



# Landkreis Schaumburg

## Der Landrat

Landkreis Schaumburg Postfach 31653 Stadthagen

### Gegen Empfangsbekanntnis

1a. Wind- und Energieverbund II in Schaumburg  
GmbH & Co. KG, z. Hd. Herrn Florian Massante  
Mühlenstraße 60  
31698 Lindhorst

1b. BürgerEnergie Genossenschaft Schaumburg eG  
z. Hd. Herr Burghard Massante und Frank Tegtmeier  
Landstr. 78  
31717 Nordsehl

Amt: Bauordnungsamt

Zimmer-Nr.: 418

Auskunft erteilt: Herr Demel

Tel.-Durchwahl:

05721 703 1513

Fax:

05721 703 1590

Besuchszeiten: Mo.: 8:30 – 12:00 Uhr u.

14:00 – 15:30 Uhr

Fr.: 8:30 – 12:30 Uhr

E-Mail: andreas.demel@schaumburg.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen

63/25/312/01206/2016

Datum

17.04.2020

Grundstück **Riepen, Beckedorf**

Gemarkung: Beckedorf, Flur: 02, Flurstück(e): 100/3 (WEA 5)

Gemarkung Riepen, Flur 4, Flurstücke 26/2, 29/27, 29/29, 29/31, 41/0 (WEA 6-8)

Vorhaben Genehmigungsverfahren nach BImSchG für die Errichtung und den Betrieb von 4 Windenergieanlagen Typ Enercon E 92, Nennleistung 2.350 kW, Nabenhöhe 103,90 m, Rotordurchm. 92 m, Gesamthöhe 149,90 m;

ergänzendes Verfahren zur Nachholung der Umweltverträglichkeitsprüfung

### A.

### Entscheidung:

**Dem Wind- und Energieverbund II in Schaumburg GmbH & Co. KG,  
Mühlenstraße 60, 31698 Lindhorst (Betreiberin I der WEA 6-8)**

**sowie**

**der BürgerEnergieGenossenschaft Schaumburg e.G.,  
Landstr. 78, 31717 Nordsehl (Betreiberin II der WEA 5)**

wird nach §§ 4 und 6 BImSchG in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 4. BImSchV nachstehender Ergänzungsbescheid zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 30.12.2016, Az. 63/25/312, 021/01206/2016, in der Fassung des Änderungsbescheides vom 25.07.2018, Az. 63/25/312, 021/01206/2016, zur Errichtung und zum Betrieb von vier Windenergieanlagen vom Typ Enercon E 92, Nennleistung 2.350 kW, Nabenhöhe 103,90 m, Rotordurchmesser 92 m, Gesamthöhe 149,90 m, auf folgenden Grundstücken erteilt:

**WEA 5:** Gemarkung: Beckedorf, Flur: 02, Flurstück: 100/3,

**WEA 6:** Gemarkung: Riepen, Flur: 04, Flurstück: 41/0,

**WEA 7:** Gemarkung: Riepen, Flur: 04, Flurstücke: 29/27, 29/29 und 29/31,

**WEA 8:** Gemarkung: Riepen, Flur: 04, Flurstück 26/2.

Diesem Bescheid liegen die in Anlage 4 bezeichneten Antragsunterlagen zugrunde.

**B.  
Änderungen des Bescheides:**

1. **Abschnitt II (Eingeschlossene Entscheidungen) wird um folgende Ziffern 5 bis 9 ergänzt:**
5. Die **Wasserrechtliche Genehmigung** gemäß § 78 Abs. 5 WHG zur Errichtung einer Windenergieanlage (**WEA 8**) mit Nebenanlagen im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Rodenberger Aue auf dem Flurstück 26/2, Flur 4, Gemarkung Riepen.
6. Die **Erlaubnis** zur Beseitigung von 12 Bäumen gem. § 6 der Verordnung über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes (Baum- und Heckenschutz-VO) im Landkreis Schaumburg vom 15.09.1987.

7. Die **wasserrechtliche Plangenehmigung gemäß § 68 WHG** für Teilverrohrungen diverser Gewässer für den Bau von Erschließungswegen:

Nr	Bezeichnung	Flurstück	Flur	Gemarkung	Ordnung	Länge	DN
4	Seitengraben	106/2	2	Beckedorf	3. Ordnung	55 m	500
5	Flahbach	116/4	2	Beckedorf	2. Ordnung	25 m	120
6	Seitengraben	58/1	4	Riepen	3. Ordnung	35 m	400

8. Die **wasserrechtliche Genehmigung gemäß § 57 NWG** zur Kreuzung diverser Gewässer im Rahmen der Verlegung einer 30kV-Erdkabelleitung:

Nr.	Flurstück	Flur	Gemarkung	Gewässer	Ordnung
1	116/4	2	Beckedorf	Flahbach	2
2	60	4	Riepen	Seitengraben	3
3	58/1	4	Riepen	Seitengraben	3
4	115/3	1	Ohndorf	Rieper Flahbach	2
5	110/1	1	Ohndorf	Rodenberger Aue	2
6	28/2	4	Hohnhorst	Osterriehe	2

9. Die **landschaftsschutzrechtlichen Erlaubnisse und Befreiungen** gemäß § 5 der Verordnung zum Schutz des Landschaftsteils Rehren / Horsten und gemäß den §§ 2 Abs. 4 und 3 Abs.2 der Verordnung zum Schutze des Landschaftsteils Düdinghäuser Berg / Aueniederung zur Verlegung der Kabeltrasse und zum Befahren des Gebietes außerhalb der öffentlichen Wege und Straßen.
10. Im Übrigen schließt diese Genehmigung gemäß § 13 BImSchG alle für das Vorhaben erforderlichen anlagenbezogenen Zulassungen ein.

**2. In Abschnitt IV Ziffer 3 (Auflagen zur Standsicherheit und zur regelmäßigen Überprüfung) wird Ziffer 3.1 gestrichen und um folgende Nebenbestimmungen 3.9 bis 3.13 ergänzt:**

3.9 Zu der unter dem Aktenzeichen (AZ.: 1206/2016) erteilten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 30.12.2016 wurden folgende bautechnische Nachweise dieses Bauvorhabens geprüft:

- Prüfbescheid zur Typenprüfung Nr. 2157791-4-d Rev.1
- Prüfbericht zur Typenprüfung Nr. 2155984-1-d Rev.1
- Prüfbericht zur Typenprüfung Nr. 2157791-2-d Rev.1
- Gutachten zur Standorteignung von WEA am Standort Riepen-Beckedorf, Referenz-Nr. F2E-2017-TGX-050, Revision 0, aufgestellt durch Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG, Borsteler Chaussee 178, 22453 Hamburg
- Geotechnischer Bericht 1. Rev. mit Stellungnahme, erstellt durch Ingenieurgeologie Dr. Lübbe, Füchteler Str. 29, 49377 Vechta

Die Unterlagen wurden den Betreibern mit Prüfvermerk versehen am 12.06.2017 und 28.05.2018 übersandt. Eine Ausfertigung verbleibt bei meinen Akten. Die geprüften bautechnischen Nachweise und die Ausführungspläne müssen während der Ausführung der Bauarbeiten an der Baustelle und bei den wiederkehrenden Überprüfungen vorgelegt werden können (§ 72 Abs. 1 NBauO).

3.10 Die mit grüner Farbe auf den Bauvorlagen eingetragenen Prüfvermerke, Änderungen und Ergänzungen sowie der **Prüfbericht-Nr. 1 vom 23.05.2017 des Prüflingenieurs Dipl. Ing. Ralf Brune** (Georgstr. 8A, 30159 Hannover, buero@ssb-ingenieure.de) zu den bautechnischen Nachweisen - soweit vorhanden - sind Auflagen im Sinne der NBauO und bei der Bauausführung einzuhalten. Abweichungen von den geprüften Unterlagen sind gemäß § 72 Abs. 1 NBauO unzulässig.

3.11 Die statisch erforderlichen Bauabnahmen nach § 77 (1) der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) vom 03. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46 - Voris 21072 -) in der zur Zeit gültigen Fassung erfolgen durch den mit der Prüfung der bautechnischen Nachweise beauftragten Prüflingenieur. Die Abnahmen sind durch den Bauherrn rechtzeitig schriftlich beim Prüflingenieur anzumelden.

3.12 Die Beschaffenheit des Baugrundes und die Zulässigkeit der angenommenen Bodenpressung sind gemäß DIN 1054 – Ausgabe November 1976 – durch den Bodengutachter zu überprüfen. **Die Freigabe der Fundamentsohlen hat durch den Bodengutachter zu erfolgen. Die Freigabe ist dem o. g. Prüflingenieur als Nachweis vorzulegen und der Genehmigungsbehörde per E-Mail (bautechnik.63@landkreis-schaumburg.de) anzuzeigen.**

3.13 **Die Betonage der Fundamente, die Vorspannung der Spannbetonsegmente und die Fertigstellung des Turms ist dem o. g. Prüflingenieur zwecks Bauabnahme rechtzeitig anzuzeigen. (A)**

**3. Abschnitt IV Ziffer 4.2 erhält folgende Fassung:**

4.2. Entsprechend den Antragsunterlagen wird der Schalleistungspegel der zur Ausführung kommenden Windenergieanlagen auf jeweils 105,0 dB(A) zuzüglich eines Sicherheitszuschlages von 1,2 dB(A) festgesetzt.

Eine Überschreitung der Schalleistungspegel ist unzulässig.

**4. Abschnitt IV Ziffer 4.6 erhält folgende Fassung:**

4.6. Zur Vermeidung von unzulässigen Schattenwurfimmissionen auf die Immissionsorte

- Kappellenstr. 32, Gemarkung Ohndorf sowie
- Zur Bradtmühle 1, Gemarkung Ohndorf

(siehe Immissionsorte L und M des Schattenwurfprognose der plan-GIS GmbH Nr. 4\_16\_024 Rev. 01 vom 02.08.2018), ist die Windenergieanlage WEA 8 zeitweise so abzuschalten, dass die Schattenwurf-Immissionen der WEA (insgesamt) real an den o.g. Immissionsorten (IO) 8 Stunden / Jahr bzw. 30 Minuten / Tag nicht überschreiten.

Der Einbau und die Programmierung eines Abschaltmoduls zur Schattenabschaltung entsprechend der Beschreibung in Kapitel 5 der Antragsunterlagen werden angeordnet. Die Abschaltautomatiken sind so zu programmieren, dass alle betroffenen Bereiche (Fenster, Balkone u.ä.) an den o.g. Immissionspunkten berücksichtigt werden.

**5. Abschnitt IV, Ziffer 5 (Auflagen des Amtes für Kreisstraßen, Wasser und Abfallwirtschaft) wird um folgende Ziffern 5.5 bis 5.7 ergänzt:**

**5.5 Auflagen zur Genehmigung nach § 78 Abs. 5 zur Errichtung einer Windkraftanlage (WEA 8) mit Nebenanlagen im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Rodenberger Aue (Abschnitt II, Ziffer 5):**

5.5.1 Die beigefügten, geprüften und als Anlage 1 gekennzeichneten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser wasserrechtlichen Genehmigung. Die in „grün“ gefertigten Prüfvermerke sind Nebenbestimmungen im Sinne des § 36 VwVfG und genauestens zu beachten.

5.5.2 Sämtliche bauliche Anlagen sind entsprechend den beigefügten, geprüften und als Anlage gekennzeichneten Antragsunterlagen herzustellen, zu betreiben und ständig in einem betriebs- und verkehrssicheren Zustand zu halten.

5.5.3 Während der Durchführung der Baumaßnahmen ist ein ordnungsgemäßer Wasserabfluss bzw. Hochwasserabfluss im Baustellenbereich sicher zu stellen.

5.5.4 Bei Hochwassergefahr (spätestens ab Beginn der Ausuferung der Rodenberger Aue) hat der Genehmigungsinhaber ohne besondere Aufforderung den hochwasserkritischen Bereich von Fahrzeugen zu räumen. Bewegliche Ausrüstungsgegenstände, Baumaterialien und sonstige Geräte sind aus dem gesetzlichen Überschwemmungsgebiet der Rodenberger Aue zu entfernen oder gegen Fortschwimmen zu sichern. Dennoch fortgetriebene größere Gegenstände sind unverzüglich zu bergen.

5.5.5 Das durch die Windenergieanlage und die Geländeerhöhungen verdrängte Hochwasservolumen ist durch Geländeabgrabungen an der Rodenberger Aue in einer Größenordnung von mindestens 530 m<sup>3</sup> auszugleichen. Die Abgrabung ist zeitgleich zu den Baumaßnahmen durchzuführen und muss mit Fertigstellung der Windenergieanlage nachgewiesen werden.

5.5.6 Dem Lastfall „Auftrieb“ ist bei allen statischen Berechnungen größte Bedeutung beizumessen.

5.5.7 Das Ende der Bauarbeiten ist der Unteren Wasserbehörde zum Zwecke der Abnahme anzuzeigen.

**5.6 Auflagen zur wasserrechtlichen Plangenehmigung gemäß § 68 WHG für Teilverrohrungen diverser Gewässer für den Bau von Erschließungswegen: (Abschnitt II, Ziffer 7):**

5.6.1 Die beigefügten, geprüften und als Anlage 1 gekennzeichneten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser wasserrechtlichen Genehmigung.

5.6.2 Sämtliche bauliche Anlagen sind entsprechend den beigefügten, geprüften und als Anlage gekennzeichneten Antragsunterlagen herzustellen, zu betreiben und ständig in einem betriebs- und verkehrssicheren Zustand zu halten.

5.6.3 Während der Durchführung der Baumaßnahmen ist ein ordnungsgemäßer Wasserabfluss bzw. Hochwasserabfluss im Baustellenbereich sicher zu stellen.

5.6.4 Das Ende der Bauarbeiten ist der Unteren Wasserbehörde zum Zwecke der Abnahme anzuzeigen.

**5.7 Auflagen zur wasserrechtlichen Genehmigung gemäß § 57 NWG zur Kreuzung diverser Gewässer im Rahmen der Verlegung einer 30kV-Erdkabelleitung (Abschnitt II, Ziffer 8):**

5.7.1 Die beigefügten, geprüften und als Anlage 2 gekennzeichneten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Zulassung. Die in „grün“ gefertigten Prüfvermerke sind Nebenbestimmungen im Sinne des § 36 VwVfG in der zurzeit geltenden Fassung und genauestens zu beachten.

5.7.2 Die Gewässerkreuzungen sind entsprechend den beigefügten und geprüften Antragsunterlagen auszuführen und vom Genehmigungsinhaber zu unterhalten.

5.7.3 Die Leitungsführung im Kreuzungsbereich ist durch geeignete Markierungen (Kennsteine, Pfähle usw.) auf den Böschungsbereichen zu kennzeichnen.

5.7.4 Die Funktionsfähigkeit evtl. im Baustellenbereich vorhandener Dränleitungen ist aufrechtzuerhalten. Zerstörte Dränleitungen sind fachgerecht wiederherzustellen und ordnungsgemäß an die Vorflut anzuschließen.

5.7.5 Das Ende der Bauarbeiten ist der Unteren Wasserbehörde zum Zwecke der Abnahme anzuzeigen.

**6. Abschnitt IV Ziffer 6.1 (Auflagen zum Naturschutzrecht) erhält folgende Fassung:**

6.1 Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) mit Stand vom September 2019 (inklusive Anlagen) als Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (V 1 – V 4, V 6 – V 7, V 9 – V 10 und A 1 – A 3, siehe unten) beschriebenen Maßnahmen sind Bestandteil des Änderungsbescheides und verbindlich umzusetzen:

- V 1 Schutz des Oberbodens
- V 2 Schutz von Gehölzbeständen
- V 3 Schutz von Boden und Wasser vor Verunreinigungen
- V 4 Schutz von Brutvogel- und Fledermausarten durch Bauzeitenbeschränkung
- V 6 Abschaltalgorithmen für Fledermausarten mit Gondelmonitoring
- V 7 Umweltbaubegleitung
- 
- V 9 Anlage von Brachestreifen
- V 10 Anlage und Bewirtschaftung von Luzerneflächen
- A 1 Renaturierungsmaßnahmen an der Rodenberger Aue
- A 2 Entwicklung einer naturnahen Sukzessionsfläche an der Rodenberger Aue
- A 3 Pflanzung von 13 hochstämmigen, großkronigen, naturraumheimischen Laubbäumen
- E Zahlung von Ersatzgeld

**7. Abschnitt IV, Ziffer 6.2. (Abschaltalgorithmen für Fledermausarten mit Gondelmonitoring) erhält folgende Fassung:**

**6.2 Maßnahme V6 (Abschaltalgorithmen für Fledermausarten mit Gondelmonitoring)**

6.2.1 Abschaltzeiten/Parameter

Die vier WEA sind – in Änderung der Vermeidungsmaßnahme V 6 -

- a) im Zeitraum von 01. April bis 31. Oktober,
- b) nachts von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang,
- c) bei Windgeschwindigkeiten bis einschließlich 7,5 m/s,
- d) bei Temperaturen > 10 ° C,
- e) und in Zeiten ohne Niederschlag .

abzustellen. Um eine Abschaltung auszulösen, müssen alle 5 Kriterien gleichzeitig erfüllt sein.

Die o.g. Parameter sind vom Betreiber verbindlich in den Betriebsalgorithmus der 4 beantragten WEA zu integrieren und während der gesamten Betriebsdauer umzusetzen. Die Zeiteinheit für eine Gefährdungsbeurteilung mit anschließender Reaktion (Abschaltung) anhand der gemessenen Werte ist gemäß Behr et al. (2011b) und Behr & Rudolph (2013) im 10 min-Intervall durchzuführen (vgl. Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Fledermausschutzes an WEA in Thüringen (2015)).

6.2.2 Abschaltzeiten/Betriebsprotokoll

Während der gesamten Betriebszeit der WEA ist der UNB über die Abschaltzeiten jährlich unaufgefordert bis zum 31.12. eines Jahres ein durch die UNB prüffähiges

Betriebsprotokoll, einschließlich einer prüffähigen Dokumentation der Wetterdaten und Windgeschwindigkeiten, vorzulegen. Der Betreiber hat nachzuweisen, dass die jeweilig festgesetzten Abschaltzeiten eingehalten werden.

### **6.2.3 Maßnahme V 6 (Gondelmonitoring)**

6.2.3.1 Die Erfassungsdaten sind nur durch eine im Hinblick auf Fledermäuse fachkundige und mit der Durchführung, Auswertung und Bewertung von entsprechenden Datensätzen erfahrene Person (einem qualifizierten Fledermaussachverständigen) zu erfassen, auszuwerten und zu bewerten.

6.2.3.2 Das Gondelmonitoring ist – in enger Abstimmung zwischen der UNB und dem durchführenden Fledermaussachverständigen - analog den Vorgaben im WEE 2016, Anlage 2 (Artenschutzleitfaden), jedoch nach den Bedingungen der zu Beginn der Untersuchung jeweils aktuellsten Fassung der RENEBAT-Studien von Brinkmann et al. - sofern fachwissenschaftlich anerkannt und rechtssicher - durchzuführen, auszuwerten und zu bewerten.

6.2.3.3 Entsprechend den Vorgaben des WEE 2016, Anlage 2 (Artenschutzleitfaden) sind die Detektoren (Batcorder, Anabat oder Avisoft u.a.) entsprechend den Vorgaben von BRINKMANN et al. (2011) bzw. SPECHT (2013) so zu kalibrieren, dass aus der Anzahl der akustischen Signale auf die Anzahl der voraussichtlichen Schlagopferzahlen geschlossen werden kann. In enger Abstimmung zwischen UNB und dem durchführenden Fledermaussachverständigen sind jeweils die zu Beginn der Untersuchung aktuellen Geräte und Auswertungsprogramme zu nutzen und Kalibrierungen vorzunehmen (insofern fachwissenschaftlich anerkannt und rechtssicher).

6.2.3.4 Insofern die Ergebnisse des Gondelmonitorings dies zulassen, können die o.g. Abschaltzeiten bzw. einzelne Parameter reduziert werden. Die Entscheidung über die mögliche Reduzierung der Abschaltzeiten bzw. einzelner Parameter trifft die UNB in Zusammenarbeit mit dem das Gondelmonitoring durchführenden Fledermaussachverständigen. Kommt es zu einer Betriebszeitenkorrektur, so ist entsprechend der artenschutzrechtlichen Anforderungen eine Signifikanzschwelle von < 1 Fledermaus/ WEA / Jahr einzuhalten und in den Betriebsalgorithmus zu integrieren.

**8. Abschnitt IV Ziffer 6.4 (Baummanschetten für Rotmilan, Schwarzmilan und Mäusebussard) wird gestrichen.**

**9. Abschnitt IV Ziffer 6.5 erhält folgende Fassung:**

#### **6.5 Maßnahme V 9 (Anlage von Brachestreifen / Monitoring / Ausgleichsmaßnahme**

6.5.1 Das Monitoring ist – abweichend von der Beschreibung im LBP (2019) - während der gesamten Betriebsdauer jährlich an min. 4 Terminen durchzuführen.

6.5.2 Die Ergebnisse des begleitenden Monitorings sind zu dokumentieren und der UNB spätestens bis zum Ende des jeweiligen Untersuchungsjahres zur Verfügung zu stellen.

6.5.3 Sollte sich der erwünschte Erfolg der Maßnahme, d.h. die strukturelle Entwicklung eines optimalen Habitats für Feldlerchen (Brachestreifen mit niedriger und lückiger Vegetation, günstiges Brut- und Nahrungshabitat) wider Erwarten nicht einstellen, ist in Abstimmung mit der UNB und deren Zustimmung eine strukturelle Anpassung/Optimierung der Maßnahme vorzunehmen.

**10. Abschnitt IV Ziffer 6.6 erhält folgende Fassung:**

**6.6 Maßnahme V 10 (Anlage und Bewirtschaftung von Luzerneflächen / Monitoring)**

6.6.1 Das Monitoring ist – abweichend von der Beschreibung im LBP (2019) - während der gesamten Betriebsdauer jährlich an min. 4 Terminen durchzuführen.

6.6.2 Sollte sich der erwünschte Erfolg der Maßnahme, d.h. die strukturelle Entwicklung eines optimalen Nahrungshabitats für Greifvögel, insbesondere für Rotmilane (Luzerneflächen mit zur regelmäßigen Mahd geeigneten Beständen, Wuchshöhen etc.) wider Erwarten nicht einstellen, ist in Abstimmung mit der UNB und deren Zustimmung eine strukturelle Anpassung/Optimierung der Maßnahme vorzunehmen.

6.6.3 Die Ergebnisse des begleitenden Monitorings sind zu dokumentieren und der UNB bis zum Ende des jeweiligen Untersuchungsjahres zur Verfügung zu stellen.

**11. Abschnitt IV Ziffer 6.9 erhält folgende Fassung:**

**6.9 Zusätzliche Vermeidungsmaßnahme V 11 – neu (Gestaltung der Mastfußbereiche und seiner Umgebung sowie der Kranstellflächen)**

6.9.1 Die Flächen am Mastfuß (Bereich zwischen dem Mast und der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen) und die Kranstellflächen sind so klein wie möglich zu halten und während der gesamten Betriebsdauer der WEA dürfen sich keine Strukturen entwickeln, die auf WEA—empfindliche Arten eine attraktive Wirkung haben (z.B. Kleingewässer, Baumreihen, Hecken, Brachen oder Blühflächen).

6.9.2 Der Mastfußbereich und die Kranstellflächen sind zu verdichten und als Schotterfläche anzulegen. Die Schotterflächen sind vom Betreiber jedes Jahr, mindestens einmal vor Beginn der Brutzeit Anfang März, zu kontrollieren und regelmäßig zu erneuern, spätestens sobald offene Bodenstellen oder dauerhafte Lebensstätten von Kleinsäufern entstehen. Auf den Schotterflächen sind der Aufwuchs von Vegetation und das Vorkommen von Kleinsäufern zu verhindern oder sofort zu beseitigen.

6.9.3 In einem Umkreis von 100 m um die WEA und innerhalb der vier im Verbund stehenden WEA (vgl. Karte Anlage 3) sind Ablagerung von Festmist, Ernteprodukten, Ernterückständen, Stroh und Heu zwischen dem 01.März und 31.Oktober nicht zulässig

**12. Es wird folgende Nebenbestimmung 6.10 eingefügt:**

**6.10 Zusätzliche Vermeidungsmaßnahme V 12 - neu (Temporäre Betriebszeitenbeschränkung zur Minimierung des Vogelschlagrisikos)**

6.10.1 Die 4 WEA sind bei der Ernte von Feldfrüchten, dem Pflügen und der Grünlandmahd im Umkreis von 100 m um die WEA und innerhalb der vier im Verbund stehenden WEA liegenden Flächen

a) ab Beginn der Arbeiten und an den drei Folgetagen

b) jährlich vom 01. April bis 31. Oktober

c) von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang

abzuschalten. Die von dieser Regelung umfassten Flächen sind in der beiliegenden Karte (Anlage 3) dargestellt.

6.10.2 Vor (Wieder-)Inbetriebnahme der Anlagen ist der UNB die wirksame Umsetzung der Abschaltung nachzuweisen. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen und der UNB jährlich bis zum 31.12. eines Jahres in prüffähiger Form zusammen mit einer Dokumentation der in Nr. 6.10.1 genannten landwirtschaftlichen Arbeiten vorzulegen. Der Betreiber hat nachzuweisen, dass die festgesetzten Abschaltzeiten eingehalten werden.

Hinweis: Zur Umsetzung der Regelung sind beispielsweise vertragliche Vereinbarungen zwischen Betreiber und den jeweiligen Bewirtschaftern, Verpflichtungserklärungen der Betreiber oder auch der Einsatz von technischen Systemen wie z.B. eine Kameraüberwachung zur Feststellung der Bewirtschaftungsereignisse denkbar.

**13. Es wird folgende Nebenbestimmung 6.11 eingefügt:**

**6.11 Maßnahme A 3 (Pflanzung von 13 hochstämmigen, großkronigen, naturreichheimischen Laubbäumen)**

Auf der Maßnahmenfläche A 3 ist bis zum 31.12.2020 zusätzlich eine hochstämmige, großkronige Hainbuche – analog zu den Beschreibungen im Maßnahmenblatt - zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

**14. Es wird folgende Nebenbestimmung 6.12 eingefügt:**

**6.12 Auflagen zu den erteilten landschaftsschutzrechtlichen Erlaubnissen und Bewilligungen für die Verlegung der 30 kV Erdkabelleitung (Abschnitt II, Ziffer 8):**

6.12.1 Vermeidungsmaßnahmen für alle Gehölze:

a) Nach der Baum- und Heckenschutzverordnung des Landkreises Schaumburg sind alle Bäume mit einem Stammumfang von 60 cm (und mehr) sowie Hecken und heckenartige Begrenzungen von mehr als 5 m Länge geschützt. Es ist verboten, die o.g. Schutzobjekte zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder ihre Gestalt wesentlich zu verändern. Gemäß § 3 der Baum- und Heckenschutzverordnung sind insbesondere auch Störungen des Wurzelbereiches unter der Baumkrone (Kronenbereich) verboten. Der Antragsteller hat die von ihm beauftragten Bauunternehmer vorab darüber zu informieren und dafür Sorge zu tragen, dass alle notwendigen Gehölzschutzmaßnahmen eingehalten werden.

b) In Bezug auf die durchzuführenden Vermeidungsmaßnahmen weise ich ausdrücklich auf die aktuelle DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau) hin. Die in der DIN-Norm geschilderten Maßnahmen zum Schutz von Gehölzen sind zu berücksichtigen und einzuhalten.

#### 6.12.2 Vermeidungsmaßnahmen für Gehölze innerhalb der Landschaftsschutzgebiete:

Innerhalb der beiden Landschaftsschutzgebiete ist die Trasse so zu verlegen, dass sie außerhalb des Kronenbereiches der jeweiligen Bäume verläuft. Dies gilt auch beim Horizontalbohrspülverfahren. Dies gilt insbesondere für die drei in der Anlage 2 dargestellten, naturschutzfachlich wertvollen Großbäume; von diesen Bäumen ist ein möglichst weiter Abstand zu halten.

#### 6.12.3 Vermeidungsmaßnahmen Bodenschutz

Die DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit, Bodenmaterial) ist einzuhalten. Die Kabelverlegung darf z. B. nur bei geeigneten Wetter- und Bodenverhältnissen durchgeführt werden (Beachtung des Feuchtezustands gem. DIN 19731). Eine Verdichtung des Bodens, insbesondere der beiden Wiesen in den Landschaftsschutzgebieten, ist zu vermeiden. Oberboden und Unterboden müssen getrennt gelagert und wieder eingebracht werden.

#### 6.12.4 Vermeidungsmaßnahmen Artenschutz

Die Verlegung der Kabeltrasse darf grundsätzlich nur außerhalb der gesetzlichen Brut- und Setzzeit vom 01.03. bis 15.7. eines jeden Jahres erfolgen. Ausnahmen von dieser Regelung sind nur in zwingenden Fällen auf Antrag, in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) und mit einer Umweltbaubegleitung (UBB) möglich. Der Antragsteller hat im Antragsverfahren die Notwendigkeit dargestellt, die Kabeltrasse bereits ab Ende Mai verlegen zu müssen. Dies kann jedoch nur unter Beachtung der folgenden Vermeidungsmaßnahmen genehmigt werden:

a) Die Verlegung der Kabeltrasse innerhalb der Brut- und Setzzeit hat so spät wie möglich zu erfolgen. Dies gilt insbesondere für die beiden in Anlage 2 dargestellten naturschutzfachlich wertvollen Wiesenbereiche in den Landschaftsschutzgebieten. Diese sind als letztes Teilstück der Trasse fertigzustellen.

b) Die Verlegung der Kabeltrasse ist in enger Zusammenarbeit mit der UBB und der UNB vorzunehmen. Die UBB hat unmittelbar vor der Verlegung (min. 1/2 Tag vorher) das jeweilige Teilstück abzugehen und auf potentielle Gefahren für den Naturschutz/Artenschutz hin zu kontrollieren, z.B. Vogelnester oder versteckte Jungtiere oder Amphibien im Bereich der Gewässer. Stellt die UBB potentielle Gefahren fest, sind in Abstimmung mit der UNB weitere Vermeidungsmaßnahmen zu planen, um eine Lösung herbeizuführen. Der Antragsteller trägt jedoch das Risiko, dass im schlimmsten Fall die Baustelle auf dem betroffenen Teilstück zunächst stillgelegt wird. Die Verlegung der Kabeltrasse ist in einem kurzen Bericht mit Text und Karte zu dokumentieren und der UNB unaufgefordert und zeitnah zur Verfügung zu stellen.

c) Der Beginn der Arbeiten (Datum, Teilstück) ist der UNB mindestens einen Werktag vorab mitzuteilen.

### 6.12.5 Nebenbestimmung Umweltbaubegleitung

Zur Einhaltung sämtlicher Vermeidungsmaßnahmen ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) einzusetzen. Diese hat nicht nur auf die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu achten, sondern auch auf Gehölz- und Bodenschutz. Die UBB ist durch eine fachlich dazu geeignete Person durchzuführen. Die beauftragte Person ist der UNB vor Beginn der Bauarbeiten namentlich bekanntzugeben.

## 15. Abschnitt IV, Ziffern 8.1.1 und 8.1.2 erhalten folgende Fassung:

### 8.1.1 Tageskennzeichnung

Die Rotorblätter der Windenergieanlagen sind weiß oder grau auszuführen. Im äußeren Bereich sind sie durch drei Farbfelder von je 6 m Länge a) außen beginnend 6 m orange - 6 m weiß - 6 m orange oder b) außen beginnend mit 6 m rot - 6 m weiß oder grau - 6 m rot zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

Am geplanten Standort können alternativ auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20.000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band 1, Tabelle 6. 1 und 6. 3. des Chicagoer Abkommens) in Verbindung mit einem 3 m hohen Farbring am Mast (bei Gittermasten 6 m) beginnend in  $40 \pm 5$  m Höhe über Grund/ Wasser eingesetzt werden.

In diesem Falle kann auf die Einfärbung (orange/rot) des Maschinenhauses und die Kennzeichnung der Rotorblätter verzichtet werden und die Rotorblattspitze das Tagesfeuer um bis zu 50 m überragen. Sollte zusätzlich ein Farbfeld orange/rot von 6 m Länge an den Spitzen der Rotorblätter angebracht werden, bestehen für den Abstand zwischen Tagesfeuer und Rotorblattspitze keine Beschränkungen.

### 8.1.2 Nachtkennzeichnung

Die Nachtkennzeichnung erfolgt durch Hindernisfeuer, Hindernisfeuer ES, Gefahrenfeuer, Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES und Blattspitzenhindernisfeuer.

Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.

Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AW, Nummer 8. 1.

Beim Einsatz des Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES kann der Einschaltvorgang auf Antrag bedarfsgesteuert erfolgen, sofern die Vorgaben der AW, Anhang 6, erfüllt werden. Für den Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ist die Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde erforderlich. Diese entscheidet auf Antrag aufgrund einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation nach § 31 b Absatz 1 Satz 1 LuftVG.

Bei der Ausrüstung der Windenergieanlagen mit Blattspitzenhindernisfeuern sind auf dem Maschinenhaus zusätzliche Hindernisfeuer erforderlich.

Es ist durch Steuerungseinrichtungen sicherzustellen, dass immer das höchste Blatt beleuchtet und die Beleuchtung in einem Bereich  $\pm 60^\circ$  (bei Zweiblattroten  $\pm 90^\circ$ ) von der Senkrechten gemessen, eingeschaltet ist. Die Hindernisfeuer müssen in einem Winkel von  $360^\circ$  um die Blattspitze herum, abstrahlen. Der Abstrahlwinkel, innerhalb dessen die Mindestlichtstärke von 10cd garantiert ist, darf senkrecht zur Schmalseite  $\pm 60^\circ$  und senkrecht zur Breitseite  $\pm 10^\circ$  nicht unterschreiten (AW, Anhang 2). Bei Stillstand des Rotors oder Drehzahlen unterhalb 50 % der niedrigsten Nenndrehzahl sind alle Spitzen zu beleuchten.

**16. Abschnitt V, Ziffern 1.5, 1.6, 2.6, 4.1 und 4.2 werden gestrichen.**

**C.  
Hinweis:**

**Die übrigen Regelungen meines Bescheides vom 30.12.2016 haben weiterhin Bestand.**

**D.  
Begründung:**

**I. Allgemeines**

Die Genehmigung für das o.g. Vorhaben wurde am 30.12.2016 erteilt. Die Anlagen wurden bereits errichtet.

Mit Erklärung vom 28.03.2017 zeigte der Wind- und Energieverbund Schaumburg GmbH & Co. KG für den Windpark einen Betreiberwechsel an:

- Für die WEA 5: BürgerEnergieGenossenschaft Schaumburg e.G., Landstr. 78, 31717 Nordsehl,
- für die WEA 6-8: Wind- und Energieverbund II in Schaumburg GmbH & Co. KG, Mühlenstraße 60, 31698 Lindhorst.

Mit Schreiben vom 17.07.2018 nahm der Wind- und Energieverbund Schaumburg GmbH & Co. KG den Antrag vom 24.06.2016 bezüglich der Windenergieanlagen 1 bis 4 zurück.

Mit Änderungsbescheid vom 25.07.2018 wurde die Rücknahme des Antrages für die WEA 1 bis 4 bestätigt und die mit Bescheid vom 30.12.2016 erteilte artenschutzrechtlichen Ausnahme für den Mäusebussardhorst Nr. 124 aufgehoben.

Es wurde im Jahr 2016 eine Umweltverträglichkeitsvorprüfung durchgeführt, die im Jahr 2018 fortgeschrieben wurde. Diese Vorprüfung kam zu dem Ergebnis, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die nach § 3c UVPG alter Fassung zur Durchführung einer UVP verpflichten,

hier nicht vorliegen und damit eine Umweltverträglichkeitsprüfung für diesen Fall nicht erforderlich ist.

Mit Beschluss vom 25.06.2019 zu dem Aktenzeichen 12 ME 64/19 hat das Niedersächsische Obergerverwaltungsgericht entscheiden, dass für das o.g. Genehmigungsverfahren die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung bestehe.

In der o.g. Entscheidung hält das Niedersächsische Obergerverwaltungsgericht den möglichen Eintritt des Störungstatbestandes für die Vogelart Feldlerche hinsichtlich der Umweltauswirkungen des Vorhabens für ausreichend, um bei dem vorliegenden Vorhaben von einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung auszugehen. Aufgrund dieser obergerichtlichen Rechtsprechung ist davon auszugehen, dass aus Vorsorgegründen für das Vorhaben zur Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

Aufgrund dieser Entscheidung des Niedersächsischen Obergerverwaltungsgerichts hat daher der Landkreis Schaumburg am 01.07.2019 festgestellt, dass für das o.g. Vorhaben die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

Am 09.09.2019 legten die derzeitigen Betreiber für das o.g. Vorhaben Antragsunterlagen sowie einen UVP-Bericht, einen landschaftspflegerischen Begleitplan sowie einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag hier vor. Diese Unterlagen wurden am 01.10.2019 ergänzt.

Aufgrund der Feststellung der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung war in diesem Verfahren die Öffentlichkeit zu beteiligen. Das Vorhaben wurde mit Bekanntmachung vom 14.10.2019 im Amtsblatt für den Landkreis Schaumburg nach § 19 UVPG n. F. und nach § 10 des Bundes - Immissionsschutzgesetzes i. V. m. § 9 der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes - Immissionsschutzgesetzes in der derzeit gültigen Fassung bekannt gemacht. Darüber hinaus erfolgte die Bekanntmachung im Internet sowie im UVP-Portal unter <https://uvp.niedersachsen.de/portal/>.

Die Antragsunterlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz sowie der nach § 16 UVPG n. F. erforderliche UVP-Bericht sowie weitere Unterlagen (siehe nachfolgend) lagen nach der Bekanntmachung einen Monat, vom 22.10.2019 bis 21.11.2019, während der Dienststunden zur Einsicht bei folgenden Behörden aus:

- Landkreis Schaumburg, Bauordnungsamt, Jahnstr. 20, 31655 Stadthagen,
- Samtgemeinde Nenndorf, Bauamt, Rathaus Rodenberger Allee 13, 31542 Bad Nenndorf,
- Samtgemeinde Lindhorst, Fachbereich Bauen, Bahnhofstr. 55 a, 31698 Lindhorst.

Die Bekanntmachung einschließlich der vorgenannten Unterlagen bzw. Stellungnahmen waren im selben Zeitraum auch im zentralen UVP-Portal unter <https://uvp.niedersachsen.de/portal/> einsehbar.

Zur Prüfung der Auswirkungen dieser Änderungen wurden im ergänzenden Verfahren folgende Fachbehörden angehört:

- Landkreis Schaumburg, Amt für Naturschutz,
- Landkreis Schaumburg, Amt für Kreisstraßen, Wasser- und Abfallwirtschaft,

- Landkreis Schaumburg, Amt für Wirtschaftsförderung und Regionalplanung.

Da innerhalb der Einwendungsfrist Einwendungen vorgetragen wurden, entschied die Genehmigungsbehörde nach Ablauf der Einwendungsfrist in Ausübung des pflichtgemäßen Ermessens, dass der Erörterungstermin stattfindet und machte dies am 31.01.2020 im Amtsblatt für den Landkreis Schaumburg öffentlich sowie im Internet und im zentralen UVP-Portal unter <https://uvp.niedersachsen.de/portal/> bekannt.

Die form- und fristgerecht erhobenen Einwendungen gegen das Vorhaben wurden am Donnerstag, den 13.02.2020, ab 9:00 Uhr im Dienstgebäude des Landkreises Schaumburg, Jahnstraße 20, 31655 Stadthagen, Saal 1, erörtert.

Am 12.02.2020 und 25.02.2020 gingen hier folgende Unterlagen ein:

- Endbericht für das Fledermaus-Gondelmonitoring (Maßnahme V 06),
- Bericht zu der Maßnahme V08 (Horstkontrollen und Baummanschetten),
- Monitoringberichte für die Vermeidungsmaßnahmen V09 (Anlage von Brachestreifen) und V10 (Anlage und Bewirtschaftung von Luzerneflächen) sowie
- ergänzende Ausführungen zur Durchführung der Maßnahme V 8 „Anbringen von Baummanschetten“ einschließlich der Dokumentation der Brutkontrollen Rotmilan / Mäusebussard 2018.

Über diese Unterlagen wurden die Einwender schriftlich informiert. Die Unterlagen waren im zentralen UVP-Portal unter <https://uvp.niedersachsen.de/portal/> einsehbar. Stellungnahmen der Einwender zu diesen Unterlagen liegen nicht vor.

Die Umweltauswirkungen des Vorhabens, die Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen sowie die Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft wurden gemäß § 20 Abs. 1 a der 9. BImSchV zusammenfassend dargestellt. Auf dieser Grundlage erfolgte die Bewertung der Umweltauswirkungen des o.a. Vorhabens gemäß § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge (siehe unten in Abschnitt V Ziffer 1).

Das Plangebiet ist gemäß der 7. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lindhorst sowie der 15. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Nenndorf als Vorranggebiet für Windenergie dargestellt. Die geplante Maßnahme dient der Sicherung dieses planerischen Ziels. Insgesamt führt die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nicht zu dem Ergebnis, dass aufgrund des o.a. Vorhabens erheblich nachteilige Umweltauswirkungen verbleiben. Hinsichtlich der durchzuführenden bzw. geplanten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wird auf die zusammenfassende Darstellung gemäß § 20 Abs. 1 a der 9. BImSchV sowie die Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV in Abschnitt V Ziffer 1 verwiesen.

Die Prüfung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens und der integrierten Umweltverträglichkeitsprüfung hat ergeben, dass die Genehmigungsvoraussetzungen für die vier beantragten Windenergieanlagen bei Beachtung der Nebenbestimmungen dieses Bescheides erfüllt werden. Die aus den Stellungnahmen der Öffentlichkeit vorgetragenen Einwendungen sind überwiegend unbegründet und daher zurückzuweisen. Einwendungen in Bezug auf den Vogelschutz wurde insoweit Rechnung getragen, dass gegenüber der Genehmigung vom 30.12.2016 erhöhte Abschaltzeiten zum Schutz der Fledermäuse festgesetzt sowie temporäre

Betriebszeitenbeschränkungen zur Minimierung des Vogelschlagrisikos (bewirtschaftungsabhängige Abschaltzeiten) verfügt werden.

Gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG ist deshalb die Genehmigung zu erteilen.

**II. Begründung aus Sicht des Baurechts (abweichend von Abschnitt VI, Ziffer 3 des Bescheides vom 30.12.2016):**

Zu der erteilten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 30.12.2016 wurde ein neues Turbulenzgutachten dieses Bauvorhabens (Gutachten zur Standorteignung von WEA am Standort Riepen-Beckedorf, Referenz-Nr. F2E-2017-TGX-050, Revision 0, aufgestellt durch Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG, Borsteler Chaussee 178, 22453 Hamburg) geprüft.

Gemäß Abschnitt IV, Ziffer 3.1 des Genehmigungsbescheides vom 30.12.2016 waren Betriebseinschränkungen zur sektionalen Abschaltung für die WEA Nr. 6 und WEA Nr. 8 zu beachten (Abschnitt 7 Tabellen 22 u. 23 im ursprünglichen Turbulenzgutachten vom 27.06.2016).

Durch Vorlage eines neuen Standorteignungsnachweises bzw. eines neuen Turbulenzgutachtens wurde gemäß dem 3. Prüfbericht vom 23.05.2018 des Prüf-Ingenieurs Dipl.-Ing. Ralf Brune aus Hannover der Nachweis erbracht, dass Betriebseinschränkungen (sektionale Abschaltungen) im Hinblick auf Turbulenzintensität nicht mehr erforderlich sind und demzufolge die Nebenbestimmung 3.1 hiermit aufgehoben wird.

**III. Begründung aus Sicht des Immissionsschutzrechts (abweichend von Abschnitt VI, Ziffer 5 des Bescheides vom 30.12.2016):**

Gemäß § 5 Abs. 1 Ziff. 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können.

Von dem geplanten Vorhaben werden Lärm und Schattenwurf emittiert.

Im ergänzenden Verfahren wurden folgende Gutachten vorgelegt:

- Schallimmissionsprognose der plan-GIS GmbH Nr. 4\_16\_024 Rev. 01 vom 06.08.2018
- Schattenwurfprognose der plan-GIS GmbH Nr. 4\_16\_024 Rev. 01 vom 02.08.2018

Die Schallimmissionsprognose durch die planGIS GmbH wurde im Jahr 2016 für acht beantragte WEA erstellt und für das Ergänzungsverfahren zur Nachholung der UVP für nur noch vier WEA unter Anwendung des Interimsverfahrens mit Datum vom 06.08.2018 neu aufgestellt.

Die Schattenwurfprognose durch die planGIS GmbH wurde im Jahr 2016 für acht beantragte WEA erstellt. Für das Ergänzungsverfahren zur Nachholung der UVP für nur noch vier WEA wurde die Schattenwurfprognose der planGIS GmbH, Sedanstr. 29, 30161 Hannover, vom 02.08.2018 neu aufgestellt.

Nach Prüfung der vorgelegten Antragsunterlagen sind erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Lärmimmissionen nicht zu erwarten. Es wurde nachgewiesen, dass es durch die Errichtung und den Betrieb der beantragten Windenergieanlagen an den nächstgelegenen Immissionsorten zu keinen Immissionsrichtwertüberschreitungen kommt. Die Immissionsanteile der einzelnen Windenergieanlagen liegen dort deutlich unter den jeweiligen Immissionsrichtwerten. Durch die verfügbaren Nebenbestimmungen wird sichergestellt, dass die Anforderungen der TA Lärm eingehalten werden.

Durch die Anordnung einer Schattenabschaltautomatik ist gewährleistet, dass für die betroffenen Grundstücke keine unzumutbaren Belästigungen durch Schattenwurf von den Windenergieanlagen einwirken.

Darüber hinaus wird Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen; die hierzu vorgesehenen Maßnahmen entsprechen dem Stand der Technik.

#### **IV. Begründung aus Sicht des Amtes für Kreisstraßen, Wasser und Abfallwirtschaft (abweichend von Abschnitt VI, Ziffer 6 des Bescheides vom 30.12.2016):**

Wasserwirtschaftlich relevante Belange werden durch folgende Maßnahmen berührt:

- Errichtung einer WEA (WEA 8) im Überschwemmungsgebiet der Rodenberger Aue,
- Verrohrung bzw. Umgestaltung von insgesamt 115 m Gewässer II. und III. Ordnung,
- Ausbau von Wegen im Überschwemmungsgebiet der Rodenberger Aue,
- Renaturierungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen an der Rodenberger Aue,
- Kreuzung diverser Gewässer im Rahmen der Verlegung einer Erdkabelleitung.

##### **1. Begründung für die Genehmigung nach § 78 Abs. 5 WHG (Abschnitt II, Ziffer 5):**

Die WEA 8 befindet sich im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Rodenberger Aue. Eine Ausnahme vom Errichtungsverbot kann nach § 78 Abs. 5 WHG erteilt werden, wenn das Vorhaben im Einzelfall die dort genannten Voraussetzungen erfüllt oder wenn die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können.

Die WEA befindet sich am Rand des Überschwemmungsgebietes. Die HQ100-Linie liegt hier geringfügig über der Geländeoberkante, sodass es lediglich durch den Mastfuß bzw. die seitliche Aufstellfläche zu einem Retentionsraumverlust kommt. Dieser wurde durch Abgrabungen an der Rodenberger Aue ausgeglichen. Die Maßnahme führt zu keiner Beeinträchtigung Dritter und ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht unkritisch zu betrachten. Die wasserrechtliche Genehmigung kann unter Beachtung der Nebenbestimmungen mitkonzentriert werden.

Die wasserrechtliche Genehmigung nach § 78 Abs. 5 WHG konnte unter Beachtung der vorstehenden Nebenbestimmungen (Abschnitt II Ziffer 5.5) erteilt werden.

**2. Begründung für die wasserrechtliche Plangenehmigung gemäß § 68 WHG für Teilverrohrungen diverser Gewässer für den Bau von Erschließungswegen (Abschnitt II, Ziffer 7):**

Bei den Verrohrungen von Gewässern handelt es sich um einen Gewässerausbau, der zunächst gemäß § 68 Abs. 1 WHG der Planfeststellung bedarf. Sofern ein solches Vorhaben keiner Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf, kann nach Abs. 2 eine Plangenehmigung erteilt werden. Das Vorhaben der Verrohrungen isoliert betrachtet, erfordert nach § 7 Abs. 1 i. V. m. Anlage 1 Ziff. 13.8.1 UVPG eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls. Diese nach den Vorgaben der Anlage 3 des UVPG vorgenommene überschlägige Prüfung ergab, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung für das isolierte Vorhaben der Verrohrungen nicht durchgeführt zu werden braucht.

Die Plangenehmigung darf nur erteilt werden, wenn eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit nicht zu erwarten ist und andere Anforderungen nach dem WHG oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften erfüllt werden.

Die Erschließungswege zu den Windenergieanlagen sind aufgrund des erforderlichen Schwerlastverkehrs auszubauen. Im Zuge des Ausbaus werden die in der Tabelle aufgeführten Gewässerabschnitte verrohrt. Dabei werden bestehende Verrohrungen ersetzt und verlängert. Aus hydraulischer Sicht bestehen keine Einwendungen gegen die Verrohrungen. Außerdem kommt es im Zuge des Wegeausbaus zu geringfügigen Erhöhungen der Erdoberfläche.

Der naturschutzfachliche Eingriff der Verrohrungen wurde mit dem Retentionsraumverlust der Wege, die im Überschwemmungsgebiet liegen, durch Renaturierungsmaßnahmen an der Rodenberger Aue ausgeglichen. Es bestehen somit keine Bedenken, dass die Plangenehmigung mit einkonzentriert wird.

**3. Begründung für die wasserrechtliche Genehmigung gemäß § 57 NWG zur Kreuzung diverser Gewässer im Rahmen der Verlegung einer 30kV-Erdkabelleitung (Abschnitt II, Ziffer 8):**

Die Gewässerkreuzungen bedürfen einer Genehmigung nach § 57 Abs. 1 NWG. Gemäß Absatz 2 NWG darf die Genehmigung nur versagt werden, soweit schädliche Gewässerveränderungen zu erwarten sind oder die Gewässerunterhaltung mehr erschwert wird als es den Umständen nach unvermeidbar ist.

Zur Netzanbindung der WEA ist die Verlegung eines 30-kV Erdkabels vom Anlagenstandort bis zur bestehenden Kabeltrasse in Hohnhorst erforderlich. Hierbei werden diverse Gewässer im Horizontalbohrspülverfahren unterquert. Die Gewässer werden in 1,50 m bzw. 2,0 m Tiefe unter Gewässersohle unterfahren. Die erforderlichen Bohrgruben liegen mind. 6,0 m von den Böschungsbereichen entfernt. Aufgrund der gewählten Querungsart ist nicht mit einer Beeinträchtigung der Gewässer zu rechnen.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht bestehen keine Bedenken gegen die Maßnahme.

## **V. Begründung aus Sicht des Naturschutzrechts und der Landschaftspflege (abweichend von Abschnitt VI, Ziffer 7 des Bescheides vom 30.12.2016):**

### **1. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Bei Realisierung des Vorhabens kommt es zu einem Eingriff i. S. d. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), d. h. zu einer Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen kann.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan für die hier geprüften vier WEA vom Büro von Luckwald mit Stand vom September 2019 (ferner LBP 2019) und seine Anhänge stellen die durch das Vorhaben ausgelösten Eingriffe sowohl für den Naturhaushalt als auch für das Landschaftsbild umfassend dar.

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher grundsätzlich verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Die im LBP zusammenfassend dargestellten und im Anhang 1 in den jeweiligen Maßnahmenblättern des LBP detailliert beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Beeinträchtigungen (V 1 – V 4, V 6 - V 7 und V 10) sind zusammen mit den zusätzlich festgelegten Maßnahmen V 11 und V 12 fachlich geeignet, um die beschriebenen Eingriffe zu reduzieren. Die Maßnahme V 9 dient dem Ausgleich einer eventuellen Verringerung/Funktionsminderung von Nahrungsflächen für die Feldlerche.

Aus den vorliegenden Bestandskenntnissen und Flugwegebeobachtungen ergeben sich nach Einstufung der UNB keine Anhaltspunkte dafür, dass die bei lebensnaher Betrachtung nie völlig auszuschließenden Kollisionen an den Rotoren der WEA zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Greif- und Großvögeln im Sinne der Eingriffsregelung führen. Es besteht jedoch ein gewisses kleinräumiges Kollisionsrisiko durch Mastfußbereiche und Kranstellflächen, insofern dort für Greifvögel attraktive Strukturen wie z.B. Hecken, Brachen oder Blühflächen entstehen. Unter Berücksichtigung des Vermeidungsgrundsatzes der Eingriffsregelung werden deshalb verschiedene, sich ergänzende Maßnahmen festgesetzt, um das Kollisionsrisiko der hier vorkommenden Greifvogelarten zu minimieren. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen (Gestaltung der Mastfußbereiche und Kranstellflächen bei gleichzeitiger Schaffung einer Ablenkfläche) wird das Kollisionsrisiko seitens der UNB als unter der Erheblichkeitsschwelle liegend bewertet.

Als unvermeidbare Beeinträchtigungen verbleiben die Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch

- die Funktionsminderung von Feldlerchen-Lebensräumen durch indirekte Scheuchwirkung,
- die Beseitigung von 12 Einzelbäumen
- die Versiegelung von 0,27 ha Biototypen der Wertstufe III,
- die Versiegelung von 1,07 ha Boden (-> Grundwasser)
- und insgesamt 91 m Verrohrungen von Wegeseitengräben und dem Flahbach.

Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher des Eingriffes verpflichtet, denselben auszugleichen (Ausgleichsmaßnahme) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahme). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn die beeinträchtigte Funktion des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt wird und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu

gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigte Funktion des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Die mit den direkten Flächeninanspruchnahmen einhergehenden Lebensraumverluste bzw. Funktionsminderungen wurden im Rahmen der Eingriffsregelung auf Basis der Biotoptypen-bezogenen Betrachtung berücksichtigt und einer Konfliktlösung durch funktionsgerechte Ausgleichsmaßnahmen zugeführt (vgl. LBP (2019) zum Schutzgut Arten und Biotope und UVP (2019) zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt).

Hierdurch sind auch die faunistischen Habitatfunktionen der Biotopstrukturen einer hinreichenden und angemessenen Konfliktlösung zugeführt. Eine störungsbedingte Minderung der Lebensraumfunktion für die Feldlerche durch eine Verringerung/Funktionsminderung von Brut- und Nahrungshabitaten ist hier plausibel anzunehmen und wird seitens der UNB als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung beurteilt. Diese Eingriffsfolgen werden funktional und in räumlicher Nähe (jedoch außerhalb des Wirkradius der WEA) ausgeglichen, indem an anderer Stelle Feldlerchenlebensraum verbessert wird. Als Ausgleich ist Maßnahme V 9 (Anlage von Brachestreifen) umzusetzen.

Die im LBP zusammenfassend dargestellten und in den jeweiligen Maßnahmenblättern des LBP detailliert beschriebenen Maßnahmen A 1 – A 3 für die weiteren Beeinträchtigungen sind fachlich geeignet, um die beschriebenen Eingriffe zu kompensieren.

Das Landschaftsbild wird beeinträchtigt durch Störungen der natürlichen Eigenart und des äußeren Erscheinungsbildes der Landschaft. Die vier Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils 149,9 m wirken weit in die Landschaft hinein und sind auch über größere Distanzen in alle Richtungen sichtbar. Die Auswirkungen von heute gängigen WEA im Landschaftsbild lassen sich nach vorherrschender Fachmeinung weder hinreichend vermeiden noch durch flächenbezogene Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensieren.

Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen. Unter Berücksichtigung der o.g. Aspekte wird im Rahmen der Abwägung die mit der Errichtung der beantragten WEA verbundene Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht als unverhältnismäßig bewertet. Die Fotodokumentation (UVP-Bericht, Anhang 1) bestätigt diese Einschätzung. Bei Abwägung aller Belange überwiegen nicht die Naturschutzbelange gegenüber den Interessen an einer Errichtung der Anlagen.

Wird ein Eingriff nach § 15 Absatz 5 BNatSchG zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten.

Für die nicht ausgleichbaren oder ersetzbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wurde ein Ersatz in Geld festgelegt (vgl. § 15 Abs. 6 BNatSchG). Die Ersatzzahlung bemisst sich nach Dauer und Schwere des Eingriffs und beträgt höchstens 7% der Kosten für Planung und Ausführung des Vorhabens einschließlich der Beschaffungskosten für Grundstücke (§ 6 Abs. 1 NAGBNatSchG). Dem Landkreis liegt diesbezüglich eine Eingriffsbilanzierung vor, in der der Eingriff detailliert sowohl nach den einzelnen Landschaftsbildtypen als auch einzelnen WEA quantifiziert und das Ersatzgeld nach den o.g. Vorgaben berechnet wird. Entsprechend der Unterlagen ist ein Ersatzgeld von 240.451,63 Euro für die vier WEA zu zahlen. Der Betrag wurde im Bescheid vom 30.12.2016 unter III, Nr. 2.5 als Ersatzgeld festgesetzt und vor Baubeginn der Windenergieanlagen an den Landkreis Schaumburg gezahlt.

## 2. Artenschutz

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es im Einzelnen 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 (Tötungsverbot),
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören (Störungsverbot),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Schutz der Lebensstätten),
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 (Schutz der Pflanzenarten).

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag für die hier geprüften vier WEA vom Büro von Luckwald mit Stand vom September 2019 (ferner ASB 2019) und seine Anhänge setzen sich umfassend und - mit Ausnahme einzelner weniger Details - plausibel und nachvollziehbar mit den o.g. artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen auseinander. Grundlage für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag war neben eigenen Untersuchungen des Büros von Luckwald insbesondere auch die Untersuchung der Avifauna sowie der Fledermäuse durch ABIA (2014). Bei der Prüfung durch die UNB wurden zusätzlich insbesondere noch die Rohdaten des Gutachtens von ABIA (2014) sowie eigene ergänzende Beobachtungen und Datenbestände hinzugezogen. Als Ergebnis der Prüfung ist festzuhalten, dass ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sicher ausgeschlossen werden kann. Für die Artengruppen Fledermäuse und Vögel setzt dies die Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen voraus, hierzu sind entsprechende Nebenbestimmungen vorgesehen.

### 2.1 Tötungsverbot

Bei der Genehmigung von Windenergieanlagen ist zu prüfen, ob die Möglichkeit einer Tötung oder Verletzung durch Kollision mit Rotoren oder Masten und/oder - bei Fledermäusen – durch vergleichbare kausale Unfälle („Barotrauma“) nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG dem Vorhaben entgegenstehen. Nach der Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte und der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist der Tatbestand des Tötungsverbots aufgrund der bei einem Bauvorhaben nie völlig auszuschließenden Gefahr von Kollisionen geschützter Tiere jedoch erst dann erfüllt, wenn das Vorhaben dieses Risiko für das jeweilige Individuum der betroffene Tierart in einer signifikanten Weise erhöht. Dabei sind Maßnahmen, mit denen solche Kollisionen bereits im Vorfeld vermieden werden können, in die Betrachtung einzubeziehen.

Für die Beurteilung der Frage, ob im konkreten Einzelfall von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ausgegangen werden muss, kommt es auf die Ergebnisse der den konkreten Standort betreffenden naturschutzfachlichen Erhebungen einerseits und das allgemeine Gefährdungspotenzial solcher Anlagen unter Berücksichtigung des artspezifischen Verhaltens der einzelnen Arten andererseits an.

Als kollisionsgefährdet gelten gemäß WEE 2016, Anlage 2 (Artenschutzleitfaden) einzelne ausgewählte Vogel- und Fledermausarten (siehe ebenda, Abb. 3 und 4). Dementsprechend wurden die Artengruppen der Fledermäuse und Vögel (Brutvögel und Gastvögel) für das beantragte Vorhaben näher untersucht und geprüft.

### 2.1.1 Fledermäuse

Als Prüfergebnis ist festzuhalten, dass in diesem Einzelfall für die Artengruppe der Fledermäuse (insbesondere für die häufig und überall im Untersuchungsgebiet (UG) vorkommende Art Zwergfledermaus und aufgrund eines Anfangsverdachts in Zusammenhang mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen auch für Rauhautfledermaus und Abendsegler) ein als signifikant zu bewertendes Tötungsrisiko nicht sicher ausgeschlossen werden kann.

Gemäß dem Fledermausgutachten von ABIA (2014) ist die häufigste Art im Gebiet die Zwergfledermaus. Sie wurde mit einer Vielzahl von Kontakten bei den Detektorgängen in allen Bereichen des UG und auch in den Horchboxen nachgewiesen. Ferner wird im ASB (2019) beschrieben, dass von den WEA Nahrungshabitate von allgemeiner Bedeutung tangiert werden und die im gesamten Gebiet häufige Zwergfledermaus möglicherweise betroffen ist. Ein direkter Quartiernachweis erfolgte nicht; jedoch sind Quartiere auf jeden Fall in den Ortschaften der umliegenden Ortschaften zu erwarten. Dementsprechend ist mit hinreichender Sicherheit anzunehmen, dass die Zwergfledermaus in relevanten Anzahlen bereits ab Anfang April bis Ende Oktober signifikant gefährdet ist.

Auch eine signifikante Gefährdung von Rauhautfledermäusen und Abendseglern und dies jeweils bereits ab Anfang April und bis Ende Oktober ist aufgrund der Darstellungen im ASB (2019) in Zusammenhang mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen mit hinreichender Sicherheit anzunehmen. Es ist inzwischen wissenschaftlicher Stand, dass aus den Ergebnissen von Bodenuntersuchungen nicht abschließend auf die in Gondelhöhe anwesenden Arten und Anzahlen von Individuen und damit auf das Kollisionsrisiko geschlossen werden kann. Es ist fachwissenschaftlicher Stand, dass - insofern Rauhautfledermäuse und Abendsegler in den Bodenuntersuchungen nicht nur einzeln vorkommen – dies als Anfangsverdacht für ein deutlich größeres Vorkommen in Gondelhöhe / ein planungsrelevantes Vorkommen zu bewerten ist. Im vorliegenden Fall besteht ein Anfangsverdacht für den gesamten Zeitraum von April bis Oktober, insbesondere jedoch auch für ein Zuggeschehen von Rauhautfledermäusen im Herbst. Bei einem Zuggeschehen im Herbst ist jedoch auch mit ziehenden Rauhautfledermäusen im Frühjahr zu rechnen. Ferner ist von einem Breitfrontenzug auszugehen und nicht nur über den Waldbereichen, wie im ASB (2019) für die Rauhautfledermaus dargestellt. Aufgrund der o.g. Darstellungen ist mit hinlänglicher Sicherheit anzunehmen, dass Rauhautfledermäuse und Abendsegler während des gesamten Zeitraumes vom 1. April bis 30. Oktober signifikant gefährdet sind. Darüber hinaus sind diese beiden Arten auch bei Windgeschwindigkeiten über 6 m/s aktiv und dementsprechend gefährdet.

Diese signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann laut niedersächsischem Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) durch Abschaltzeiten in bestimmten Zeiträumen und bei bestimmten Parametern wirksam vermieden werden. Die Festlegung vorsorglicher pauschaler Abschaltzeiten vom 01.04. bis 31.10. bei Windgeschwindigkeiten bis einschließlich 7,5 m/s stellt ein umfassendes Abschaltkonzept dar und bewirkt eine Verringerung der Beeinträchtigung hin bis unter die Signifikanzschwelle. Sollten die Betriebszeiten mittels eines Gondelmonitorings angepasst werden, wird eine Signifikanzschwelle von < 1 Fledermaus/ WEA/ Jahr festgesetzt.

### 2.1.2 Vögel

Für die im UG nachgewiesenen Vogelarten (sowohl Brutvögel als auch Gastvögel) besteht – mit Ausnahme während bestimmter Phasen - kein als signifikant zu bewertendes erhöhtes Tötungsrisiko.

Alle vier WEA befinden sich außerhalb des im WEE 2016, Anlage 2 (Artenschutzleitfaden) empfohlenen Mindestabstandes von 1.500 m zu planungsrelevanten Brutplätzen des Rotmilans (Nachweise aus den Jahren 2014 – 2016) nördlich des Windparks. Auch ist der Bereich um die vier beantragten WEA weder als essentiell bedeutende Nahrungsfläche noch als regelmäßig genutzte Flugroute zu bewerten. Die vier WEA lösen dementsprechend kein signifikant gesteigertes Tötungsrisiko für die Art Rotmilan aus. Die Brutreviere des Schwarzmilans sind weit entfernt (außerhalb des Mindestabstandes von 1.000 m für diese Art) und die Aktivitätsdichte im Bereich des Windparks ist nur gering, daher tritt für die Art Schwarzmilan ebenfalls kein signifikant gesteigertes Tötungsrisiko ein. Für einen potentiellen Wechselhorst der ebenfalls geprüften Art Mäusebussard liegen in diesem Einzelfall keine besonderen Umstände (keine Umzingelung o.ä.) vor, die offensichtlich auf ein als signifikant zu bewertendes Risiko in diesem Einzelfall hindeuten würden.

Greifvögel wie Rotmilan und Mäusebussard und auch Weißstörche nutzen jedoch Nahrungsquellen auch abseits der Horste sowie während der Zugzeiten, wenn diese besonders ergiebig sind. Bei bestimmten landwirtschaftlichen Arbeiten wie Ernte, Mahd und Pflügen entsteht kurzzeitig ein besonders großes Nahrungsangebot. Somit kommt es durch diese attraktiven Nahrungsflächen zu einer zeitlich befristeten Erhöhung des Kollisionsrisikos bei den genannten Arbeiten im Wirkungsbereich der WEA. Analog zu den Vorgaben im niedersächsischen Artenschutzleitfaden und den Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (Beschluss 2017-1-1) wird daher als Vermeidungsmaßnahme V 12 die Abschaltung der beantragten WEA bei bestimmten landwirtschaftlichen Arbeiten festgelegt.

Die Art Feldlerche wurde ebenfalls in die Prüfung mit einbezogen. Sie konnte im UG nur in geringen Dichten (0,75 Reviere auf 10 ha) nachgewiesen werden. Gemäß der Untersuchungen der PROGRESS-Studie (2016) kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos bei dieser Art jedoch nur bei Errichtung von WEA in Bereichen mit deutlich erhöhter Brutdichte eintreten. Dementsprechend ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu verneinen.

Bauzeitliche Tötungen von Fledermäusen oder Vögeln (einschließlich ihrer Entwicklungsstadien) wurden durch die beauftragte Bauzeitenregelung und Umweltbaubegleitung vermieden.

## **2.2 Störungsverbot**

Ein Störungsverbot durch von WEA ausgehenden Beunruhigungen und Scheuchwirkungen tritt ein, sofern sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Art hierdurch verschlechtert. Mit der Einstufung des niedersächsischen Artenschutzleitfadens (WEE 2016, Anlage 2) bezüglich WEA-empfindlicher Arten liegt eine aktuelle, konkret auf betriebsbedingte Störungen durch WEA bezogene Klassifikation vor. Unter Berücksichtigung dieses Erlasses und aktueller fachwissenschaftlicher Erkenntnisse wird für sämtliche Brutvogelarten eine populationswirksame Störung im artenschutzrechtlichen Sinne nicht gesehen; sämtliche nachgewiesene Arten können in für sie nutzbare, störungsarme Räume ausweichen.

Der fachlichen Meinung, dass einige Feldlerchen durch WEA kleinräumig, bis in eine Entfernung von ca. 100 m gestört sind, schließt sich die UNB an. Der Auffassung im ASB (2019), dass dadurch ein artenschutzrechtlicher Störungstatbestand ausgelöst wird, wird im Ergebnis nicht gefolgt. Die im ASB und LBP 2019 dargestellte Maßnahme V 9 (Brachestreifen) wird als Maßnahme zur Optimierung von Brut- und Nahrungshabitaten im Rahmen der Eingriffsregelung bewertet.

Für alle anderen Artengruppen bestehen keine als erheblich zu bewertenden Störungen durch die WEA.

### **3. Der Schutz von Lebensstätten und Pflanzenarten**

Der Schutz der Lebensstätten wurde durch die Maßnahmen V 2 Schutz von Gehölzbeständen, V 4 Schutz von Brutvogel- und Fledermausarten durch Bauzeitenbeschränkung und V 7 Umweltbaubegleitung gewährleistet. Die WEA wurden bereits gebaut; die Berichte der Umweltbaubegleitung belegen, dass es zu keinen Verstößen gekommen ist. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten kommen im Bereich nicht vor, so dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG nicht berührt wird.

### **4. Erlaubnis nach der Baum- und Heckenschutz-VO (Abschnitt II, Ziffer 6)**

Für das Vorhaben mussten insgesamt 12 Bäume, die aufgrund ihrer Größe den Regelungen der Baum- und Heckenschutz-VO des Landkreises Schaumburg unterliegen, gefällt werden. Zusätzlich zu den im LBP (2019) vorgesehenen 11 Bäumen musste ein weiterer Baum im Bereich der Zufahrt zu WEA 5 beseitigt werden.

Von den Verboten des § 4 der Baum- und Heckenschutz-VO ist eine Ausnahme zu erteilen, wenn eine nach baurechtlichen Vorschriften zulässige Nutzung sonst nicht oder nur unter wesentlichen Beeinträchtigungen verwirklicht werden kann und/oder die Beseitigung eines Schutzobjektes aus überwiegenden, auf andere Weise nicht zu verwirklichenden öffentlichen Interessen dringend erforderlich ist. Diese Bedingungen lagen bei den zu fällenden 12 Bäumen vor. Dem Antragsteller kann auferlegt werden, Bäume und Sträucher bestimmter Art und Größe auch an anderer Stelle als Ersatz für entfernte Schutzobjekte auf seine Kosten zu pflanzen und zu erhalten. Laut den Vorgaben des Landkreises Schaumburg zu Ersatzpflanzungen im Rahmen der Baum- und Heckenschutz-VO sind bei Verlust von Bäumen mit einem Stammumfang größer als 120 cm 2 Bäume zu ersetzen. Dies wurde berücksichtigt; der Verlust der 11 Bäume aus dem LBP (2019) wurde bereits durch die Pflanzung von insgesamt 13 Bäumen auf der Maßnahmenfläche A 3 ersetzt. Der 12. Baum ist durch die Pflanzung eines weiteren Baumes (einer Hainbuche) auf der Maßnahmenfläche A 3 zu ersetzen (vgl. Nebenbestimmung Nr. 6.11).

### **5. Begründung für die formulierten Nebenbestimmungen**

#### **5.1. Maßnahme V 6 Abschaltalgorithmen für Fledermaus-Arten**

Grundsätzlich sind Abschaltzeiten das Mittel der Wahl zur Vermeidung von Fledermauskollisionen an WEA. Laut niedersächsischem Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos im Regelfall durch eine Abschaltung der WEA in Nächten mit geringen Windgeschwindigkeiten (< 6 m/s) in Gondelhöhe, Temperaturen > 10°C und keinem Regen wirksam vermieden werden (alle Kriterien müssen gleichzeitig erfüllt sein). Darüber hinaus können aufgrund von naturräumlichen Gegebenheiten in Niedersachsen für die beiden Abendseglerarten und die Rauhauffledermaus unter Vorsorge- und Vermeidungsgesichtspunkten auch bei höheren Windgeschwindigkeiten Abschaltzeiten erforderlich sein. Für die Abschaltzeiten kommen laut Artenschutzleitfaden die folgenden Zeiträume in Frage: 01. April - 30. April (Frühjahreszug), 01. Mai – 31. Juli (Wochenstubenzzeit) und 15. Juli - 31. Oktober (Herbstzug, Bezug der Winterquartiere).

Die im ASB und LBP (2019) vorgesehenen Abschaltzeiten werden in diesem Einzelfall als nicht ausreichend erachtet, ein signifikant zu bewertendes Tötungsrisiko für Fledermäuse zu vermeiden.

Aus Sicht der UNB sind im vorliegenden Einzelfall Abschaltzeiten bereits ab Anfang April (Frühjahrszug, Beginn der Wochenstubenzeit) notwendig. Der Begründung im ASB (2019) für den Verzicht auf Abschaltzeiten zwischen Anfang April und Anfang Juli kann nicht gefolgt werden, da sie den Stand der Wissenschaft für die in diesem Einzelfall nachgewiesenen Arten Zwergfledermaus, Rauhauffledermaus und Großer Abendsegler unberücksichtigt lässt. Ferner liegen in diesem Einzelfall Indizien für besondere naturräumliche Gegebenheiten vor (Zug von Rauhauffledermäusen und Abendseglern), die eine Erhöhung der regelhaften Windgeschwindigkeit während des gesamten Zeitraumes notwendig machen.

Gemäß niedersächsischem Artenschutzleitfaden (WEE (2016) Anlage 2) können für die beiden Abendsegler-Arten und die Rauhauffledermaus unter Vorsorge- und Vermeidungsgesichtspunkten auch bei höheren Windgeschwindigkeiten Abschaltzeiten erforderlich sein. In der Arbeitshilfe des NLT (2014) werden für die o.g. Arten Abschaltzeiten bis einschließlich einer Windgeschwindigkeit von 7,5 m/s empfohlen. Dementsprechend werden Abschaltzeiten bis einschließlich 7,5 m/s während des gesamten Zeitraumes vom 01. April bis 31. Oktober notwendig.

## 5.2 Maßnahme V 6 Gondelmonitoring

Begleitend zu den o.g. Abschaltzeiten wird vom Betreiber antragsgemäß ein insgesamt zweijähriges akustisches Gondelmonitoring zur Erfassung der Fledermausaktivitäten in Gondelhöhe durchgeführt. Dem Maßnahmenblatt V 6 (vgl. LBP) fehlen einzelne Angaben dazu, wer das Gondelmonitoring durchführt und wie die Ergebnisse aufzubereiten sind. Darüber hinaus ist das Gondelmonitoring an aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse anzupassen.

Die Durchführung, Auswertung und Bewertung eines Gondelmonitorings erfordert außergewöhnliche fachspezifische Kenntnisse und ist dementsprechend nur durch einen mit dieser Tätigkeit bereits erfahrenen Sachverständigen durchzuführen. Die Ergebnisse sind der UNB schriftlich in Form eines prüffähigen und nachvollziehbaren Sachverständigengutachtens zur Verfügung zu stellen.

Gemäß WEE 2016, Anlage 2 (Artenschutzleitfaden) hat ein Gondelmonitoring automatisierte Messungen der Fledermausaktivität in den Zeiträumen April bis Ende Oktober nach den Bedingungen (z.B. für die Kalibrierung der Detektoren) des Forschungsvorhabens von BRINKMANN et al. (2011) – d.h. der sog. Studie RENEBAT I - zu umfassen. Von RENEBAT I aus dem Jahre 2011 liegen inzwischen jedoch mehrere Aktualisierungen vor (z.B. RENEBAT II aus 2015 und RENEBAT III aus 2018). Auch die Detektoren und/oder die aus der o.g. Methode abgeleiteten Auswertungsprogramme (Probatprogramme) werden fortwährend weiterentwickelt und an wissenschaftliche Erkenntnisse angepasst.

Zu der Methode von BRINKMANN et al. (2011) ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass diese Methode eine – von den Autoren damals willkürlich gewählte - Signifikanzschwelle von  $< 2$  Fledermäusen/WEA/Jahr beinhaltet. Bezüglich dieser Signifikanzschwelle ist im ASB und LBP (2019) vorgesehen, dass eine Justierung der Abschaltzeiten auf  $< 1$  Fledermaus/WEA/Jahr erfolgen soll; antragsgemäß jedoch erst nach Beendigung des Gondelmonitorings bzw. anhand dessen Ergebnis. Diesem Antrag wird gefolgt; die festgesetzten Abschaltzeiten verringern das Tötungsrisiko bis unter die Erheblichkeitsschwelle. Die Integration einer Signifikanzschwelle von  $< 1$  Fledermaus/WEA/Jahr in den Betriebsalgorithmus ist dementsprechend erst bei Reduzierung der Abschaltzeiten bzw. eines Parameters notwendig.

Die UNB sieht es jedoch als fachlich notwendig an, das Gondelmonitoring an den neuesten fachwissenschaftlichen Stand anzupassen. Eine über mehrere Jahre laufende Untersuchung kann zwar nicht mittendrin regelmäßig an neue Erkenntnisse angepasst werden, jedoch ist in

Abstimmung mit der UNB und dem Fledermaussachverständigen zumindest die jeweils zu Beginn der Untersuchung / des Arbeitsschrittes (Durchführung, Auswertung, Bewertung) aktuelle Version der Methode/Geräte/Auswertungsprogramme etc. zu verwenden, sofern diese fachwissenschaftlich anerkannt und rechtssicher sind.

Aus eben diesen Gründen (fachwissenschaftlich anerkannt und rechtssicher) wird auf die Festsetzung einer Anbringung eines zweiten Mikrofones unterhalb der Rotorspitze für das Gondelmonitoring verzichtet. Sowohl bei einem NLT-Windforum in 2017 als auch bei aktuellen Fledermaustagungen/Workshops des Leibniz- Instituts für Zoo- und Wildtierforschung im März und Dezember 2019 in Berlin wurde von mehreren renommierten Fledermausexperten ausgesagt, dass die Daten von zwei Mikrofonen mit der im WEE 2016, Anlage 2 (Artenschutzleitfaden) vorgegeben Methode von BRINKMANN et al nicht auszuwerten seien. Dies ist nach Rücksprache mit dem Fledermaussachverständigen C. Dense auch im November 2019 noch fachwissenschaftlicher Stand.

Der WEE (2016) macht bezüglich der in einem Windpark für die Installation der Erfassungsgeräte auszuwählenden WEA keine Vorgaben. Laut der - im o.g. Workshop positiv hervorgehobenen - "Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen" des TLUG (2015) wird auf Seite 43 dargestellt, dass "jede zweite Anlage in das Monitoring zu integrieren ist". Dieses Vorgehen wird auch hier als ausreichend erachtet.

### **5.3 Maßnahme V 9 Anlage von Brachestreifen / Monitoring (Ausgleichsmaßnahme)**

Laut ASB / LBP (2019) sieht der Antragsteller ein Monitoring im 1., 2., 4., 6. und 8 Jahr nach Anlage der Brachestreifen jeweils in vier Begehungen vor, um zu überprüfen, ob die Pflege der Maßnahmen fachgerecht durchgeführt wird und wie sich die Maßnahme strukturell entwickelt. Um die Rahmenbedingungen für die Maßnahme (Einhaltung der Vorgaben, Entwicklung der Fläche) fachlich zu begleiten und zu prüfen, ist jedoch ein alljährliches Monitoring notwendig; eine Kontrolle - wie im LBP (2019) vorgeschlagen nur im 1, 2, 4, 6 und 8 Jahr ist hierfür nicht geeignet.

Damit die strukturelle Entwicklung der Maßnahme auch zukünftig von der UNB fachlich begleitet und unterstützt werden kann, ist es notwendig, dass der UNB die Ergebnisse des Monitorings zur Verfügung gestellt werden. Damit mögliche Anpassungen (z.B. der Saatgutmischungen, der Pflegemaßnahmen, der Lage oder Gestaltung der Brachestreifen) noch vor der nächsten Vegetationsperiode geplant werden können, ist die rechtzeitige Weitergabe der Ergebnisse an die UNB jeweils zum Ende des Untersuchungsjahres notwendig. Anpassungen sind in enger Abstimmung mit der UNB und deren Zustimmung durchzuführen.

### **5.4 Maßnahme V 10 (Anlage und Bewirtschaftung von Luzerneflächen / Monitoring)**

Die UNB sieht insbesondere im Hinblick auf den Rotmilan aus Vorsorgegründen Maßnahmen zur Minderung des Kollisionsrisikos geboten: Der Rotmilan ist nach den Seeadlern in Relation zur Bestandsgröße die am stärksten von Kollisionen an WEA betroffene Vogelart in Deutschland; bei Spröge et al. (2018) wird die WEA-spezifische Mortalitätsbewertung mit hoch angegeben. Auch ist die Art in Niedersachsen stark gefährdet und in Anbetracht des Verbreitungsgebietes kommt Niedersachsen eine hohe Verantwortung für den Bestandserhalt der Art zu. Zur vorsorgeorientierten Verminderung wird deshalb die Schaffung einer attraktiven Nahrungsfläche/ einer Ablenkfläche abseits des Windparks vorgesehen (V 10).

Das Monitoring dient dazu, die sachgerechte Realisierung und die dauerhafte Pflege (Bewirtschaftung) der Maßnahme fachlich zu begleiten. Um die Rahmenbedingungen für die

Maßnahme (Lage der Fläche innerhalb des Rotationsraumes, Einhaltung der Mahdvorgaben, Entwicklung der Fläche) fachlich zu begleiten und zu prüfen, ist ein alljährliches Monitoring notwendig; eine Kontrolle - wie im LBP (2019) vorgeschlagen – nur im 1, 2, 4, 6 und 8 Jahr ist hierfür nicht geeignet. Allerdings sind zur Überprüfung der o.g. Rahmenbedingungen nicht – wie im LBP (2019) vorgeschlagen – regelhaft 20 Termine notwendig, sondern vier Termine pro Jahr werden zur Beurteilung als ausreichend bewertet. Anpassungen in der Bewirtschaftung sind in enger Abstimmung mit der UNB und mit deren Zustimmung durchzuführen

#### **5.5 Zusätzliche Vermeidungsmaßnahme V 11 (Gestaltung der Mastfußbereiche und seiner Umgebung sowie der Kranstellflächen)**

Eine unattraktive Gestaltung der Mastfußbereiche zielt darauf ab, das Kollisionsrisiko für nahrungssuchende Greifvögel zu minimieren. Insbesondere soll vermieden werden, dass gerade erst durch die Herstellung der Erschließungsflächen attraktive Nahrungshabitate entstehen und kollisionsgefährdete Tiere in den Risikobereich gelockt werden. Die Eignung dieser Maßnahme als Vermeidungsmaßnahme für kollisionsgefährdete Vogelarten ist grundsätzlich durch den Artenschutzleitfaden bestätigt. Der Bedarf ist im konkreten Einzelfall durch die verschiedenen, im Raum festgestellten Greifvogel-Arten ersichtlich. Deshalb ist die Maßnahme aus Sicht der UNB geboten. Sie stellt eine zumutbare Vermeidungsmaßnahme im Rahmen der Eingriffsregelung dar. Aufgrund der zu beobachtenden tatsächlichen Entwicklung der Mastfußbereiche in bestehenden Windparks im Landkreis wird auf die Anlage bodendeckender Gehölze gem. WEE (2016) oder niedrigen Brachen verzichtet und eine Schotterung der Flächen festgelegt.

#### **5.6 Zusätzliche Vermeidungsmaßnahme V 12 (temporäre Betriebszeitenbeschränkung zur Minimierung des Vogelschlagrisikos)**

Entsprechend des niedersächsischen Artenschutzleitfadens (WEE 2016, Anlage 2) wird die Betriebszeitenbeschränkung für 3 Tage ab Beginn der entsprechenden Arbeiten und in einem Umkreis von 100 m um die WEA festgelegt. Die vier beantragten WEA sind jedoch im Verbund in einer fast quadratischen Formation (als Block) geplant. Ferner stehen sie relativ nah beieinander. Dies macht es notwendig, auch die inneren Flächen in die Anordnung mit einzubeziehen. Aufgrund der engen Stellweise sind auch alle vier WEA gleichzeitig abzustellen, sobald das Kriterium zur Abschaltung einer WEA erreicht ist. Nur so kann verhindert werden, dass die in der Regel kreisenden Bewegungen der Greifvögel bei der Jagd zu einer Kollision an einer anderen WEA führen. Die im Einzelnen von dieser Regelung betroffenen Flächen sind in der Karte (Anlage 3) dargestellt.

Aufgrund der Anhaltspunkte für die Anwesenheit von Rotmilantrupps an der Rodenberger Aue verstärkt von Juli bis in den Oktober hinein (spätester Abflug in die Überwinterungsgebiete), ist der Zeitraum der Abschaltungen bis Ende Oktober notwendig.

#### **5.7 Begründung für die Aufhebung der Nebenbestimmung 6.4 (Maßnahme V 8 (Baummanschetten für Rotmilan, Schwarzmilan und Mäusebussard))**

Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) mit Stand vom September 2019 beschriebene populationsfördernde Vermeidungs- und Optimierungsmaßnahme mit der Nr. V 8 (Anbringen von Baummanschetten) resultiert nicht aus bestehenden artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch die hier beantragten 4 WEA, sondern wurde vom Antragsteller frühzeitig und freiwillig in das Genehmigungsverfahren eingebracht und wird vom Antragsteller weiterhin freiwillig umgesetzt. Die Maßnahme V 8 wird von der unteren Naturschutzbehörde (UNB) als naturschutzfachlich sinnvolle Ergänzungsmaßnahmen angesehen und die Durchführung wird von der UNB fachlich begleitet. Die Maßnahme ist jedoch kein verbindlicher Bestandteil dieses Ergänzungsbescheides.

## **6. Begründung für die erteilten landschaftsschutzrechtlichen Erlaubnisse und Befreiungen (Abschnitt II, Ziffer 9):**

Teilstücke der zu verlegenden Kabeltrasse verlaufen durch die Landschaftsschutzgebiete "Rehren/Horsten" und "Düdinghäuser Berg/Aueniederung".

Nach § 3 Abs. 1 g) der Verordnung zum Schutze des Landschaftsteiles "Rehren/Horsten" ist es verboten, ortsfeste Draht- und Rohrleitungen zu bauen. Nach § 3 Absatz 1 h) ist es verboten, das Gebiet außerhalb der öffentlichen Wege und Straßen mit Kraftfahrzeugen und Anhängern zu befahren. Gemäß § 5 der o.g. Verordnung kann die zuständige UNB für die nach § 3 verbotenen Handlungen eine Befreiung erteilen.

Nach § 2 Abs. 2 d) der Verordnung zum Schutze des Landschaftsteiles "Düdinghäuser Berg/Aueniederung" ist es verboten, außerhalb der öffentlichen Wege und Straßen Kraftfahrzeuge und Anhänger zu fahren. Gemäß § 2 Abs. 4 kann die UNB Ausnahmen von diesem Verbot zulassen. Nach § 3 Abs. 1 e) dieser Verordnung bedarf der Bau von ortsfesten Draht- und Rohrleitungen ebenfalls der vorherigen Erlaubnis.

Zudem stehen in den beiden Landschaftsschutzgebieten Gehölze unter besonderem Schutz. Ferner sind in der "Verordnung über den Schutz des Baum-, und Heckenbestandes im LK Schaumburg" insbesondere auch Störungen des Wurzelbereiches unter der Baumkrone (Kronenbereich) verboten (§ 4 Abs. 3). Dementsprechend sind die genannten Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Aufgrund der Prüfung der Antragsunterlagen und der durchgeführten Ortsbegehung wurde festgestellt, dass der Eingriff durch das o. g. Planvorhaben nur gering und temporär ist. Die Kabeltrasse wird auf kurzem Weg entlang von Wirtschaftswegen und zum allergrößten Teil über private landwirtschaftliche Flächen geführt. Die Vegetationsflächen werden nur kurz und einmalig von mehreren schweren Fahrzeugen hintereinander überfahren; die Kabeltrasse wird sofort wieder geschlossen. Insofern konsequent alle o. g. Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Gehölzen, Boden und Artenschutz eingehalten werden, ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung auf die Schutzzwecke der Landschaftsschutzgebiete oder auf die Vorschriften des Naturschutzes/Artenschutzes zu rechnen. Die erforderlichen Erlaubnisse bzw. Befreiungen konnten daher erteilt werden.

## **VI. Begründung aus Sicht der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Wolfenbüttel (Luftverkehrsbehörde)**

Bei der Annahme der Windenergieanlagen-Bauhöhen ist die Nieders. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Dezernat Luftverkehr) – NLStBV Wolfenbüttel – von einer Gesamthöhe von mehr als 150 m über Gelände ausgegangen, so dass umfangreichere Tages- u. Nachtkennzeichnungen an den Masten der Windenergieanlagen im Genehmigungsbescheid vom 30.12.2016 gefordert wurden. Da nunmehr feststeht, dass die Anlagenhöhen den Maximalwert von 149,90 m über Gelände nicht überschreiten, hat die NLStBV durch Stellungnahme vom 13.02.2017 einen Verzicht auf folgende Anlagenkennzeichnungen erklärt:

- Nr. 8.1.1 – 2. Absatz im Abschnitt IV des Genehmigungsbescheides vom 30.12.2016 zur Tageskennzeichnung (Farbkennzeichnungen) von Maschinenhaus und Mast, sowie
- Nr. 8.1.2 - im Abschnitt IV des Genehmigungsbescheides vom 30.12.2016 zur Nachkennzeichnung bzw. Hindernisbefeuern an verschiedenen Turmebenen.

Die Nebenbestimmungen 8.1 und 8.2 waren entsprechend anzupassen.

**VII.**  
**Umweltverträglichkeitsprüfung**  
**(Ergänzende Begründung gemäß § 21 Abs. 1 a Ziff. 2 der 9. BImSchV)**

**Zusammenfassende Darstellung nach § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV sowie begründete Bewertung der Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens gemäß § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV**

**Gliederung:**

- 1.0 Einleitung
- 1.1 Ausgangssituation
- 1.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens und der wesentlichen Wirkfaktoren
  
- 2. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der möglichen Umweltauswirkungen unter Einbeziehung der getroffenen Maßnahmen**
  
- 2.1 Auswirkungen auf den Menschen insbes. menschliche Gesundheit und Bewertung
  - 2.1.1 Auswirkungen durch Luftschadstoffe und Bewertung
  - 2.1.2 Auswirkungen durch Schattenwurf und Bewertung
  - 2.1.3 Auswirkungen durch Lärm und Bewertung
    - 2.1.3.1 Auswirkungen während der Bauphase
    - 2.1.3.2 Auswirkungen während des Anlagenbetriebes
    - 2.1.3.3 Tieffrequente Geräusche und Infraschall
  - 2.1.4 Auswirkungen durch Erschütterungen / Körperschall und Bewertung
  - 2.1.5 Auswirkungen durch optisch bedrängende Wirkung und Bewertung
  - 2.1.6 Auswirkungen durch Lichtemissionen und Bewertung
  - 2.1.7 Auswirkungen durch Blitzschlag, Brandfall sowie sonstige Unfälle und Bewertung
- 2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Brutvögel
- 2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Gastvögel
- 2.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Fledermäuse
- 2.5 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – sonstige Tierarten
- 2.6 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Pflanzen und Biotoptypen
- 2.7 Schutzgut Fläche und Boden
- 2.8 Schutzgut Wasser
  - 2.8.1 Auswirkungen auf das Überschwemmungsgebiet Rodenberger Aue
  - 2.8.2 Auswirkungen auf das Grundwasser
  - 2.8.3 Auswirkungen auf Oberflächengewässer
- 2.9 Schutzgut Luft und Klima
- 2.10 Schutzgut Landschaft
- 2.11 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- 2.12 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
  
- 3. Tabellarische Darstellung der Bewertung und Prüfergebnis**

## 1.0 Einleitung

Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für Vorhaben, die einer Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz bedürfen, ergibt sich aus dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513).

Der hier zu betrachtende Windpark besteht aus den vier neu errichteten Anlagen zuzüglich der westlich hiervon errichteten drei Bestandsanlagen (siehe Karte). Gemäß Ziff. 1 6.2 der Anlage 1 zum UVPG ist für 6 bis weniger als 20 Windenergieanlagen eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen. Diese Vorprüfung kam im Dezember 2016 zu dem Ergebnis, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist. Mit Beschluss vom 25.06.2019 zu dem Aktenzeichen 12 ME 64/19 hat das Niedersächsische Obergericht festgestellt, dass für das o.g. Genehmigungsverfahren die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Der Landkreis Schaumburg hat daraufhin am 01.07.2019 festgestellt, dass für das o.g. Vorhaben eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

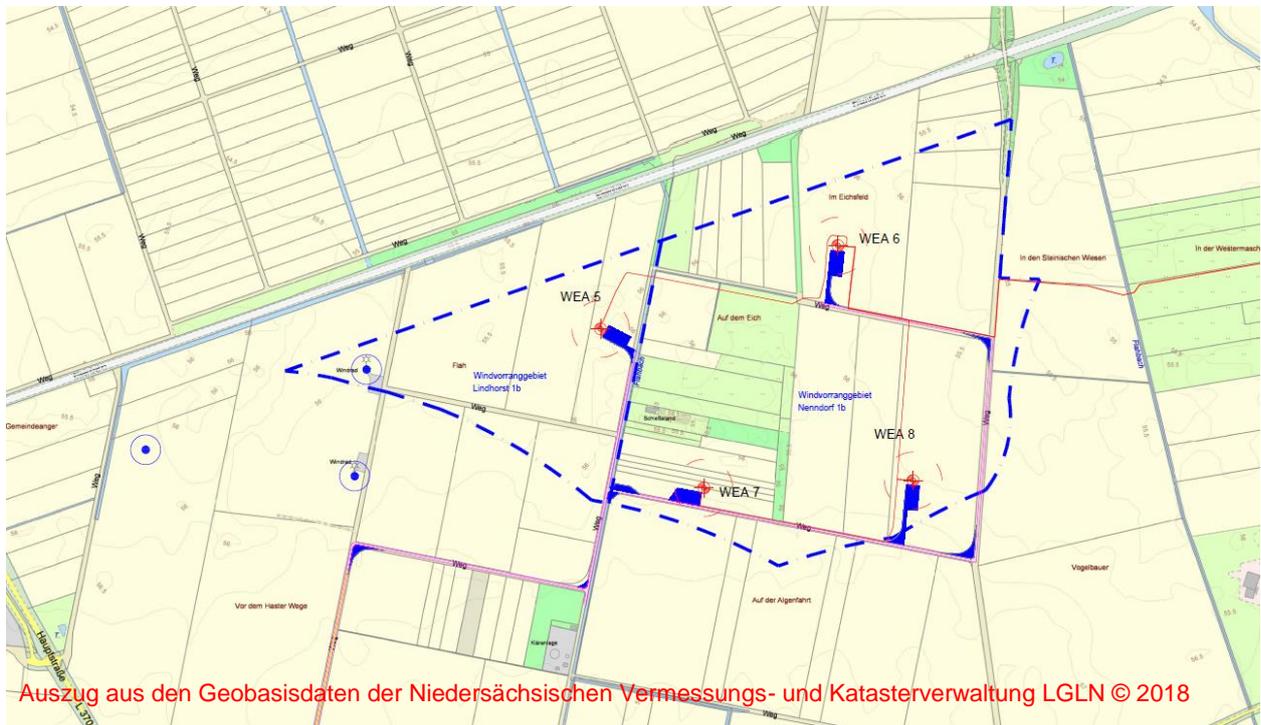
Die Nachholung der Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgt als unselbständiger Teil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens vom Landkreis Schaumburg als zuständiger Genehmigungsbehörde. Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung sind die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der für die Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen bedeutsamen Auswirkungen des Gesamtvorhabens auf die Schutzgüter Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Genehmigungsbehörde hat auf der Grundlage der Antragsunterlagen und der vorgelegten UVP-Berichts des LandschaftsArchitekturbüros Georg von Luckwald, der behördlichen Stellungnahmen sowie der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens zusammenfassend darzustellen (§ 20 Abs. 1 a Satz 2 der 9. BImSchV) und anschließend zu bewerten (§ 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV).

### 1.1 Ausgangssituation

Das Unternehmen Wind- und Energieverbund Schaumburg GmbH & Co. KG hat am 28.06.2016 beim Landkreis Schaumburg als der zuständigen Genehmigungsbehörde die Erteilung einer Genehmigung nach den §§ 4 und 19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – BImSchG - vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274) in der derzeit geltenden Fassung für die Errichtung und den Betrieb von ursprünglich 8 Windenergieanlagen des Typs ENERCON E-92 EP 4 beantragt. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung wurde am 30.12.2016 im vereinfachten Verfahren für 4 Windenergieanlagen erteilt. Mit schriftlicher Erklärung vom 17.07.2018 nahm die Antragstellerin den Antrag für vier Windenergieanlagen (im Folgenden WEA) zurück, so dass sich der Antragsgegenstand auf 4 Windenergieanlagen reduziert.

- WEA 5: Gemarkung Beckedorf, Flur 2, Flurstück 100/3,
- WEA 6: Gemarkung Riepen, Flur 4, Flurstück 41,
- WEA 7: Gemarkung Riepen, Flur 4, Flurstücke 29/29 und 29/31,
- WEA 8: Gemarkung Riepen, Flur 4, Flurstück 26/2



Die vier WEA haben eine Nabenhöhe von 103,90 m sowie einen Rotordurchmesser von 92 m (Gesamthöhe = 149,90 m) und eine Nennleistung von je 2.350 kW. Die Anlagen wurden bereits errichtet; sie werden derzeit jedoch nicht betrieben.

Derzeitige Betreiber der Anlagen sind die Wind- und Energieverbund II in Schaumburg GmbH & Co. KG (WEA 6 – 8) sowie die BürgerEnergieGenossenschaft Schaumburg e.G. (WEA 5).

Gemäß § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und der lfd. Nr. 1.6.2 des Anhangs Nr. 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) bedarf das Vorhaben einer Genehmigung nach diesen Vorschriften.

Das Vorhaben wurde am 14.10.2019 nach § 19 UVPG n. F. und nach § 10 des Bundes - Immissionsschutzgesetzes i. V. m. den §§ 8, 9 und 10 der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes - Immissionsschutzgesetzes in der derzeit gültigen Fassung im Amtsblatt für den Landkreis Schaumburg, auf der Internetseite des Landkreises Schaumburg sowie im Niedersächsischen UVP-Portal bekannt gemacht.

Die Antragsunterlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz sowie der nach § 16 UVPG n. F. erforderliche UVP-Bericht sowie weitere Unterlagen lagen im Zeitraum vom 22.10.2019 bis 21.11.2019 während der Dienststunden zur Einsicht beim Landkreis Schaumburg, den Samtgemeinden Lindhorst und Nenndorf sowie im Niedersächsischen UVP-Portal unter <https://uvp.niedersachsen.de/portal/> aus.

Es gingen neun gültige Einwendungen ein – zwei davon inhaltsgleich -; in Ausübung pflichtgemäßen Ermessens entschied die Genehmigungsbehörde nach § 10 Abs. 6 BImSchG i. V. m. § 12 Abs. 1 der 9. BImSchV am 13.01.2020, dass der in vorstehender Bekanntmachung vorgesehene Erörterungstermin stattfindet.

Diese Ermessensentscheidung wurde am 31.01.2020 im Amtsblatt für den Landkreis Schaumburg, auf der Internetseite des Landkreises Schaumburg sowie im Niedersächsischen UVP-Portal bekannt gemacht.

Die form- und fristgerecht erhobenen Einwendungen gegen das Vorhaben wurden Donnerstag, den 13.02.2020, ab 9:00 Uhr im Dienstgebäude des Landkreises Schaumburg, Jahnstraße 20, 31655 Stadthagen, Saal 1, erörtert.

## 1.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens und der wesentlichen Wirkfaktoren

Technische Daten und Beschreibung der WEA:

Die vier WEA des Typs ENERCON E-92 EP 4 haben eine Nabenhöhe von 103,90 m sowie einen Rotordurchmesser von 92 m (Gesamthöhe = 149,90 m) und eine Nennleistung von je 2.350 kW. Das technische Konzept der WEA umfasst insbesondere folgende Merkmale:

- Luv-Läufer mit aktiver Rotorblattverstellung,
- 3 Rotorblätter aus GFK/Epoxydharz/Holz,
- Maschinenhaus mit Triebstrang, Generator, Azimutsystem, Transformator und Umrichter,
- Fertigteilbetonturm mit Stahlsektion (externe Vorspannung).

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme:

4 Türme inkl. Fundamente	0,110 ha
4 Kranstellflächen	0,358 ha
<u>Erweiterung der Zuwegung inkl. Kurvenausbau</u>	<u>0,601 ha</u>
Dauerhafte Inanspruchnahme Gesamt:	1,069 ha

Temporäre Flächeninanspruchnahme:

4 Vormontage- und Lagerflächen	0,367 ha
<u>Sonstige temporäre Arbeitsflächen</u>	<u>0,743 ha</u>
Temporäre Inanspruchnahme Gesamt:	1,110 ha

Eingesetzte wassergefährdende Stoffe:

Klüberplex BEM 41-141, Klüberplex AG 11-461, RENOLIN UNISYN CLP 220, RENOLIN PG 46, HHS 2000, RENOLIN PG 68, Shell Donax TD 10W-30, MOBIL SHC 632, TECTROL CLP 220, MOUSSEAL-CF.

Während des Aufbaus fallen Baustellenmischabfälle (Holz, Kunststoff, Metalle, Papier, Verpackungsmaterial), Folien, ölhaltige Betriebsmittel (Schutzbekleidung, Pinsel, Putzlappen), Weißblechdosen und Hausmüll an.

Im Rahmen von Servicearbeiten nach Inbetriebnahme fallen Verpackungen aus Kunststoff, Altpapier, Pappe, Aufsaug- und Filtermaterialien und Restabfall an.

Beim Rückbau der Anlagen lassen sich 80 – 90 Prozent der Komponenten, die metallhaltigen Anlagenteile, die gesamte Elektrik sowie die Fundamente und der Turm (Stahl-, Kupfer-, Aluminium- und Betonkomponenten) in etablierte Recyclingkreisläufe zurückführen. Stahl und Kupfer werden weiterverkauft. Beton und Fundamenteile werden zerkleinert und zum Beispiel im Straßenbau wieder verwendet. Die aus Faserverbundstoffen bestehenden Rotorblätter werden geschreddert und darin enthaltene Metallreste abgeschieden. Die übrigen Abfälle werden als Brennstoff und Sandsubstitut in der Zementindustrie thermisch eingesetzt oder in konventionellen Müllverbrennungsanlagen verbrannt. Aktuelle Forschungen haben das Ziel, die in einem Rotorblatt verbauten Hybridwerkstoffe zu zerlegen und in unterschiedliche Bestandteile zu trennen. Ziel der Forschungsbemühungen ist es, die in den Verbundstoffen enthaltenen Sekundärrohstoffe zurückzugewinnen und so ihre Wiederverwertung zu ermöglichen.

Umwelteinwirkungen durch Abwärme, ionisierende Strahlungen, elektromagnetische Felder und Gerüche entstehen bei dem Vorhaben nicht.

WEA sind gem. § 2 Abs. 5 UVPG dann zu einer Windfarm zusammenzufassen, wenn sich ihre Einwirkbereiche auf die Schutzgüter des UVPG überschneiden und die Anlagen in einem funktionalen Zusammenhang stehen.

§ 2 Abs. 11 UVPG definiert den Einwirkbereich als den Bereich, in dem Umweltauswirkungen auftreten, die für die Zulassung des Vorhabens relevant sind. Die Gesetzesbegründung benennt für die Relevanz die einschlägigen Fachgesetze als Maßstab, da das UVPG selbst keine materiellen Vorschriften enthält.

In der praktischen Umsetzung wird als überschlägiges pauschales Kriterium für ein gemeinsames Einwirken zunächst ein Abstand von weniger als dem 10-fachen des Rotordurchmessers herangezogen.

Westlich der vier neu errichteten WEA in der Gemarkung Beckedorf befinden sich drei Windenergieanlagen des Typs Enercon E-48 mit einer Nennleistung von je 800 kW einem Rotordurchmesser vom 48 Metern und einer Nabenhöhe von 75,6 Metern. Der Abstand zwischen den Bestands-WEA und den neu errichteten WEA beträgt mit < 400 m deutlich unter dem 10-fachen Rotordurchmesser.

Als Ergebnis entsteht so für die vorliegende Umweltverträglichkeitsprüfung eine Windfarm aus drei bestehenden WEA und den vier neuen WEA – insgesamt somit sieben WEA.

Eine mögliche Kumulation der Umweltauswirkungen dieses Vorhabens mit denjenigen anderer Pläne und Projekte ist für folgende benachbarte Windparks zu prüfen:

- Windpark Lüdersfeld (Samtgemeinde Lindhorst) mit 5 WEA. Entfernung: 3,3 km.
- Windpark Waltringhausen (Samtgemeinde Nenndorf) mit 6 WEA. Entfernung: 5,9 km.
- Windpark Stadthagen (Stadt Stadthagen) mit 5 WEA. Entfernung: 6,1 km.
- Windpark Sachsenhagen / Wunstorf mit 9 WEA. Entfernung: 7,7 km.

Eine Kumulation der Auswirkungen des zu prüfenden Windparks mit den Auswirkungen dieser benachbarten Windparks besteht nicht, weil

- die Windparks funktional und wirtschaftlich nicht aufeinander bezogen sind und weil
- die Windparks und ihre Anlagen nicht mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen untereinander verbunden sind.

## **2. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der möglichen Umweltauswirkungen unter Einbeziehung der getroffenen Maßnahmen**

### **2.1 Auswirkungen auf den Menschen insbesondere menschliche Gesundheit und Bewertung**

Der Standort der neu zugebauten vier WEA wurde vor deren Errichtung landwirtschaftlich genutzt. Es überwiegt die ackerbauliche Nutzung, zu geringen Teilen ist Grünlandnutzung vorhanden. Das Gebiet wird von landwirtschaftlichen Wirtschaftswegen durchzogen. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege werden z.B. von Spaziergängern oder Radfahrern genutzt. Die nächstgelegenen Wohngebiete bzw. Misch- oder Dorfgebiete befinden sich an den Ortsrandlagen der umgebenden Ortschaften Beckedorf, Lindhorst, Ottensen, Rehren, Ohndorf und Riepen. Die nächstgelegenen bewohnten Einzelhäuser befinden sich an der Bradtmühle, an der L 370 nördlich der Bahnlinie (zwei Häuser) sowie südlich von Ottensen (Kiefernweg). Der von den neu errichteten WEA eingehaltene Abstand zum nächstgelegenen Ortsrand (Ohndorf) liegt bei ca. 920 m. Das nächstgelegene bewohnte Einzelhaus liegt in einer Entfernung von ca. 530 m (Bradtmühle).

Lindhorst als nächstgelegener Ort, der über die Versorgung der eigenen Bevölkerung hinaus überörtliche Versorgungsaufgaben für die Bevölkerung seines Verflechtungsbereiches wahrnimmt, liegt in einer Entfernung von ca. 2,1 Kilometern Luftlinie westlich des Windparks.

#### **2.1.1 Auswirkungen durch Luftschadstoffe und Bewertung**

Bewertungsmaßstäbe

- Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft)

Einwendungen hierzu liegen nicht vor.

Durch den Betrieb der WEA werden keine Emissionen in Form von Luftverunreinigungen verursacht. Lediglich während der Errichtung der WEA wurden durch verbrennungsmotorgetriebene Fahrzeuge und Maschinen (z.B. Transportfahrzeuge, Kräne etc.) Luftverunreinigungen verursacht.

Die Intensität war gering und zeitlich auf die Bauphase beschränkt. Die Umweltbeeinträchtigungen erreichen nicht das Maß der Erheblichkeit, so dass Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Ausgleich nicht notwendig sind.

## 2.1.2 Auswirkungen durch Schattenwurf und Bewertung

### Bewertungsmaßstäbe

- Bundes-Immissionsschutzgesetz,
- Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass) Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MS, d. MW u. d. MI v. 24. 2. 2016 — MU-52-29211/1/300 —,
- Schattenwurfprognose der planGIS GmbH, Sedanstr. 29, 30161 Hannover, vom 02.08.2018.

Einwirkungen durch Schattenwurf entstehen ausschließlich während der Betriebsphase der Anlagen.

### Einwendungen:

Während der Einwendungsfrist wurden Bedenken gegen den Schattenwurf der Anlagen und damit verbundene gesundheitliche Gefahren für die Anwohner vorgetragen.

### Bewertung:

Befinden sich rotierende Flügel einer WEA zwischen der Sonne und dem Beobachter, so kann es zu einem Wechsel zwischen Licht und Schatten kommen. Der Schlagschatten eines sich drehenden Rotorblattes kann zu einer Belästigung der Anwohner führen und ist daher als Belang in die Abwägung zur Zulassung einer WEA einzubeziehen. Der Schattenwurf ist im Sinne des § 3 Abs. 2 BImSchG als Immission zu werten. Es handelt sich um eine Belästigung im Sinne des BImSchG. Zum Schutz vor erheblicher Belästigung durch Schattenwurf wird die Erheblichkeit durch die zulässige Beschattungsdauer beurteilt.

Eine erhebliche Belästigung durch Schattenwurf kann ausgeschlossen werden, wenn an dem relevanten Immissionsort eine worst-case-Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Jahr und 30 Minuten pro Tag nicht überschritten wird.

Eine worst-case-Beschattungsdauer (theoretisch denkbare Beschattungszeit) geht von den Annahmen aus, dass

- die WEA immer in Betrieb ist,
- die Sonne immer scheint,
- der Wind immer aus der Richtung weht, die den Rotor senkrecht auf die Achse Sonne-Aufpunkt dreht,
- sich keine sichtverstellenden Hindernisse (z.B. Wald) zwischen Aufpunkt und WEA befinden.

Zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten vier WEA durch Schattenwurf wurde für das Genehmigungsverfahren im Jahr 2016 durch die planGIS GmbH, Sedanstr. 29, 30161 Hannover, eine Schattenwurfprognose für die damals beantragten acht WEA erstellt. Für das Ergänzungsverfahren zur Nachholung der UVP für nur noch vier WEA wurde die Schattenwurfprognose der planGIS GmbH, Sedanstr. 29, 30161 Hannover, vom 02.08.2018 neu aufgestellt.

In der Schattenwurfprognose wird eine worst-case-Betrachtung für 15 maßgebliche Immissionsorte vorgenommen. Es wurde die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer zugrunde gelegt.

In der Realität liegen die Schattenwurfzeiten bei höchstens 30 % der hier ausgewiesenen, da z.B. Bewölkung oder Windstille einen periodischen Schattenwurf verhindern.

Als Vorbelastung wurden drei vorhandene WEA im Einwirkungsbereich berücksichtigt.

### **Ergebnisse und Bewertung:**

Durch die drei bestehenden WEA wird an keinem Immissionsort ein Grenzwert überschritten, sodass es im Untersuchungsgebiet bisher keine erheblichen Belastungen durch Schattenwurf gibt.

Die Berechnung der Beschattungsdauer wurde für 15 relevante Immissionsorte in der Umgebung des Windparks durchgeführt. Durch die vier neu errichteten Anlagen wird an den meisten der hier betrachteten und relevanten Immissionsorte der jeweilige Grenzwert sicher eingehalten. Lediglich an den zwei Immissionsorten L (Ohndorf, Kapellenstraße 32) und M (Zur Bradtmühle 1) kommt es zur Überschreitung der Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Jahr und auch zur Überschreitung des Grenzwertes von 30 Minuten pro Tag. Die größte potentielle Beschattungszeit wurde am Immissionsort M mit max. 53:19 Stunden pro Jahr und max. 58 Minuten pro Tag errechnet. An allen anderen Wohnhäusern im Umfeld der WEA werden die gesetzlich festgelegten Grenzwerte sicher eingehalten.

### **Vermeidungsmaßnahmen:**

Durch den Einsatz einer Abschaltautomatik kann die Beschattungsdauer auf die zulässigen Grenzwerte reduziert werden. Für die Einhaltung der Grenzwerte der maximalen Beschattungsdauer wurde somit beim vorliegenden Projekt auf eine Abschaltautomatik zurückgegriffen. Anhand der in der Schattenwurfprognose ermittelten Ergebnisse wurde ein Abschaltmechanismus für die WEA 8 empfohlen. Dieses Modul wurde in die WEA 8 eingebaut. Hierdurch werden die Grenzwerte an den Immissionsorten M und L sicher eingehalten.

Die vorgetragenen Einwendungen zum Schattenwurf der WEA sind somit nicht begründet. Dem Schutzanspruch des BImSchG wird insgesamt ausreichend Rechnung getragen. Zur rechtlichen Absicherung wurde die erforderliche Schattenwurfabschaltung, wie oben dargestellt, als verpflichtende Nebenbestimmung in die Genehmigung aufgenommen.

## **2.1.3 Auswirkungen durch Lärm und Bewertung**

### **Bewertungsmaßstäbe**

- Bundes-Immissionsschutzgesetz,
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) ,
- Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass) Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MS, d. MW u. d. MI v. 24. 2. 2016 — MU-52-29211/1/300 —,
- Erlasse des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz vom 30.01.2018, Az. 34 – 40500/4.0/1.6 und 21.01.2019, Az. 40500/4.0-1.6 (Nds. MBl. 2019, S. 343) zur Einführung der "Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)" vom 30.06.2016 der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI),
- LAI-Papier "Hinweise zu Schallimmissionen von Windkraftanlagen" vom 30.06.2016,

- Schallimmissionsprognose der planGIS GmbH, Sedanstr. 29, 30161 Hannover, vom 02.08.2018.

### Einwendungen:

Während der Einwendungsfrist wurden Bedenken gegen die von den Anlagen ausgehenden Schallemissionen und damit verbundene gesundheitliche Gefahren für die Anwohner vorgetragen. Zudem wurde die Vorlage eines unabhängigen Gutachtens gefordert, um nachzuweisen, dass die Immissionsrichtwerte eingehalten oder unterschritten werden.

#### **2.1.3.1 Auswirkungen während der Bauphase**

Für die Dauer der Errichtung der vier WEA traten Geräusche durch die Bautätigkeit sowie durch den an- und abfahrenden Zulieferverkehr und dem Baustellenverkehr am jeweiligen WEA-Standort auf. Die Baumaßnahmen wurden zeitnah umgesetzt und stellen keine Dauerbelastung dar.

Aufgrund der Entfernung zum nächstgelegenen Wohnhaus (ca. 530 m) sind mit der Baumaßnahme keine erheblichen Belästigungen der Anwohner während der Bauphase verbunden.

#### **2.1.3.2 Auswirkungen während des Anlagenbetriebes**

Durch den Betrieb von WEA werden mechanische und aerodynamische Geräusche erzeugt, die sich, insbesondere bei bestimmten Anordnungen der WEA und unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die drei vorhandenen WEA, als problematisch herausstellen können. Um unzulässige Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen zu vermeiden, wird im Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG eine umfassende Schallimmissionsprognose gefordert.

Zur Beurteilung der Auswirkungen der neu errichteten vier WEA durch Schallimmissionen wurde daher eine Schallimmissionsprognose durch die planGIS GmbH erstellt. Die Prognose wurde ursprünglich für acht beantragte WEA erstellt und für das Ergänzungsverfahren zur Nachholung der UVP für nur noch vier WEA unter Anwendung des Interimsverfahrens mit Datum vom 06.08.2018 neu aufgestellt.

Die Schallimmissionsprognose ist gem. A 2 der TA Lärm nach der ISO DIN 9613-2 durchzuführen. Die DIN ISO 9613-2 gilt für die Berechnung der Schallausbreitung bei bodennahen Quellen. Zur Anpassung des Prognoseverfahrens auf hochliegende Quellen hat der Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) auf Basis neuerer Untersuchungsergebnisse und auf Basis theoretischer Berechnungen das sog. „Interimsverfahren“ veröffentlicht. Nach den Erlassen des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz vom 30.01.2018 und 21.01.2019 sind die Vorgaben des Interimsverfahrens für Immissionsschutzbehörden in Niedersachsen bindend.

### Ergebnisse und Bewertung

Die Schallemissionswerte der Windenergieanlage Enercon E 92 wurden aus drei Einzelmessungen dieses Anlagentyps aus unterschiedlichen Windparks bestimmt. In der Schallimmissionsprognose wurde die Einhaltung der in der Nacht geltenden Richtwerte gemäß TA Lärm überprüft, die deutlich niedriger liegen als die am Tag geltenden Richtwerte. Die Berechnungen ergaben, dass die

Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags an allen Immissionsorten (IO) um mehr als 10 dB durch den oberen Vertrauensbereich der Zusatzbelastung unterschritten werden. Damit liegen die IO tags gem. TA Lärm Nr. 2.2, Abs. 1 außerhalb des Einwirkungsbereichs der geplanten Anlagen.

Zu beurteilen war die Schallimmissionssituation unter Neubau der vier WEA im Zusammenwirken mit drei Vorbelastungs-WEA (Typ Enercon E-48, Leistung 800 kW, Rotordurchmesser 48 m, Nabenhöhe 75,6 m) im Einwirkungsbereich. Darüber hinaus wurden zwei Gewerbebetriebe bei der Schallimmissionsprognose als Vorbelastung berücksichtigt.

Für die Berechnung des Beurteilungspegels wurden 16 Immissionsorte in der Umgebung der geplanten Anlagen zugrunde gelegt. Als Richtwerte wurden die nächtlichen Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm zugrunde gelegt:

- 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete
- 45 dB(A) für Dorf- bzw. Mischgebiete sowie für einzelne Wohngebäude im Außenbereich.

### **Vorbelastung:**

Die Vorbelastung unterschreitet an allen hier untersuchten Immissionsorten den jeweiligen Richtwert.

### **Gesamtbelastung:**

An allen untersuchten Immissionsorten im Gebiet werden die entsprechenden Richtwerte nachts eingehalten. Einzige Ausnahme ist der Immissionsort „Schlesienstraße 1“ in Becketorf: An diesem Immissionsort ergibt sich eine Überschreitung des Richtwertes erst durch die Addition von Vor- und Zusatzbelastung. Der Richtwert beträgt für diesen Immissionsort 40 dB(A)nachts. Der Beurteilungspegel der Schallimmissionsprognose wurde mit 40,8 dB(A) errechnet (gerundet 41 dB(A)). In der TA Lärm (Nr. 3.2.1 Abs. 3) wird ausgeführt, dass die Genehmigung einer zu beurteilenden Anlage auch dann nicht versagt werden soll, wenn eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte von dauerhaft nicht mehr als 1 dB(A) aufgrund einer vorhandenen Vorbelastung vorliegt. Hier ergibt sich erst durch die Addition von Vor- und Zusatzbelastung eine geringe Überschreitung des Richtwertes von dauerhaft nicht mehr als 1 dB(A). Es ist somit nicht von einer unzulässigen Schallbelastung im Untersuchungsraum auszugehen.

An 12 der untersuchten 16 Immissionsorte wird der jeweils gültige Richtwert um wenigstens 6 dB(A) unterschritten. Die zusätzliche Schallbelastung für diese 12 Immissionsorte ist damit als nicht relevant anzusehen (Nr. 3.2.1, Abs. 2 TA Lärm).

Die prognostizierte Tonhaltigkeit der vier WEA liegt im gesamten Leistungsbereich bei  $K_{TN} = 0-1$  dB (gilt für den Nahbereich gemäß aktueller FGW Richtlinie und DIN 45 681). Die prognostizierte Impulshaltigkeit liegt im gesamten Leistungsbereich bei  $K_{IN} = 0$  dB (gilt für den Nahbereich gemäß aktueller FGW Richtlinie und DIN 45 645-1). Somit waren hierfür keine Zuschläge anzusetzen. Auch ist keine Abnahmemessung erforderlich.

Die vorgetragenen Einwendungen zu den Schallemissionen der WEA sind nicht begründet. Die maßgeblichen Immissionsrichtwerte für die im Gutachten genannten Immissionsorte werden eingehalten. Die Schallimmissionsprognose ist plausibel und nachvollziehbar. Bezüglich der von

den Anlagen ausgehenden Schallemissionen ist für alle vier neu errichteten WEA ein Volllastbetrieb rund um die Uhr zulässig.

Nach den LAI-Hinweisen kann prinzipiell auf eine Abnahmemessung verzichtet werden, wenn zum beantragten Anlagentyp in der beantragten Betriebsweise drei unabhängige Messberichte vorliegen. Dies ist hier der Fall. Aus diesem Grund kann die Vorlage eines nachträglichen Nachweises nicht gefordert werden.

Dem Schutzanspruch des BImSchG wird somit insgesamt ausreichend Rechnung getragen; Maßnahmen zur Minderung der Schallemissionen sind nicht erforderlich.

### **2.1.3.3 Tieffrequente Geräusche und Infraschall**

Windenergieanlagen erzeugen, wie viele andere Industrieanlagen (zum Beispiel Ventilatoren, Klimaanlage), Straßenverkehr, aber auch natürliche Quellen (zum Beispiel Wellengang, Gewitter), Infraschall. Moderne Windenergieanlagen, deren Rotoren auf der windzugewandten Seite angeordnet sind (Luv-Läufer wie vorliegend), erzeugen weniger Infraschall als Anlagen, deren Rotoren sich auf der windabgewandten Seite drehen (Lee-Läufer).

Infraschall ist tieffrequenter Luftschall im Frequenzbereich unter 20 Hz und ist nicht im eigentlichen Sinne hörbar, da eine differenzierte Tonhöhenwahrnehmung für das menschliche Ohr in diesem Bereich nicht mehr möglich ist. Infraschall wird deshalb oft als „Druck auf den Ohren“ oder pulsierende Empfindung wahrgenommen.

Daher wird statt „Hörschwelle“ hier oft der Begriff „Wahrnehmungsschwelle“ verwendet. Diese Wahrnehmungsschwelle liegt frequenzabhängig zwischen etwa 70 dB und 100 dB, somit bei sehr hohen Pegelwerten. Die Einwirkungen entstehen ausschließlich während der Betriebsphase der Anlagen.

#### **Einwendungen:**

Mehrere Einwender befürchten, dass tieffrequenter Schall, insbesondere Infraschall ausgehend von den WEA, eine Gefährdung für die Gesundheit darstellt. Ein Einwender fordert eine messtechnische Erfassung der Infraschallbelastung.

#### **Bewertung:**

Wissenschaftliche Studien zeigen bisher, dass Infraschall nur dann gesundheitliche Folgen haben kann, wenn Menschen ihn hören oder zumindest spüren können. Ob Infraschall wahrgenommen wird, hängt wesentlich von der Frequenz in Kombination mit der Höhe des Schalldrucks ab.

Unter Ziffer 3.4.1.7 des Windenergieerlasses Niedersachsen ist geregelt, dass für Schallwellen im Infraschallbereich unter 8 Hz durch Messungen an verschiedenen Anlagentypen nachgewiesen ist, dass dieser Schall (und damit die von Windenergieanlagen ausgehenden Infraschallpegel) in den für den Lärmschutz im hörbaren Bereich notwendigen Abständen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle liegen.

Davon abweichende, neuere Erkenntnisse, mit denen eine Detailbetrachtung von Infraschallimmissionen durch WEA zu begründen wäre, liegen nicht vor.

Die Rechtsprechung des OVG Münster (Beschluss vom 13.11.2017, Az. 8 B 699/17) und anderer Obergerichte geht folgerichtig davon aus, dass Infraschall – wie auch tieffrequenter Schall – durch Windenergieanlagen im Allgemeinen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des menschlichen Gehörs liegt und nach dem bisherigen Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse grundsätzlich nicht zu Gesundheitsgefahren führt. Weitere Rechtsprechung hierzu:

- OVG NRW, Urteil vom 20. Dezember 2018 - 8 A 2971/17 -, Beschluss vom 20. Februar 2018 - 8 B 840/17
- OVG Saarl., Beschluss vom 13. November 2019 - 2 B 278/19 ,
- Bay. VGH, Beschluss vom 7. Oktober 2019 - 22 CS 19.1355
- Hess. VGH, Beschluss vom 6. November 2018 - 9 B 765/18 –
- VGH Bad.-Württ., Beschluss vom 20. Juli 2018 - 10 S 2378/17 .

Es gibt daher zurzeit keine gesicherten Erkenntnisse, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Infraschallimmissionen von WEA entstehen.

Die Infraschallerzeugung moderner WKA liegt selbst im Nahbereich bei Abständen zwischen 150 und 300 m deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen. Damit sind Gesundheitsschäden und erhebliche Belästigungen nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht zu erwarten.

Der kürzeste Abstand der geplanten WEA zu dem nächstgelegenen Immissionsort beträgt 530 m. Die von den Einwendern befürchtete Belästigung durch Infraschall kann somit nicht nachvollzogen werden. Eine detaillierte Betrachtung von Infraschallimmissionen, wie von einem Einwender gefordert, kann nicht eingefordert werden und ist aufgrund der eingehaltenen Abstände zu Wohnbebauung auch nicht erforderlich. Die Anlagen haben daher keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit.

Die hierzu vorgetragenen Einwendungen sind damit nicht begründet.

Zusammenfassend ist somit nicht mit erheblichen Belästigungen durch Infraschall von den neu errichteten WEA zu rechnen. Die Anforderungen der TA Lärm sind eingehalten. Die Betreibergrundpflichten des § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sind sowohl hinsichtlich der Schutz- als auch der Vorsorgepflichten erfüllt. Die Umweltbeeinträchtigungen erreichen nicht das Maß der Erheblichkeit, so dass Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Ausgleich nicht in Betracht kommen.

#### **2.1.4 Auswirkungen durch Erschütterungen / Körperschall und Bewertung**

##### **Bewertungsmaßstäbe**

- Bundes-Immissionsschutzgesetz
- DIN 4150-1 Erschütterungen im Bauwesen: Vorermittlung von Schwingungsgrößen
- DIN 4150-2 Erschütterungen im Bauwesen: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden
- Hinweise zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen (Stand 06.03.2018) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)

In der Bauphase können vorübergehende Erschütterungen (z.B. bei der Herstellung der Gründung) nicht ausgeschlossen werden. Diese werden aber erfahrungsgemäß an der Grenze des Betriebsgrundstücks schon nicht mehr wahrgenommen. Es ist daher davon auszugehen, dass

bereits im Nahbereich von WEA schädliche Erschütterungsimmissionen bzgl. ihrer Einwirkungen auf bauliche Anlagen sicher ausgeschlossen werden können.

Einwendungen hierzu liegen nicht vor.

### **Bewertung:**

Aufgrund der Abstände der geplanten vier WEA zu den nächstgelegenen Immissionsorten (kleinster Abstand: 530 m) können Schäden an den benachbarten Wohngebäuden durch Körperschall, ausgehend von den WEA ausgeschlossen werden. Eine detaillierte Einzelfallbetrachtung ist deshalb nicht erforderlich. Dem Schutzanspruch des BImSchG wird somit insgesamt ausreichend Rechnung getragen. Die Umweltbeeinträchtigungen erreichen nicht das Maß der Erheblichkeit, so dass Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Ausgleich nicht in Betracht kommen.

### **2.1.5 Auswirkungen durch optisch bedrängende Wirkung und Bewertung**

#### Bewertungsmaßstäbe

- Baugesetzbuch
- Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass) Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MS, d. MW u. d. MI v. 24. 2. 2016 — MU-52-29211/1/300 —,
- Rechtsprechung (z.B. Oberverwaltungsgericht (OVG) Münster 8 A 2042/06, OVG Münster 8 A 3726/05 vom 09.08.2006, OVG Münster 8B 390/15, Verwaltungsgericht (VG) Düsseldorf, 11 K 6956/10 vom 24.04.2012 und diverse Folgeentscheidungen)

Hohe WEA in geringem Abstand zu Wohnhäusern können auf Grund der optisch bedrängenden Wirkung rücksichtslos und somit unzulässig sein (Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme). In dem Grundsatzurteil des OVG NRW vom 09.08.2006 (8 A 3726/05) werden die Anforderungen hinsichtlich der Frage, ob eine WEA eine optisch erdrückende Wirkung erzeugt, näher konkretisiert. Neben einer Vielzahl von Kriterien führt das OVG in seinem Urteil aus, dass als erste Orientierung die Gesamthöhe der WEA als Maßstab herangezogen werden soll. Bei Abständen von mehr als dem Dreifachen der Gesamthöhe dürfte die Einzelfallprüfung überwiegend zu dem Ergebnis kommen, dass von der WEA keine optisch bedrängende Wirkung zu Lasten der Wohnnutzung ausgeht. Bei Werten unterhalb des Zweifachen der Gesamthöhe ist jedoch in den überwiegenden Fällen eine solche Wirkung gegeben. Im Bereich zwischen diesen beiden Abstandsmaßen ist eine besondere Prüfung des Einzelfalls erforderlich (siehe auch Ziffer 3.4.1.9 des Windenergieerlasses). Mögliche Einwirkungen durch optische Bedrängung sind auf die Betriebsphase der Anlagen beschränkt.

Im Rahmen der Einwendungen wurde pauschal behauptet, die neu errichteten Windenergieanlagen hätten eine optisch bedrängende Wirkung.

### **Bewertung:**

Allein die Tatsache, dass die Anlagen zu sehen sind, führt nicht unmittelbar zu einer optisch bedrängenden Wirkung.

Die hier neu errichteten vier WEA haben eine rechnerische Gesamthöhe von jeweils 149,9 m über Grund. Daraus ergibt sich bei einem Höhen-Abstands-Verhältnis von 1:3,0 (Höhe der Anlage:

Entfernung zum Nachbarn - aus rein visueller Sicht zu den nächstgelegenen Nachbarn) ein zunächst erforderlicher Mindestabstand von 449,7 m als grober Bewertungsmaßstab des kritischen Bereiches.

Im vorliegenden Fall befindet sich das nächstgelegene Wohngebäude (Bradtmühle) in einem Abstand von ca. 530 m von den neu errichteten WEA entfernt. Der Abstand übersteigt somit deutlich das Dreifache der Anlagenhöhe über Grund, so dass nicht von einer optisch bedrängenden Wirkung durch den Windpark auszugehen ist.

Die westliche Bestandsanlage mit einer Höhe von ca. 99,6 Metern befindet sich in einem Abstand von ca. 370 Metern zum Betriebsgrundstück der Firma Federal Mogul Valvetrain GmbH. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um ein Wohnhaus; zudem übersteigt der Abstand auch hier deutlich das Dreifache der Anlagenhöhe über Grund. Die sonstigen in diesem Bereich befindlichen Wohnhäuser liegen deutlich weiter entfernt, so dass eine optisch bedrängende Wirkung durch den Windpark nicht vorliegt. Dieser Belang steht der Erteilung der Genehmigung somit nicht entgegen.

Die Anlagen haben daher keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Die Einwendung, dass die WEA eine optisch bedrängende Wirkung hätten, ist somit nicht begründet.

Dem Schutzanspruch des BImSchG wird somit insgesamt ausreichend Rechnung getragen. Die Umweltbeeinträchtigungen erreichen nicht das Maß der Erheblichkeit, so dass Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Ausgleich nicht in Betracht kommen.

### **2.1.6 Auswirkungen durch Lichtemissionen und Bewertung**

Bewertungsmaßstäbe:

- Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Baugesetzbuch
- Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass) Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MS, d. MW u. d. MI v. 24. 2. 2016 — MU-52-29211/1/300 —,
- Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) - Beschluss der LAI vom 13.09.2012 (Licht-Richtlinie)

Die sogenannten bewegten Schatten und die als Disco-Effekt bezeichneten periodischen Lichtreflexe fallen als „ähnliche Umwelteinwirkungen“ unter den Begriff der Immissionen des § 3 Abs. 2 des BImSchG. Auch die luftverkehrsrechtliche Tages- und Nachtkennzeichnung verursacht Lichtimmissionen. Die Einwirkungen sind auf die Betriebsphase der Anlagen beschränkt.

Einwendungen:

Zwei Einwender befürchten, durch die Reflexionen des Disco-Effektes und die Tag- und Nachtbefeuerng der WEA gestört zu werden.

**Bewertung:**

Störenden Lichtblitzen soll durch die Verwendung mittelreflektierender Farben bei der Rotorbeschichtung vorgebeugt werden. Hierdurch werden die Intensität möglicher Lichtreflexe und

verursachte Belästigungswirkungen gemindert. Durch diese Maßnahme stellt der Disco-Effekt heutzutage aufgrund der matten Beschichtung der WEA kein Problem mehr dar. Die neu errichteten vier WEA sind entsprechend beschichtet.

So wurde in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 30.12.2016 unter Abschnitt IV, Ziffer 4.9 gefordert, dass die Farbgebung der Türme, der Rotorblätter und der Maschinenköpfe (Gondel/ Kanzel) entsprechend den Antragsangaben mit einem matten Grauton EC-F2 (RAL 7083) auszuführen sind. Um störenden Lichtblitzen (Disco-Effekt) und Blendwirkungen entgegenzuwirken, ist für die Rotorblätter die Verwendung eines matten Glanzgrades unterhalb von 30 Glanzeinheiten (gem. *ISO-2813-2014*) vorgesehen.

Verschiedene Gerichte (OVG Saarlouis 3 B 77/10 vom 04.05.2010, OVG Münster 8 A 2716/10 vom 14.03.2012, VGH Kassel 9 B 2936/09 vom 21.01.2010) haben entschieden, dass Flugsicherheitsbefeuerung keine erhebliche Belästigung im Sinne des BImSchG darstellt und nicht unzumutbar im Sinne des baurechtlichen Rücksichtnahmegebotes ist. Die Befeuerung im Rahmen der Flugsicherheit stellt somit keine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Mensch und insbesondere die menschliche Gesundheit dar. Grundsätzlich muss zudem berücksichtigt werden, dass sowohl die Ausrüstung der WEA mit einer Befeuerung als auch die konkrete Ausführung (Anordnung, Farbe, Helligkeit, Blinkfrequenz) luftverkehrsrechtlich vorgeschrieben ist.

In der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 30.12.2016 wird unter Abschnitt IV Ziffern 8.1.2 und 8.1.3 die Installation einer Nachtkennzeichnung für die vier WEA gefordert. Die Blinkfolge der Feuer auf den Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Aufgrund der großen Abstände zur nächstgelegenen Wohnbebauung ergeben sich hieraus jedoch keine unzumutbaren Beeinträchtigungen und keine erheblichen Umweltauswirkungen. Es gibt jedoch für alle betroffenen Bürger eine positive gesetzliche Entwicklung, die zu einer deutlichen Reduzierung der Belästigungswirkung durch Lichtimmissionen führen kann: Nach dem neuen Energiesammelgesetz müssen alle Windenergieanlagen, die zur Nachtkennzeichnung verpflichtet sind (in der Regel alle WEA über 100 m Gesamthöhe), ab dem 01.07.2020 mit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung ausgestattet werden. Diese Frist wurde durch einen Beschluss der Bundesnetzagentur auf den 01.07.2021 verlängert. Hiervon betroffen sind auch die vier WEA der Antragsteller.

Die zu diesem Themenbereich vorgetragenen Einwendungen sind folglich nicht begründet. Die Schutzanforderungen des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG i.V.m. der Licht-Richtlinie sind erfüllt. Darüber hinaus wurde mittels Nebenbestimmungen zur Verwendung mittelreflektierender Farben Vorsorge im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG betrieben.

Durch die vier Windenergieanlagen wird das Gebot der Rücksichtnahme nicht verletzt. Dem Schutzanspruch des BImSchG wird zudem insgesamt ausreichend Rechnung getragen. Die Umweltbeeinträchtigungen erreichen nicht das Maß der Erheblichkeit, so dass Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Ausgleich nicht in Betracht kommen.

### **2.1.7 Auswirkungen durch Blitzschlag, Brandfall sowie sonstige Unfälle und Bewertung**

Bewertungsmaßstäbe

- Baugesetzbuch,
- Niedersächsische Bauordnung,

- Verordnung über die bautechnische Prüfung von Baumaßnahmen (Bautechnische Prüfungsverordnung – BauPrüfVO,
- Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass) Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MS, d. MW u. d. MI v. 24. 2. 2016 — MU-52-29211/1/300 —,
- Technische Beschreibung ENERCON Windenergieanlagen E-70 E4, E-82 E2, E-82 E4, E-92, E-101, E-115 Brandschutz,
- ganzheitliches Brandschutzkonzept für die Errichtung einer Windenergieanlage des Typs ENERCON E 93, aufgestellt durch das Brandschutzbüro Monika Tegtmeier BV-Nr. 1143-52/12 Index C vom 05.12.2012,
- Gutachten zu Freileitungen im Windpark Ottensen der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG vom 03.02.2017,
- Stellungnahmen der betroffenen Versorgungsträger im Genehmigungsverfahren.

#### Einwendungen:

Ein Einwender stellt das Notfallkonzept für die Anlagen in Frage.

#### Bewertung:

##### Bauphase der WEA:

Die Anforderungen der betroffenen Versorgungsträger von Ferngasleitungen, Kabelschutzrohranlagen, Gashochdruckleitungen und Richtfunkstrecken werden nach den eingeholten Stellungnahmen im Genehmigungsverfahren eingehalten. Entsprechende Auflagen sind im Genehmigungsbescheid enthalten. Während der Bauphase waren daher Beeinträchtigungen diesbezüglich nicht zu besorgen.

Während der Durchführung der Baumaßnahmen war ein ordnungsgemäßer Wasserabfluss bzw. Hochwasserabfluss im Baustellenbereich sichergestellt. Bei Hochwassergefahr (spätestens ab Beginn der Ausuferung der Rodenberger Aue) hatte der Betreiber den hochwasserkritischen Bereich von Fahrzeugen zu räumen. Bewegliche Ausrüstungsgegenstände, Baumaterialien und sonstige Geräte waren aus dem gesetzlichen Überschwemmungsgebiet der Rodenberger Aue zu entfernen oder gegen Fortschwimmen zu sichern. Dennoch fortgetriebene größere Gegenstände waren unverzüglich zu bergen.

##### Betriebsphase der WEA:

In dem Brandschutzkonzept kommt die Sachverständige nachvollziehbar zu folgender Einschätzung: Es sind Rauchmelder in der Gondel und ein Rauchmelder im Maschinenträger vorhanden. In der Gondel wird die Temperatur an mehreren Stellen gemessen. Bei der Detektion von Feuer und Rauch wird die Anlage abgeschaltet. Somit werden von ihnen keine brennenden Teile infolge der Rotation umhergeschleudert. In der Regel kann bereits hierdurch eine Brandweiterleitung in die Umgebung der WEA vermieden werden. Allerdings können die schweren Rotorblätter dann senkrecht herabfallen. Bei Gondelbränden ist nur ein kontrolliertes Abbrennen möglich.

Für das Vorhalten von Löschwasser wurde an zentraler Stelle ein unterirdischer Löschwassertank gem. DIN 6608 verbaut. Der Tank hat ein Fassungsvermögen von 100m<sup>3</sup>, die Löschwasserversorgung ist somit für zwei Stunden mit 800 Litern pro Minute sichergestellt. Der Löschwassertank wurde auf dem Flurstück 29/31 errichtet, die Erreichbarkeit ist über die ausgebaute Zuwegung gegeben. In einem Umkreis von 1000 m kann jede Stelle in dem Windparkgebiet gelöscht werden, die Löschwasserverteilung ist durch Pumpen und Schläuche der Ortsfeuerwehren gewährleistet. Der Löschwassertank ist nach DIN 6608 hergestellt und gem. Vorschrift eingebaut.

Da sich innerhalb des Wirkbereichs der Rotorblätter ansonsten keine anderweitigen baulichen Anlagen befinden, sind Sekundärschäden durch herabfallende Rotorblätter im Falle eines Brandes nicht zu befürchten. Besondere Standort- oder Risikofaktoren sind bei Anlagen „auf dem freien Feld“ nicht erkennbar.

Um mögliche Schäden durch Blitzeinschläge zu vermeiden und einen sicheren Anlagenbetrieb zu gewährleisten, werden die WEA mit einem Blitzschutz ausgestattet. Ein Blitzstrom wird dabei von den Rotorblättern oder der Gondeloberseite bis ins Erdreich abgeleitet.

Die Anlagen verfügen über eine Notstromversorgung, die sicherstellt, dass die Sicherheitseinrichtungen jederzeit betriebsbereit sind. Die Notstromversorgung kann bei Stromausfall das Rotorblatt sicher aus dem Wind drehen.

Im UVP-Bericht wird ferner im Kapitel 6.4 auf mögliche Umweltauswirkungen aufgrund der Anfälligkeit des Projektes gegenüber Risiken schwerer Unfälle oder Katastrophen eingegangen (Erdbeben, Hochwasser, Havarie, Brand- und Blitzschutz, Eiswurf). Diesen Ausführungen wird gefolgt.

Die Gefahren durch Eiswurf werden so weit vermindert, dass ein Abwurf bzw. Wegschleudern von Eis verhindert wird. Jede WEA wird mit einem Eisansatz-Erkennungssystem ausgerüstet. Sobald ein Eisansatz erfolgt, werden die WEA gestoppt. Ein automatisches Wiederanlaufen ist ausgeschlossen. Im Stillstand entsprechen die von WEA ausgehenden Gefahren durch herabfallendes Eis denen, die von anderen Bauwerken, Gebäuden oder Bäumen ebenfalls ausgehen. Auf herabfallendes Eis wird zusätzlich durch Hinweisschilder an den Wirtschaftswegen aufmerksam gemacht. Ein Wegschleudern von Eis im Stillstand der WEA ist somit ausgeschlossen.

Durch die Luftfahrt- und Luftsicherheitsbehörde sowie die militärische Flugsicherheit wurden zudem Vorkehrungen getroffen, dass eine Kollision mit einem Flugzeug oder Hubschrauber weitestgehend ausgeschlossen wird. Diese Maßnahmen sind im Einzelnen:

- Tageskennzeichnung: Die Rotorblätter der Windenergieanlagen sind weiß oder grau auszuführen.
- Nachtkennzeichnung: Die Nachtkennzeichnung erfolgt durch Hindernisfeuer, Hindernisfeuer ES, Gefahrenfeuer, Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES und Blattspitzenhindernisfeuer.
- Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befehlssteuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.

- Die Windenergieanlagen Nrn. 5 und 7 müssen mit einer Steuerfunktion (einer sog. bedarfsgerechten Steuerung) ausgerüstet sein, die eine Störung der Flugsicherheit nach § 18 a LuftVG durch Hubschrauberflüge der Bundeswehr ausschließt. Die Abschaltvorrichtung muss auf dem Flugplatz BÜCKEBURG dauerhaft und durchgehend betriebsbereit sein.

In der unmittelbaren Umgebung der WEA befindet sich die Bahnoberleitung der Deutschen Bahn AG. Die Standorte der WEA 5 und 6 weisen Abstände von weniger als drei Rotordurchmessern zwischen Turmachse der WEA und äußerstem ruhenden Leiterseil auf. Für diese WEA war daher der Nachweis zu führen, dass die Freileitung nicht vom schädigenden Einflussbereich der Nachlaufströmung getroffen wird.

Der nach der DIN EN 50341-2-4 (VDE 0210-2-4) geforderte horizontale Mindestabstand zwischen Turmachse der WEA und äußerstem ruhenden Leiterseil wird nach dem Gutachten zu Freileitungen im Windpark Ottensen der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG vom 03.02.2017 an keiner der betrachteten WEA unterschritten. Die Untersuchung ergab, dass mit dem gewählten Windenergieanlagentyp die Leiterseile nicht vom schädigenden Einflussbereich der Nachlaufströmung getroffen werden. Von den WEA 5 und 6 gehen daher keine die Lebensdauer durch Schwingung verkürzende Einwirkung auf die betrachtete Freileitung aus. Zusätzliche Schwingungsschutzmaßnahmen an der Freileitung sind daher aus technischer Sicht nicht erforderlich (siehe auch Ziffer 6.5 des Windenergieerlasses).

Von den vier Anlagenstandorten befindet sich lediglich die WEA 8 im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Rodenberger Aue. Der Standort liegt jedoch unmittelbar am Rand bzw. auf der Grenze des Überschwemmungsgebietes. Eine direkte hydraulische Anströmung des Bauwerkes liegt aufgrund des Abstandes zum Gewässer bzw. der Weiträumigkeit des Überschwemmungsgebietes nicht vor. Es geht lediglich Rückhalteraum in geringem Umfang verloren, der jedoch an anderer Stelle neu geschaffen wurde.

Im Übrigen weist das Vorhaben keine besondere Anfälligkeit gegenüber Risiken schwerer Unfälle oder Katastrophen auf. Mit negativen Umweltauswirkungen aufgrund von schweren Unfällen oder Katastrophen ist daher nicht zu rechnen. Aufgrund der Abstände des Windparks (über 900 Meter zu Siedlungen mit Wohnnutzung und über 500 Meter zu bewohnten Einzelhäusern) sind diesbezüglich mit dem Vorhaben keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit zu befürchten. Diese Abstände sorgen dafür, dass selbst im äußerst unwahrscheinlichen Fall eines Brandes oder ähnlichen Ereignisses keine Menschen und keine Gebäude, z.B. durch herabfallende Anlagenteile, zu Schaden kommen.

Im Falle des Rückbaus der WEA nach Ablauf der Entwurfslebensdauer der Anlagen gelten dieselben Anforderungen wie bei der Errichtung der Anlagen. Vorbehaltlich sich ergebender Änderungen von Anlagen der Versorgungsträger sind auch hier keine Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes zu erwarten.

Die zu diesem Themenbereich vorgetragenen Einwendungen sind folglich nicht begründet.

Dem Schutzanspruch des BImSchG wird somit insgesamt ausreichend Rechnung getragen. Durch die getroffenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung erreichen die Umweltbeeinträchtigungen nicht das Maß der Erheblichkeit.

## 2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Brutvögel

### Datengrundlagen

#### Fachgutachten, vorliegende Kenntnisse und ins Verfahren eingebrachte Angaben

Bestandteil der Antragsunterlagen mit relevanten Angaben zu den Brutvögeln sind die folgenden Gutachten:

- Untersuchung der Avifauna sowie der Fledermäuse im Rahmen der Planung eines Windparks zwischen Riepen, Beckedorf und Ottensen (LK Schaumburg) von ABIA (2014)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Windpark Riepen/Beckedorf/Ottensen vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2019)(ferner ASB 2019)
- UVP-Bericht zum Windpark Riepen/Beckedorf/Ottensen vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2019) (ferner UVP-Bericht 2019)
- sowie die Protokolle Nr. 1 bis 9 der Umweltbaubegleitung für den Windpark Ottensen durch die Gruppe Freiraumplanung (Januar bis Dezember 2017).

Vom Landkreis Schaumburg zusätzlich in die Prüfung der Umweltauswirkungen einbezogen wurden Kenntnisse sowohl aus Altdaten (Stand vor der Genehmigung in 2016) als auch aktuellen Datenbeständen (Stand 2020). An Altdaten wurden die jeweiligen landschaftsplanerischen Gutachten für die drei Bestandsanlagen des LandschaftsArchitekturbüros Georg von Luckwald (im Folgenden BvL) aus 2004 und 2010 berücksichtigt. Der UNB liegen Daten (Shapes) des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) zu wertvollen Brutvogellebensräumen aus den Jahren 2006, 2013, 2016 und 2018 vor, diese wurden miteinander verglichen und insgesamt berücksichtigt. Ferner wurden aktuelle Daten aus der faunistischen Datenbank des Landkreises (Stand 25.03.2020) sowie die am 12.02.2020 vom Antragsteller eingereichten Monitoring-Ergebnisse für die "Baummanschetten" und den "Anbau von Luzerne" aus den Jahren 2018 und 2019 ins Verfahren eingebracht.

Alle faunistischen Untersuchungen umfassen die Standorte der vier neu errichteten und auch der drei Bestandsanlagen. Die WEA-empfindlichen Vogelarten und die Raumnutzungsanalyse wurden in einem Radius von min. 2.000 m um die zum Zeitpunkt der Kartierung insgesamt noch acht neu geplanten WEA kartiert, dementsprechend in einem weit größeren Radius als es für die nun 4 neu errichteten WEA notwendig gewesen wäre. Die vollständigen Brutvogeluntersuchungen (alle Arten) wurden von ABIA im ehemaligen Vorhabengebiet für die 8 WEA (also insbesondere nach Norden hin in einem deutlich erweiterten Untersuchungsgebiet, im Folgenden UG), von BvL in einem Radius von 500 m um die zum Zeitpunkt der Kartierungen noch acht geplanten WEA durchgeführt und damit ebenfalls in einem größeren Radius, als notwendig. Alle Untersuchungsradien sind im UVP-Bericht, Anhang 2, Karte 2 ersichtlich.

Der Kartierumfang im Einzelnen:

1. Brutvogelkartierung: alle Arten im Vorhabengebiet und/oder engeren Radius von 500 m; alle WEA-empfindlichen Arten im erweiterten Radius von 2.000 m, durchgeführt von ABIA in 2013 u. 2014 und BvL in 2015 u. 2016.

- Erfassung aller Arten von M Februar bis M Juli 2013 im Vorhabengebiet in 7 vollständigen Begehungen sowie 3 weiteren Teilbegehungen (letztere v.a. zur Erfassung nachtaktiver Arten).
- Erfassung windenergieempfindlicher Brutvogelarten (Groß- und Greifvögel) von M Februar bis M Juli 2013 im 2.000 m-Radius in 7 vollständigen Begehungen sowie 3 weiteren Teilbegehungen.

- Erste Nachkartierung windenergieempfindlicher Brutvogelarten von M Mai bis A August 2014 im 2.000 m-Radius in 9 Begehungen.
  - Erfassung aller Arten von E April bis E Juni 2015 im 500 m-Radius in 8 Begehungen tagsüber sowie einer abendlichen Begehung. Alle gefährdeten und seltenen Arten (z.B. Feldlerche, Kiebitz, Wachtel) wurden erneut erfasst.
  - Zweite Nachkartierung windenergieempfindlicher Brutvogelarten im 2.000 m-Radius von E April bis E Mai 2015 in 6 Begehungen (Überprüfung bekannter Brutreviere und ihrer Umgebung auf Besatz in der Brutsaison 2015).
  - Dritte Nachkartierung windenergieempfindlicher Brutvogelarten von A April bis M Juni 2016 im 2.000 m-Radius in 8 Begehungen (Überprüfung bekannter Brutreviere und ihrer Umgebung auf Besatz in der Brutsaison 2016).
2. Raumnutzungsanalyse windenergieempfindlicher Brutvogelarten (ABIA)
- Erfassung an insgesamt 20 Beobachtungstagen von den Morgenstunden bis in den Nachmittag/Abend hinein von M April bis E August 2013 im 2.000 m-Radius, jeweils ein Kartierer in wechselnden Positionen (Details siehe unten).
3. Suche, Überprüfung und Kontrolle von Habitatbäumen (BvL in 2015 und 2016, Gruppe Freiraumplanung in 2017)
- Stichprobenhafte Suche nach Höhlenbäumen im März 2013 (durch ABIA)
  - Überprüfung des gesamten Eingriffsbereiches auf Höhlen- und Habitatbäume in drei Begehungen im Dezember 2015, Juni 2016 und Dezember 2016 (durch BvL)
  - Kontrolle der konkret zu fällenden Bäume vor der Fällung auf Risse, Höhlen oder Spalten im Januar 2017 (durch Gruppe Freiraumplanung, vgl. Umweltbaubegleitung unten)
4. Ökologische Baubegleitung
- Die Ökologische Baubegleitung wurde an insgesamt 13 Terminen vom 23.01.2017 bis 05.12.2017 durchgeführt. Die Umweltbaubegleitung beinhaltete u.a. eine Begehung des gesamten Eingriffsbereiches (Potenzialanalyse), die Abgrenzung von Baufeldern, die mehrmalige Kontrolle der Baufelder auf pot. Bodenbrüter sowie die Kontrolle der zu fällenden Bäume auf potentielle Fortpflanzungsstätten und Gehölzschutz.

Im avifaunistischen Gutachten von ABIA (2014, Karten 1 - 6) sowie im ASB (2019) wurden alle WEA-empfindlichen Brutvogelarten gemäß den einschlägigen Listen (NLT (2011 und 2014), Helgoländer Papier (2015) und Windenergieerlass – im Folgenden WEE (2016)) - dargestellt. Auch sind die gemäß Roter Liste gefährdeten, auf der ‚Vorwarnliste‘ geführten sowie streng geschützten Brutvogelarten punktgenau (mit Reviermittelpunkten) dokumentiert (siehe ASB 2019, Anhang 5, Karte 1). Alle weiteren (nicht gefährdeten und nicht windenergiesensiblen) Arten werden in Artenlisten (ABIA 2014, Tabelle 2 und ASB 2019, Anhang 3, Tabelle 1) aufgeführt und sind in letztgenannter Tabelle auch nach Gilden / Lebensraumansprüchen unterschieden worden. Die Anforderungen des Artenschutzleitfadens sind damit hinlänglich erfüllt, eine punktgenaue Verortung auch aller weiteren Arten und/oder Beifügung der (bei der UNB vorhandenen) Rohdaten zu den Antragsunterlagen ist vorliegend weder erforderlich noch üblich. Darüber hinaus liegt eine Biotoptypen-Erfassung für die Windpark-Fläche vor, aus welcher sich auch die Habitatpotenziale für die vorkommenden weder gefährdeten noch windenergiesensiblen Arten ergeben. Darüber hinaus sind in der Biotoptypenkarte im Landschaftspflegerischen Begleitplan (BvL 2019, Karte 4) auch die Konflikte (Arbeitsflächen, Fundamente, Kranstellflächen, geplante Wegestrasse) dargestellt. Durch eine gemeinsame Betrachtung dieser Karte mit der Artenliste mit Gilden/Lebensraumansprüchen lassen sich alle Konflikte hinlänglich abschätzen.

Die von einem Einwender bemängelte fehlende Verortung der genauen Lage der Brutplätze weiterer Arten – wie zum Beispiel der Stockente oder der Ringeltaube – sind nicht von Belang, da keine besondere Kollisionsgefährdung oder Störungsempfindlichkeit besteht.

Die Brutvogelkartierung von ABIA (2014) orientiert sich methodisch an den Hinweisen des NLT 2011, entspricht aber hinlänglich ebenso den Vorgaben des niedersächsischen Artenschutzleitfadens (WEE 2016, Anlage 2). Die Erfassung und Auswertung erfolgte nach den methodischen Standards der Staatlichen Vogelschutzwarte Niedersachsen (SÜDBECK et al. 2005).

Im Gesamtgebiet, d.h. in einem Radius bis 2.000 m um die ehemals 8 geplanten WEA (insgesamt ca. 2.650 ha) wurden alle potenziell empfindlichen Arten mit großem Aktionsraum erfasst. Dabei handelt es sich insbesondere um die im niedersächsischen Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2, Abbildung 3) aufgeführten WEA-empfindlichen Arten, für die spezifische Abstandsempfehlungen gelten. Außerdem wurde für diese Arten eine Recherche durchgeführt, um potenzielle Nahrungshabitate und Flugwege auch im weiteren Umfeld einzugrenzen. Zur Erfassung von Greifvögeln im Umfeld der Anlagen (insbesondere Waldränder u. Feldgehölze) wurde vor Belaubung eine Horstsuche durchgeführt.

Gemäß ABIA (2014) (Gutachten, S. 7) wurden zur Erstellung der Raumnutzungsanalyse (ferner RNA) von jeweils einem Kartierer im Zeitraum von Mitte April bis Ende August 20 Beobachtungstage (d.h. einmal wöchentlich) durchgeführt. Diese Begehungen fanden laut ABIA ganztägig von den Morgenstunden bis in den Nachmittag/Abend hinein statt. Dabei wurde die direkte Umgebung der bekannten Horste intensiv beobachtet, außerdem wurden von Übersichtspunkten im Nahbereich der geplanten WEA die Ackerflächen und übrigen Strukturen großräumig nach Flugbewegungen der betreffenden Arten hin abgesucht. Außer den auf diese Begehungen zurückgehenden Beobachtungen wurden auch die bei allen anderen Begehungen aufgezeichneten Beobachtungen mit den entsprechenden Flugbewegungen der Vögel mit ausgewertet.

In der in Niedersachsen im Jahr 2013 maßgeblichen Arbeitshilfe vom NLT (Stand: Oktober 2011, 4. Auflage) waren noch keine methodischen Anforderungen an eine RNA enthalten. Diese wurden erst in die Fassung der Arbeitshilfe vom Oktober 2014 (5. Auflage) aufgenommen. In der Zwischenzeit mussten sich die Gutachterbüros, die mit dieser Fragestellung befasst waren, die Methodik der RNA nach eigenem fachlichem Ermessen und unter Einbeziehung der voranschreitenden Fachdiskussion selbst entwickeln. Trotzdem unterscheidet sich die in 2013 durchgeführte Raumnutzungsanalyse nur bei der Anzahl der Beobachter / Dauerbeobachtungspunkte von den Vorgaben des niedersächsischen Artenschutzleitfadens (WEE 2016, Anlage 2), was für die Praxiserfahrung des Gutachterbüros spricht. Zu den Details:

Die RNA wurde an insgesamt 20 Beobachtungstagen von Mitte April bis Ende August 2013 durchgeführt. Der Artenschutzleitfaden stellt für den Rotmilan mind. 14 Termine dar (siehe ebenda, S. 220, letzter Absatz). Für den Rotmilan wurden dementsprechend 6 Termine mehr erbracht als notwendig. Gemäß dem Gutachten von ABIA (2014) S. 7, wurden die 20 Termine von den Morgenstunden bis in den Nachmittag/Abend hinein durchgeführt, so dass auch die Beobachtungszeit von 6 h am Tag des Artenschutzleitfadens eingehalten wird. Der Methodenbeschreibung der RNA in 2013 ist auch zu entnehmen, dass sowohl die Nahbereiche der zu diesem Zeitpunkt bekannten Horste als auch von Übersichtspunkten aus großräumig die Ackerflächen und übrigen Strukturen im Nahbereich der WEA intensiv beobachtet wurden, was ebenfalls den Vorgaben des Artenschutzleitfadens entspricht.

Angaben zur Anzahl der Beobachter finden sich erst im niedersächsischen Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2). Dort heißt es jedoch: Die Zahl der zeitgleich zu besetzenden

Beobachtungspunkte richtet sich nach den topografischen Gegebenheiten und der vorhabenspezifischen Fragestellung für die Untersuchung. Für eine belastbare RNA sind erfahrungsgemäß in der Regel drei zeitgleich besetzte Dauerbeobachtungspunkte erforderlich. Da das UG jedoch

- gut einsehbar ist,
- die Ergebnisse der durchgeführten RNA plausibel sind, sowohl bezogen auf das arttypische Verhalten von Rotmilanen als auch den Gegebenheiten vor Ort (viele Flüge im nahen Umfeld der traditionellen Brutreviere im Dülwald sowie im Nahrungsgebiet entlang der Rodenberger Aue) und
- auch zu den Beobachtungen der ornithologischen Sachverständigen der UNB, welche ebenfalls mehrmals vor Ort war, passen,

wird die RNA als hinreichend aussagekräftig bewertet. Der Beginn der RNA erst Mitte April 2013 wird für unschädlich erachtet, da 2013 durch das besondere Phänomen eines sehr späten Kälteeinbruchs Mitte März – April Rotmilane erst spät im Brutrevier angekommen sind und/oder spät gebalzt haben. Dafür wurde die RNA bis Ende August fortgeführt. Entscheidungserhebliche Lücken in der Durchführung der Raumnutzungsanalyse werden nicht gesehen.

Bei der Bewertung der Datengrundlagen zu berücksichtigen bzw. positiv herauszuheben sind die o.g. mehrmaligen Nachkartierungen sowohl aller Brutvögel als auch der WEA-empfindlichen Brutvogelarten und Überprüfungen der bekannten Brutreviere (Horste) sowohl in 2014 (durch ABIA) als auch in 2015 und 2016 (durch BvL) im Radius von 2.000 m um die zum Zeitpunkt der Kartierungen noch insgesamt acht WEA. Dadurch ergibt sich ein guter Überblick über die Verteilung der Brutreviere (Horste) auch über mehrere Jahre. Dadurch können Einzelereignisse von regelmäßig besetzten Horsten / traditionellen Brutrevieren unterschieden werden.

In die o.g. Gutachten sind die folgenden ergänzenden Datengrundlagen eingegangen:

- Daten aus der Erfassung des Weißstorchs (Prof. Dr. Löhmer vom 26.08.2013)
- Kartierung von Habitatbäumen - potenzielle Quartiere für Vögel und Fledermäuse (ABIA in 2013 / v. Luckwald in 2015/16 / Gruppe Freiraumplanung in 2017)
- Überprüfung von Horstbäumen (Rot- und Schwarzmilan) auf Besatz im Jahr 2016 (LaReG)
- Aktuelle Daten aus dem Tierartenkataster des NLWKN (Für Brut- und Gastvögel wertvolle Bereiche) aus 2018

#### Angaben von Einwendern / Daten des Landkreises Schaumburg / Monitoringergebnisse

Mehrere Einwendungen haben Brutvögel zum Inhalt, mehrheitlich handelt es sich um Hinweise auf im UG zu beobachtende Rotmilane. Den in den Einwendungen genannten Beobachtungen sind jedoch mehrheitlich keine Angaben zu Datum, Ort und Anzahl zu entnehmen sowie keine Belege beigefügt; die Angaben bleiben dementsprechend pauschal. Derartige Angaben sind nicht hinreichend konkret bzw. nachvollziehbar, um in die Prognose der Umweltauswirkungen einbezogen zu werden. Neue Erkenntnisse ergeben sich daraus nicht. Lediglich eine Einwendung beinhaltet konkrete Angaben in der Form von Fotos und einer Karte, auf der der Einwender drei Horste von Rotmilanen sowie Rast- und Schlafbäume im Umfeld der Rodenberger Aue nördlich der Bahnlinie dargestellt hat. Die von dem o.g. Einwender in der Karte dargestellten Horste von Rotmilanen sind jedoch bekannt und im Verfahren bereits berücksichtigt worden; es handelt sich um die Horste Nr. 120, 24 und 49 (vgl. ASB, Anhang 2, Abb. 1). Die vom Einwender vorgetragene Informationen zu im Bereich der Rodenberger Aue im Verbund jagenden Rotmilanen oder möglicherweise vorhandenen Rast- und Schlafbäumen von Rotmilanen wurden dem Landkreis erstmalig vorgetragen, bleiben jedoch ohne Belege. Aufgrund der Einwendung kann weder die Fachkunde des Einwenders noch eine ggfs. gegen das Vorhaben gerichtete Motivation der

Einwendung geprüft werden. In Bezug auf die Fachkunde zu berücksichtigen ist jedenfalls, dass das Foto (die Abbildung) Nr. 3 der Einwendung mit der Unterschrift "Rotmilan im Nest" jedenfalls keinen Rotmilan, sondern deutlich einen Mäusebussard zeigt.

Dass sich im Bereich der Rodenberger Aue, die bereits von ABIA (2014) als Rotmilan-Nahrungsraum eingestuft wurde, im Spätsommer / am Ende der Jungenaufzuchtzeit / zu Beginn des Abflugs in die Überwinterungsgebiete mehrere Rotmilane gleichzeitig aufhalten, ist aufgrund der örtlichen Gegebenheiten jedoch plausibel und wird dementsprechend weiter geprüft und berücksichtigt. Auch eine weitere Einwendung (NABU Bad Nenndorf) gibt mit dem Verweis auf ein Foto bei [www.ornitho.de](http://www.ornitho.de) aus dem Oktober 2014 Anhaltspunkte zu mehreren Rotmilanen an der Rodenberger Aue.

Am 12.02.2020 wurden dem Landkreis vom Antragsteller die Monitoringberichte aus den Jahren 2018 und 2019 zu den populationsfördernden Maßnahmen "Baummanschetten" und "Anbau von Luzerne" zur Verfügung gestellt.

#### Beurteilung der Datengrundlage hinsichtlich Aktualität und Plausibilität:

Die Kartierungen von ABIA (2014) und BvL (2015 u. 2016) werden von mehreren Einwendern als defizitär und/oder veraltet kritisiert.

Die Untersuchungen von ABIA (2014) wurden analog zu den zur Zeit der Kartierungen gültigen Empfehlungen des NLT (2011) durchgeführt. Die Empfehlungen damals waren andere als es nun der Windenergieerlass vorgibt, sind aber dennoch aussagekräftig genug für eine Beurteilung. Im Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) selbst ist dargestellt, dass es "maßgeblich ist, ob zu dem Gebiet bereits hinreichend aktuelle und aussagekräftige Untersuchungen vorliegen". Ferner gilt nach einem Leitsatz des OVG NRW, Beschluss vom 29.11.2017 - 8 B 663/17: Die Datenaktualität von avifaunistischen Untersuchungen im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist grundsätzlich über einen Zeitraum von mehreren Jahren gewahrt, sofern nicht konkret gegenteilige Anhaltspunkte vorliegen. Aktuelle Daten und Erkenntnisse werden von der UNB in die Prüfung eingestellt; konkret gegenteilige Anhaltspunkte (z.B. relevante Veränderungen im Gebiet) liegen nicht vor.

Im niedersächsischen Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2 Nr. 5.3) wird unter der Überschrift Datenaktualität folgendes ausgeführt: "Untersuchungsergebnisse dürfen nicht älter als sieben Jahre sein, sollten aber optimaler Weise nicht älter als fünf Jahre sein". Zum Zeitpunkt der Genehmigung in 2016 waren die Kartierungen aus dem Jahr 2013 mit Ergänzungen bis 2016 keineswegs zu alt; insbesondere auch bei Beginn der UVP in 2019 nicht. Zum jetzigen Zeitpunkt (Zeitpunkt der Entscheidung) sind die Daten 4-7 Jahre alt und damit ebenfalls noch aktuell. Darüber hinaus wurden zum Zeitpunkt der Herausgabe des WEE 2016 in Abstimmung mit der UNB bereits seit insgesamt vier Jahren (2012-2016) Kartierungen durchgeführt und zwar nach den zur Zeit der Kartierung jeweils aktuellen/ gültigen Arbeitshilfen (NLT 2011, NLT 2014).

In der Einwendung vom LBU wird die Methode der RNA kritisiert ("Die Erfassung erfolgte nicht durch drei gleichzeitig im Gelände verteilte Beobachter"), gleichzeitig führt der Einwender aber ausgerechnet mit ebendieser RNA unaufgefordert eine rechnerische Auswertung nach einer Methode mit Rasterfeldern durch, die genau diese drei gleichzeitig und gleichmäßig im Raum verteilten Beobachter als zwingende Grundbedingung hat. Dementsprechend ist die Auswertung des LBU nicht fachgerecht, die Ergebnisse sind ausgesprochen irreführend. Das nach Auswertung des LBU im Rasterfeld der WEA-Fläche im Verhältnis zu den anderen Rasterfeldern viele Flüge zu sehen sind, ist plausibel durch die Vorgehensweise von ABIA (2014) mit überwiegender Beobachtung im Nahbereich der WEA zu erklären (vgl. oben). Ferner ist darauf hinzuweisen, dass

im niedersächsischen Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) keine Vorgaben zur Auswertungsmethode einer RNA gemacht werden. Laut Artenschutzleitfaden sind die aufgesuchten Nahrungshabitate sowie die Flugwege (inklusive Dokumentation der Flächennutzung) zu erfassen und kartografisch darzustellen.

Gemäß den Aussagen der PROGRESS-Studie (2016) kann eine RNA ohnehin nur eine Trendergebnisse anschließend in folgender Weise einer fachlichen Plausibilitätsprüfung zu unterziehen: *„Herstellung von Bezügen des festgestellten Raumnutzungsmusters zu Landschaftsparametern wie z. B. Wäldern, Gewässern, Grünlandverteilung und landwirtschaftliche Nutzung und Abschätzung der räumlich-zeitlichen Variabilität“* (PROGRESS-Studie, S. 249).

Neben der nicht sachgemäßen Auswertung des LBU ist darauf hinzuweisen, dass alternative Auswertungsmethoden in Niedersachsen weder allgemein anerkannter Stand der Wissenschaft noch grundsätzlich vorzuzugswürdig sind.

## **Kurzbeschreibung der Bestandssituation**

### Ergebnisse der Altdaten

Für die zwei Bestandsanlagen der FlahWind GbR aus 2005 ist gemäß dem damaligen Stand der Fachwissenschaft die Bewertung der Brutvögel nur auf Basis einer Potenzialanalyse des Brutvogellebensraumes durchgeführt worden. Das landschaftsplanerische Gutachten (BvL 2004) stellt als Ergebnis dar, "dass aufgrund der Biotopausstattung des Untersuchungsgebietes und der vorliegenden Informationen nicht mit einer besonderen Bedeutung des WEA-Standortes für die Brutvogelfauna zu rechnen ist".

Die dritte Bestandsanlage der Firma BeckeWind GbR wurde im Jahr 2010 genehmigt. Die Brutvögel wurden untersucht, analog zum damaligen Stand der Fachwissenschaft mittels 7 Begehungen zwischen Anfang April und Ende Juni 2009 im Radius von 500 m (engeres Umfeld) und bis 1.000 m (erweitertes Untersuchungsgebiet) für WEA-empfindliche Arten. Hierbei wurden 33 Brutvogelarten und 6 Nahrungsgäste im UG festgestellt. Im landschaftsplanerischen Gutachten (BvL 2010) wird als Ergebnis dargestellt, dass an WEA-empfindlichen Arten nur die Arten Rot- und Schwarzmilan vorkommen und diese nur als gelegentliche Nahrungsgäste. Ein Brutplatz war innerhalb des untersuchten 1.000 m-Radius nicht vorhanden. Innerhalb des engeren 500 m-Radius um die WEA erfolgte eine einzige Beobachtung eines nahrungssuchenden Rotmilans, keine Beobachtung vom Schwarzmilan. Die Beobachtungen geben gemäß dem Gutachten keinerlei Hinweis darauf, dass innerhalb des Untersuchungsgebietes bevorzugte Nahrungsgebiete oder regelmäßig genutzte Flugwege der Arten Rot- und Schwarzmilan vorhanden waren.

Weitere festgestellte Arten: Mit Rebhuhn, Feldlerche, Kuckuck, Nachtigall und Neuntöter stehen fünf Brutvögel auf der Roten Liste der gefährdeten Vogelarten. Die Feldlerche kam mit vier Brutpaaren mäßig häufig im Untersuchungsgebiet vor. Die Vorkommen der Feldlerche lagen z.T. im Nahbereich der beiden vorhandenen WEA, so dass im o.g. Gutachten nicht von einem ausgeprägten Meideverhalten ausgegangen wurde. Das Rebhuhn wurde in drei von sieben Begehungen im UG beobachtet, das Revierzentrum wurde im Bereich zwischen den beiden Bestandsanlagen vermutet. Der Kuckuck wurde einmal an der Bahnlinie verhöört. Für die Nachtigall ist festzustellen, dass sich ein Verbreitungsschwerpunkt dieser Art im Landkreis Schaumburg entlang der Bahnlinie befindet. Der Neuntöter wurde mit einem Brutpaar außerhalb des 500 m-

Radius am Rande eines Feldgehölzes festgestellt. Ein von einem Mäusebussard besetzter Horst befand sich westlich des o.g. WEA-Standortes in einem Feldgehölz. Wachteln wurden nicht festgestellt.

Aufgrund der nur geringen Aussagekraft der o.g. Altdaten konnte auf eine Darstellung der Daten in den Antragsunterlagen verzichtet werden. Durch die Untersuchungen von ABIA (in 2013 und 2014) und BvL (in 2015 u. 2016), die jeweils auch die Standorte der o.g. drei Bestandsanlagen mit umfassen, liegen aktuellere und umfassendere Daten vor.

Der UNB liegen Daten (shapes) des NLWKN zu wertvollen Brutvogellebensräumen aus den Jahren 2006, 2013, 2016 und 2018 vor. Die Daten zeigen im Bereich zwischen Steinhuder Meer und Dülwald / Idenser Wald/ Haster Wald nördlich des Windparks mehrere dicht beieinanderliegende wertvolle Rotmilanlebensräume. Die Details siehe unter dem Punkt Rotmilan.

Hinweise auf Kollisionsoffer unter den o.g. Bestandsanlagen liegen nicht vor.

#### Ergebnisse der Fachgutachten / ergänzt durch Kenntnisse des Landkreises

Im engeren Untersuchungsgebiet (500 m Radius um ehemals 8 WEA) wurden insgesamt 38 Vogelarten festgestellt; die einzelnen Ergebnisse sind sowohl in Tabelle 2 des Gutachtens von ABIA (2014) als auch in der Tabelle im ASB (2019), Anhang 3 dargestellt. Letztere Tabelle stellt auch die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten und ihre Gilden/ Lebensraumansprüche dar.

Das Artenspektrum im Untersuchungsgebiet setzt sich vor allem aus Arten der offenen bis halboffenen Feldflur zusammen. Als Bodenbrüterarten, die auf den offenen Ackerflächen im Gebiet oder auf daran angrenzenden, ruderal geprägten Wege- oder Randstreifen brüten, wurden die Feldlerche, das Rebhuhn, die Wachtel und auch die Wiesenschafstelze festgestellt. Hinzu kommt eine Reihe von Arten, die im Bereich von Saumstreifen bzw. Ruderalflächen sowie Feldgehölzen brüten. Charakteristisch sind hier Dorngrasmücke, Sumpfrohrsänger, Gold- und auch Rohrammer. Diese Arten brüten am Boden oder bodennah in kleinen Gebüschchen oder strukturreichen Randstreifen an Gewässern, z.B. Gräben. Daneben sind auch typische, in Gehölzen brütende Arten vertreten wie z.B. Amsel, Heckenbraunelle, Feldsperling und Mönchsgrasmücke. In den Bereichen, in denen auch ältere Gehölze vorhanden sind, waren auch Höhlenbrüter wie z.B. Blau- und Kohlmeisen und auch der Star nachzuweisen.

Aufgrund des Vorhandenseins von Fließgewässern (Rodenberger Aue, Rieper Flahbach, Flahbach und einige Gräben) und von zwei Weihergruppen sind im Artenspektrum mit Teichhuhn und Stockente auch zwei Wasservogelarten vertreten.

Fünf der im Untersuchungsgebiet brütenden Arten (Feldlerche, Nachtigall, Neuntöter, Rebhuhn und Wachtel) sind nach der Roten Liste Niedersachsen sowohl landesweit als auch in der Region Bergland und Börden gefährdet (KRÜGER & OLTMANN 2007). Drei der vorhandenen Arten (Teichhuhn, Star und Feldsperling) sind auf der Vorwarnliste verzeichnet. Alle diese Arten sind punktgenau (mit Reviermittelpunkt) in Karte 1 des Gutachtens von ABIA (2014) dargestellt.

Im Gutachten von ABIA (2014) sind sowohl für das engere Untersuchungsgebiet als auch das Gesamtgebiet (2000 m Radius) in systematischer Reihenfolge alle Arten besprochen, die als WEA-empfindlich gelten oder als Arten der Roten Liste erwähnenswert sind. Im ASB (2019) auf den Seiten 21 – 58 werden alle im niedersächsischen Artenschutzleitfaden als WEA-empfindlich dargestellten oder möglicherweise im Einzelfall betroffenen Arten besprochen. Auf die Angaben in den beiden Gutachten wird verwiesen.

Nachfolgend dargestellt werden nur die wesentlichen Aspekte für die im niedersächsischen Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) dargestellten WEA-empfindlichen Arten (Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke, Rohrweihe, Kiebitz und Weißstorch) und die unter Berücksichtigung der konkreten Umstände des Einzelfalles zusätzlich geprüften Arten (Mäusebussard, Turmfalke, Feldlerche und Wachtel).

WEA-empfindliche Arten laut WEE (2016):

#### Rotmilan

Welche Brutplätze in welchen Jahren (zwischen 2013 und 2016) besetzt waren, ist übersichtlich in Abbildung 1 und den dazugehörigen gesonderten Erläuterungen im ASB (2019), Anhang 1 sowie in Karte 10 des ASB (2019) zu sehen. Die Details für die Jahre 2013 und 2014 sind dem Gutachten von ABIA (2014) im ASB (2019), Anhang 5, die Details für die Jahre 2015 und 2016 der Tabelle "Ergebnisse der Kartierung windenergiesensibler Vogelarten in 2015 und 2016" des ASB (2019), Anhang 2 zu entnehmen. Auf die nach 2016 besetzten Horste wird im nachfolgenden Text eingegangen. Die vier neu errichteten WEA liegen außerhalb des Radius 1 von 1.500 m um die festgestellten Horste.

Im niedersächsischen Atlas der Brutvögel (KRÜGER et al. 2014, Seite 182) wird im Artkapitel zum Rotmilan die folgende Aussage getroffen: "Dichtezentren sind u.a. nördlich und südwestlich des Harzes, um das Steinhuder Meer und in der mittleren Elbtalaue zu erkennen". Das Steinhuder Meer liegt ca. 10 km nördlich des Windparks.

Das NLWKN ermittelt für Niedersachsen seit den 1970er Jahren sog. "wertvolle Brutvogellebensräume", darunter auch die Kategorie "landesweit bedeutsame Brut- und Nahrungsräume für den Rotmilan". Die vom NLWKN als wertvoll heraus kristallisierten Lebensräume werden den Naturschutzbehörden und in regelmäßigen Abständen auch der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt (vgl. [www.umwelt.niedersachsen.de](http://www.umwelt.niedersachsen.de)). Der UNB liegen derzeit entsprechende Bewertungen (shapes) aus den Jahren 2006, 2013, 2016 und 2018 vor. Bei der Überprüfung der bedeutenden Rotmilanlebensräume, insbesondere beim Abgleich aller Jahre nebeneinander, wird deutlich, dass sich das o.g. "Dichtezentrum" vom Steinhuder Meer aus nach Süden ausstrahlend bis zum Dülwald / Idenser Wald erstreckt. Der Bereich zwischen Steinhuder Meer und Dülwald / Idenser Wald weist über den o.g. Zeitraum stetig viele, dicht beieinanderliegende Rotmilanlebensräume auf. Südlich des Dülwaldes/Idenser Waldes ist in allen Bewertungen von 2006-2018 bis in einem Abstand von ca. 5 km zum Windpark jedoch kein bedeutsamer Rotmilanlebensraum dargestellt. Der Dülwald und Idenser Wald sind dementsprechend als traditionelle Brutreviere im Umfeld des Windparks zu bewerten. Ein regelmäßiger Besatz von Horsten (inklusive Wechselhorsten) im Dülwald und im Idenser Wald ist sehr wahrscheinlich.

Zwischen den beiden o.g. Wäldern verläuft die Rodenberger Aue. Die relativ naturnahe Rodenberger Aue mit ihren zahlreichen begleitenden Randstrukturen (Gewässer, Uferstrandstreifen, Grünland, Gehölze etc.) bietet dem Rotmilan stetig über die gesamte Phase der Anwesenheit im Brutgebiet hinweg Nahrung und wurde von ABIA (2014) dementsprechend als (das) Rotmilan-Nahrungshabitat bewertet (siehe Karte 2.1 des Gutachtens). Diese Bewertung ist sowohl aufgrund des arttypischen Nahrungsverhaltens von Rotmilanen, als auch der Raumnutzungsanalyse als auch den Beobachtungen vor Ort und der fachlichen Einschätzung der UNB gemäß plausibel. Die Raumnutzungsanalyse zeigt, dass an der Rodenberger Aue, insbesondere im nördlichen Teil (Rehren bis Idenser Wald), immer Flüge stattfanden. Weitere bedeutende Nahrungsgebiete sind – zumindest während der Brutzeit – die offenen Bereiche im Radius von ca. 1.250 – 1.500 m um die Horste im Dülwald bzw. Idenser Wald herum. Mehrere Studien (z.B. von Hötter et al (2014), Gelpke

et al. (2015)) ermittelten mittels GPS-Telemetrie, dass sich während der Brutzeit im Radius von ca. 1.500 m um die jeweiligen Horste herum ca. 60% der Lokalisationen nachweisen lassen.

Dass die Rodenberger Aue das Hauptnahrungsgebiet darstellt und ferner überwiegend das nahe Umfeld des Dülwaldes / Idenser Waldes als Nahrungsgebiet genutzt wird, wird durch eine Überprüfung von Daten bei ornitho.de bestätigt. Eine Überprüfung aller (nicht anonymen) Rotmilan-Einträge für die Bereiche "Rehren", "Beckedorf" und "Lindhorst" am 04.02.2020 durch die UNB ergab, dass seit dem ersten Eintrag am 17.03.2012 Rotmilane fast ausschließlich entweder an der Rodenberger Aue (insbesondere im nördlichen Teil zwischen Rehren und Idenser Wald) oder südlich des Dülwaldes (im 1.500 m-Radius um die traditionellen Brutreviere) gesichtet wurden. Eine Rotmilanbeobachtung im Bereich des Windparks ist jedoch nur einmalig gemeldet worden, hierbei handelte es sich um die Beobachtung eines Individuums am 14.04.2019 (Eintrag identisch mit der o.g. Einwendung).

Alle o.g. Fachgutachten bestätigen die o.g. Darstellungen. Mit Ausnahme einer von ABIA (2014) als Brutverdacht eingestuftem einmaligen Sichtung eines Rotmilanpaares an der Rodenberger Aue liegen alle in den Jahren von 2013 – 2019 festgestellten Rotmilanhorste im Norden des Windparks im Dülwald, Idenser Wald oder der Pappelallee entlang der L449 zwischen Dülwald und Rehren. Auch die Raumnutzungsanalyse bestätigt die o.g. Darstellungen. Obwohl ABIA (2014) in 2013 im Dülwald keinen besetzten Horst nachweisen konnte, fanden doch 71 % der beobachteten Flugbewegungen in der nördlichen Hälfte des UG, jedoch nur 29 % in der südlichen Hälfte des UG statt. Als Grenze zwischen nördlichem und südlichem UG wurde im ASB (2019) die Bahnlinie definiert. Der Verlauf der Bahnlinie deckt sich in etwa mit dem 1.500 m-Radius um den Dülwald. Insofern bilden die hohe Aktivitätsdichte (viele Flugbewegungen) im Nordteil des Untersuchungsergebnisses und die wesentlich geringere Aktivitätsdichte (deutlich weniger Flugbewegungen) im Südteil auch die Differenz zwischen dem Aktivitätszentrum bzw. dem empfohlenen "Mindestabstand" von 1.500 m und dem Prüfbereich ab.

Sowohl die vier neu errichteten WEA als auch die Altanlagen befinden sich außerhalb des im Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) dargestellten Radius 1 von 1.500 m zu den traditionellen Brutplätzen / zu den nachgewiesenen Brutplätzen des Rotmilans nördlich des Windparks (Nachweise aus den Jahren 2014 – 2019). Laut Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) ist an dieser Stelle daher "nur" noch zu prüfen, ob es sich beim Windpark um ein regelmäßig genutztes, essentielles (essentiell = bedeutsames, lebensnotwendiges) Nahrungsgebiet oder um einen entsprechenden Flugkorridor handelt.

Konkrete Hinweise, dass die Vorhabenfläche ein solches essentielles Nahrungshabitat darstellt, ergeben sich aus der Untersuchung nicht. Zur Einstufung einer Fläche außerhalb des Radius 1 als essentielle Nahrungsfläche müsste die Anzahl der Flüge höher und/oder stetig über die Dekaden verteilt sein. ABIA (2014) stellt dazu auf Seite 14 seines Gutachtens dar: *Es lässt sich dabei feststellen, dass im Zeitraum von März bis Mai der östliche Teil des UG stärker beflogen war und die Beobachtungsdichte über dem westlichen UG und auch über dem Potenzialgebiet deutlich geringer war als über dem östlichen UG.* Laut ASB (2019) wurde in der Ackerflur im Bereich des Windparks im Zeitraum April/Mai nur eine geringe (bis mittlere) Aktivität festgestellt. Im Zeitraum von Anfang Juni bis Anfang Juli waren dort lediglich einzelne Flüge (geringe Aktivität) festzustellen. Eine deutliche Zunahme der Aktivität in diesem Bereich war Mitte Juli (18.07.) und dann wieder im August festzustellen. Die Zunahme der Flugbewegungen von Rotmilanen im Spätsommer ist jedoch nicht mit der Raumnutzung eines bestimmten Brutpaares in Zusammenhang zu bringen, sondern im Gegenteil mit der abnehmenden Brutplatzbindung während des Monats Juli in Zusammenhang mit der Besonderheit, dass sich im Spätsommer nicht standorttreue Jagdgemeinschaften aus Altvögeln und Jungvögeln bilden bei gleichzeitig verstärkt stattfindenden Ernteereignissen.

In Bezug auf einzelne planungsrelevante Horste ist folgendes festzustellen: Während der o.g. Kartierungen in den Jahren 2013 – 2016 wurde nie zweimal derselbe Horst bzw. Brutbaum genutzt. Die Lage der Brutplätze wechselte jährlich. Dennoch lagen die Brutplätze mit einer Ausnahme (Nr. 49) alle nördlich des Windparks im Bereich der traditionellen Brutreviere im Dülwald und Idenser Wald (vgl. die Horste Nr. 120, 24, 61, 121, 48, 35 im ASB 2019, Anhang 1, Abb. 1).

Für den Horst Nr. 49 an der Rodenberger Aue besteht lediglich ein Brutverdacht aus dem Jahr 2013. Laut ABIA (2014), Seite 13 hat ein Paar Ende April / Anfang Mai eine etwas längere Zeit, offenbar auch über viele Stunden auf bzw. am Nest gesessen, wurde jedoch bereits beim nächsten Untersuchungstermin nicht mehr gesehen. Der Horst wurde nach dieser als Brutverdacht eingestuft, einmaligen Sichtung über insgesamt 4 Jahre hinweg - u.a. auch durch die UNB im Jahr 2016 - kontinuierlich kontrolliert (2013 – 2016). Im weiteren Verlauf der Brutsaison 2013 sowie in den Jahren 2014, 2015 und 2016 war der Horst nachweislich der Unterlagen von ABIA (2014), BVL (2019) (vgl. Artenschutzbeitrag, Anhang 2, Angaben zu Horst Nr. 49) und der Kontrolle durch die UNB am 13.04.2016 nicht besetzt. Der Horst hat gemäß niedersächsischen Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) damit seine Funktion als Niststätte verloren.

Ein Abgleich mit aktuellen Daten der UNB bestätigt die o.g. Darstellungen. Laut der faunistischen Datenbank der UNB, in der alle Meldungen und eigenen Beobachtungen eingetragen werden, waren die traditionellen Brutreviere im Dülwald wieder besetzt, Horst Nr. 120 war sowohl 2018 als auch 2019 besetzt. Anhaltspunkte für eine Brut am Horst Nr. 49 an der Rodenberger Aue zwischen 2016-2019 liegen der UNB jedoch nicht vor.

Am 12.02.2020 wurden vom Antragsteller die Monitoringberichte aus 2018 und 2019 sowohl für die Baummanschetten als auch die Luzerneflächen überreicht (jeweils BvL). Auch diese Unterlagen bestätigen die o.g. Angaben. Laut der "Dokumentation Baummanschetten" hat auch in den Jahren 2018 und 2019 kein Rotmilan im 1.500 m-Radius um den Windpark gebrütet. Nur Horst Nr. 120 im Dülwald war besetzt, dieser liegt jedoch außerhalb des 1.500 m-Radius. Laut dem ersten "Zwischenbericht 2018 zur Anlage und Bewirtschaftung von Luzerneflächen (Ablenkmaßnahmen)" waren in 2018 folgende Brutplätze besetzt: Horst Nr. 120 am südlichen Rand des Dülwaldes, ein Horst im nördlichen Bereich des Waldes "Der Brand" (= Idenser Wald) und ein Horst am Waldrand des Haster Waldes. Der vorjährige Brutplatz (also in 2017) auf einem Alleebaum an der L 449 direkt südlich der Luzernefläche war in 2018 nicht besetzt. Alle gemäß dem Monitoringbericht 2018 besetzten Horste liegen nördlich des Windparks im Umfeld der traditionellen Reviere. Im zweiten "Zwischenbericht 2019" ist keine einzelne Auflistung von besetzten Horsten enthalten. Der Tabelle im Anhang ist jedoch zu entnehmen, dass im Dülwald offensichtlich neue Horste festgestellt wurden (siehe Eintrag Nr. 3) und der Horst Nr. 120 besetzt war. Ferner ist dem Monitoringbericht zu entnehmen, dass sich maximal 9 Rotmilane gleichzeitig auf Nahrungssuche über der frisch gemähten Luzernefläche aufhielten; Zu- und Abflüge des Rotmilans in den Bereich der Luzernefläche erfolgten aus verschiedenen Richtungen.

Anhaltspunkte dafür, dass sich die Lage der traditionellen Brutreviere verändern könnte, sind nicht ersichtlich. Wie bereits dargestellt, ist der UNB aus den Bereichen südlich des Dülwaldes / im 1.500 m-Radius um den Windpark bis zum 25.03.2020 keine Brut bekannt.

#### Schwarzmilan

Die Brutreviere liegen außerhalb des laut WEE (2016) Radius 1 von 1.000 m für diese Art. Ein Brutplatz des Schwarzmilans wurde in 2013 nördlich der L 449 an der Rodenberger Aue nachgewiesen (vgl. ASB (2019), Kartenteil, Karte 6 (Greifvögel II)). Während der Raumnutzungsanalyse wurden insgesamt 72 Flüge der Art protokolliert. Die Flüge fanden überwiegend im Norden des UG im näheren Umfeld des besetzten Horstes statt (siehe ASB (2019),

Kartenteil, Karte 10 (RNA). Im Gebiet des Windparks wurden keine Flugbewegungen dokumentiert; weder im Bereich der drei Bestandsanlagen, noch im Bereich der vier neu errichteten WEA.

Bei den Nachkontrollen in 2014 wurde von ABIA (2014) kein erneuter Brutplatz im UG mehr festgestellt. Der o.g. Horst war nicht wieder besetzt. Bei der Nachkontrolle am 24.04.2015 durch BvL deutete sich zunächst der Besatz eines Horstes in einer Pappel zwischen L449 und Mittellandkanal an, am 18.05. war der Horst nicht (mehr) besetzt. An den zwei darauffolgenden Terminen im Mai und Juni wurden keine Schwarzmilane mehr beobachtet. Bei der Nachkontrolle in 2016 durch BvL wurden keine Nachweise von Schwarzmilanen erbracht. Vom Büro LaReG wurde in 2016 ein vom Schwarzmilan besetzter Horst am westlichen Rand des Dülwaldes dokumentiert.

Aufgrund der großen Entfernung der o.g. Brutreviere > 1.000 m vom Windpark und der fehlenden Flüge, treten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände oder erheblichen Beeinträchtigungen ein.

#### Baumfalke

In den Jahren 2013 und 2014 wurde jeweils ein Revier des Baumfalken außerhalb des Windparks festgestellt (770 m bzw. und > 2 km von der nächstgelegenen WEA entfernt). In 2015 und 2016 wurde kein Baumfalkenrevier im UG festgestellt. Die Raumnutzungsanalyse aus 2013 zeigt, dass sich der Baumfalke überwiegend im Umfeld seines Brutplatzes südlich des Mittellandkanals aufgehalten hat. Weitere Aktivitätsschwerpunkte wurden an der Rodenberger Aue zwischen Ohndorf und Rehren festgestellt. Im Bereich der vier neu errichteten WEA wurden lediglich zwei Flugbewegungen festgestellt. Die "alten" WEA wurden nicht durchflogen.

#### Rohrweihe

Ein Brutplatz der Rohrweihe wurde im gesamten Erfassungszeitraum (2013 – 2016) im UG nicht festgestellt. Die im Zuge der RNA erfassten Flugbewegungen fanden zum weitaus überwiegenden Anteil nördlich der Bahnlinie statt. Die Standorte der vier neu errichteten WEA wurden nur von vereinzelt Flügen tangiert. Die drei bestehenden "alten" WEA wurden ein einziges Mal durchflogen.

#### Kiebitz

Vom Kiebitz wurde im Jahr 2013 ein Brutverdacht in ca. 800 m nördlich des Windparks festgestellt. Etwas weiter östlich wurde im Jahr 2015 ein Brutnachweis erbracht, ca. 760 m nördlich des Windparks.

#### Weißstorch

Es besteht kein Brutplatz im Untersuchungsgebiet. Eine Nisthilfe bei Rehren ist bis dato (05.03.2020) nicht besetzt. Die nächstgelegenen Brutplätze des Weißstorchs liegen nördlich des Mittellandkanals in der Samtgemeinde Sachsenhagen. Im Rahmen der Kartierungen konnten im Umfeld des Windparks, insbesondere nördlich der L449, über dem Dülwald, im Bereich von Rehren und beidseitig des Mittellandkanals vereinzelte Sichtbeobachtungen von Weißstörchen bei der Nahrungssuche gemacht werden. Innerhalb des Windparks wurden in den vier Erfassungsjahren jedoch keine Weißstörche beobachtet. Mehrere Einwanderer berichten von Nahrung suchenden Weißstörchen, jedoch ohne Belege für Datum, Ort und Anzahl der Beobachtungen vorzulegen. Die Zwischenberichte aus 2018 und 2019 zur "Anlage und Bewirtschaftung von Luzerneflächen (Ablenkmaßnahme)" stellen für 2018 jeweils einen Weißstorch, für 2019 1 bis 5 Weißstörche gleichzeitig als Nahrungsgast auf der Luzernefläche (nördlich der L449) dar.

Es wurden weitere als WEA-empfindlich eingestufte Groß- und Greifvögel im UG festgestellt (Fischadler, Schwarzstorch und Wespenbussard), jedoch ohne Hinweise auf Brutplätze oder regelmäßig genutzte Teilhabitate. Da sich zusammenfassend feststellen lässt, dass keine

Anhaltspunkte dafür bestehen, dass der Windpark für diese Arten zu Beeinträchtigungen führt, wird auf die entsprechenden Darstellungen im ASB 2019 (Kapitel 6.1.1) und UVP-Bericht 2019 (Kapitel 8.2.10) verwiesen.

Unter Berücksichtigung der konkreten Umstände des Einzelfalles zusätzlich geprüfte Arten:

#### Mäusebussard

Das Brutpaar südlich der Bahnlinie hat offensichtlich ein Brutrevier mit mindestens 3 Wechselhorsten. Die Horste wechselten in jedem untersuchten Jahr. Der in 2013 besetzte Horst ist ca. 573 m von der nächstgelegenen Windenergieanlage entfernt, der in 2016 besetzte Horst ca. 693 m. Diese beiden Horste liegen in den o.g. Entfernungen außerhalb des Windparks in Richtung Osten (in den Nahrungsräumen an der Rodenberger Aue, vgl. Rotmilan). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch die WEA bei Besetzung dieser beiden Horste des Brutreviers ist aufgrund der Entfernungen auszuschließen. Der in 2015 besetzte Horst (Nr. 124) liegt in der Nähe der Bahnlinie, d.h. nördlich der nunmehr verbleibenden vier WEA. Dieser Wechselhorst ist ca. 220 m von der nächstgelegenen WEA im Süden entfernt. Laut der Brutkontrollen für die "Dokumentation Baummanschetten 2018" war in 2018 keiner der drei Wechselhorste besetzt. Laut der Kontrollen in 2019 bestand ein Brutverdacht auf dem 220 m entfernten Horst nördlich des Windparks. Ein weiteres Brutrevier liegt am südlichen Rand des Dülwaldes (> 1.600 m Entfernung).

#### Turmfalke

Laut ASB (2019) wurde in 2013 ein Brutplatz des Turmfalken nördlich der Bahnlinie und nordwestlich des Windparks in einer Entfernung von ca. 600 m von der nächstgelegenen neu errichteten WEA festgestellt. Der Abstand zur nächsten Bestandsanlage beträgt ca. 510 m.

In 2015 wurden intensive Aktivitäten des Turmfalken sowohl südlich von Ottensen als auch an der Rodenberger Aue festgestellt. Ein Brutplatz war in diesen Bereichen jedoch nicht vorhanden. Einflüge des Turmfalken erfolgten wiederholt aus Richtung Rehrener Mühle/ Ortsrand Rehren; vermutlich war in diesem Bereich ein Revierzentrum vorhanden. Dieses Revier konnte im Jahr 2016 bestätigt werden, es bestand Brutverdacht an der Rehrener Mühle. Die Rehrener Mühle ist mehr als 500 m vom Windpark entfernt.

#### Feldlerche

Die Feldlerche wurde im Zuge der Brutvogelerfassung (2013 mit Ergänzung 2015) mit 3 Brutrevieren im Bereich der vier neu errichteten WEA festgestellt. Zwei bzw. drei weitere Brutreviere der Feldlerche waren in den Jahren 2013 und 2015 zusätzlich in der näheren Umgebung der drei bestehenden "alten" WEA vorhanden.

Die Siedlungsdichte der Feldlerche beträgt im Bereich der vier neu errichteten WEA 3 Brutpaare auf 40 ha (siehe ASB 2019, Karte 3). Dies entspricht einer Dichte von 0,75 Revieren auf 10 ha. Da für ackerbaulich genutzte Bereiche in Niedersachsen als mittlere Siedlungsdichte 1 – 3 Reviere auf 10 ha angegeben werden (ZANG 2001) und speziell für die niedersächsische Bördenregion 1,1 – 2,5 Reviere auf 10 ha (ebenda), liegen die für das vorliegende Projekt ermittelten Werte im unteren Bereich (= geringe Siedlungsdichte).

#### Wachtel

In den beiden für die Bestandsanlagen vorhandenen Gutachten (2005 und 2010) wurden keine Wachteln nachgewiesen. Bei den Kartierungen in 2013 durch ABIA wurde ein Brutverdacht für die Art Wachtel ca. 700 m nördlich des Windparks festgestellt. Bei der Nachkontrolle in 2015 durch BvL wurde wiederum kein Nachweis erbracht.

## **Beschreibung möglicher Umweltauswirkungen**

Für Brutvögel können sich bau- sowie anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren ergeben.

### Baubedingte Auswirkungen

Während der Baumaßnahme kann es zu baubedingten visuellen und akustischen Beeinträchtigungen kommen. Durch die Bautätigkeit wie das Aufstellen von Kränen, die Kabelverlegung und den Baustellenbetrieb kann es zu Störungen von Brutrevieren (Scheuchwirkungen) oder Verletzungen und Tötungen von Vögeln während der Brutzeit kommen. Laut niedersächsischem Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2, Seite 217) werden unter baubedingten Auswirkungen im Zusammenhang mit WEA insbesondere direkte Beeinträchtigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten entscheidungsrelevanter gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten durch die Bautätigkeit oder durch baubedingte Störungen verstanden. Die entsprechenden Beeinträchtigungen lassen sich in der Regel durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Bauzeitenbeschränkungen) ausschließen. Je nach Einzelfall kann die Vermeidung von Beeinträchtigungen auch im Rahmen einer Umweltbaubegleitung geleistet werden. Die Eignung derartiger Maßnahmen ist grundsätzlich durch den Artenschutzleitfaden bestätigt.

Von einer direkten Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann entweder die Gilde der Baumbrüter (durch Gehölzrodungen) oder die Gilde der Bodenbrüter (durch die Bodenarbeiten) betroffen sein. Als störungsempfindlich gelten Offenland- bzw. Wiesenvögel wie zum Beispiel der Kiebitz. Zu einer direkten Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im o.g. Sinne ist es bei der Realisierung des Vorhabens für 4 neue WEA jedoch nicht gekommen. Alle Bäume wurden vorab im Rahmen der Umweltbaubegleitung auf dauerhaft wiedergenutzte Brutvogelstätten kontrolliert; die Kontrolle blieb ohne Befund. Der Lebensraum für die im 500 m-Radius um den Windpark in 2015 festgestellten Gehölzbrüter (-> Singdrossel, Gelbspötter, Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Grauschnäpper, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenbaumläufer, Elster, Rabenkrähe, Star, Haussperling, Feldsperling, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Stieglitz, Mäusebussard, Ringeltaube, Kuckuck, Bachstelze, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Amsel und Wacholderdrossel) ist erhalten geblieben. Auch alle von Bodenarbeiten betroffenen Flächen wurden im Rahmen der Umweltbaubegleitung vorab mehrmals nach Bodenbruten abgesucht; auch diese Kontrollen blieben stets ohne Befund. Fortpflanzungsstätten der im 500 m-Radius um den Windpark nachgewiesenen, am Boden brütenden Arten (-> Sumpfrohrsänger, Zilpzalp, Fitis, Goldammer, Reiherente, Rebhuhn, Kiebitz, Feldlerche, Schafstelze, Bachstelze, Zaunkönig, Rotkehlchen, Nachtigall, Schwarzkehlchen) sind dementsprechend nicht zerstört worden.

Auf die Teiche hatten die Bauarbeiten keinerlei Einfluss; die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Wasservögel (Stockente, Reiherente) sind erhalten geblieben.

Ferner erstreckten sich die Störungen während der Bauphase lediglich über eine Brutperiode. Zudem wurde bereits vor der Brutzeit mit den Baumaßnahmen begonnen, so dass zum Zeitpunkt der Brutansiedelung bereits Störungen gegeben waren. Somit ist davon auszugehen, dass sich gegenüber dem Baubetrieb störempfindliche Vogelarten im Jahr der Bauphase in hinreichendem Abstand zum Bauort angesiedelt haben. Vergleichbare Habitatstrukturen wie im Baustellenbereich stehen im Umfeld vielfach zur Verfügung.

### Anlagebedingte Auswirkungen

Bei den anlagebedingten Auswirkungen ist der Verlust an Lebensräumen bzw. Teilhabitaten durch Fundamente, Kranstellflächen, Zuwegungen und Verrohrungen zu berücksichtigen. Gemäß dem

Kapitel Biototypen werden dafür insgesamt 12 Einzelbäume gefällt und werden 130 m<sup>2</sup> Gehölzkomplex, 0,80 ha Ackerfläche sowie 0,27 ha halbruderale Gras- und Staudenflur und/oder Gräben voll- oder teilversiegelt. Die Bäume werden durch 13 neue Bäume ersetzt, die Flächenverluste durch Fundamente, Kranstellflächen, Wege werden Biototypen-bezogen ausgeglichen.

Ferner zu berücksichtigen ist das kleinräumige Meideverhalten von Offenlandvögeln wie Feldlerchen, Rebhuhn, Wachtel oder Kiebitz gegenüber vertikalen Strukturen wie Siedlungsändern, Waldändern, Gehölzreihen oder Einzelbäumen in der Regel mit einem Abstand von ca. 100 m (Feldlerche) – 250 m (Wachtel) - 500 m (Kiebitz). Im vorliegenden Fall wurden Kiebitze in 2013 und 2015 jeweils nur mit je einem Brutpaar nördlich des Windparks in einem ausreichenden Abstand von min. 750 m sowohl zu den Bestandsanlagen als auch den neu errichteten WEA festgestellt (vgl. UVP-Bericht (2019), Karte 4). Wachteln wurden nur einmalig in 2013 mit einem ausreichenden Abstand von min. 705 m zu allen WEA des Windparks festgestellt (siehe Karte).

Den o.g. Daten zu den Bestandsanlagen ist zu entnehmen, dass Feldlerchen und Rebhühner gegenüber WEA offensichtlich nur ein sehr geringes Meideverhalten zeigen, denn beide Arten kamen während der Kartierungen auch im oder in der Nähe des Bestandwindparks vor. Das Rebhuhn hat laut dem landschaftsplanerischen Gutachten für die dritte Bestands-WEA selbst seine Reviermittelpunkte im Windpark (siehe oben). Während der Kartierungen in 2013 (ABIA) und 2015 (BvL) kamen Feldlerchen auch in unmittelbarer Nähe der Bestands-WEA vor (vgl. Karte UVP-Bericht, Anhang 2, Karte 3). Mit erheblichen Beeinträchtigungen durch Störwirkungen ist daher nur unter besonderen Umständen zu rechnen, dies trifft im vorliegenden Fall nur im Rahmen der Kumulation zu (siehe unten).

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Bei den betriebsbedingten Auswirkungen von WEA sind zwei Auswirkungen relevant:

- Kollisionen an den Rotoren
- Scheuch- und Störwirkungen.

Nicht alle Vogelarten sind gleichermaßen durch WEA gefährdet. Bestimmte Arten gelten als überdurchschnittlich gefährdet, diese werden als windenergieempfindliche Arten (kurz WEA-empfindliche Arten) bezeichnet. Die WEA-empfindlichen Vogelarten sind in Abbildung 3 des niedersächsischen Artenschutzleitfadens (WEE 2016, Anlage 2, Seite 215) dargestellt. Über die genannten Arten hinaus können im Einzelfall weitere Arten betroffen sein.

Von den im UG nachgewiesenen Arten gelten gemäß der o.g. Abbildung als kollisionsgefährdet: Baumfalke, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Weißstorch, Wespenbussard und der Kiebitz zu bestimmten Jahreszeiten. Als störempfindlich gelten die Arten Kiebitz und Schwarzstorch. Nicht im niedersächsischen Artenschutzleitfaden aufgeführt, aber aufgrund fachwissenschaftlicher Kenntnisse im konkreten Einzelfall - d.h. in Bezug auf das Eintreten besonderer Umstände – vorliegend mit geprüft wurden die Arten Mäusebussard (Kollision), Turmfalke (Kollision), Feldlerche (Kollision, vereinzelt kleinräumige Störung durch Drehbewegung der Rotoren und vertikale Strukturen, Meideabstand ca. 100 m) und Wachtel (kleinräumige Störung durch Geräusche der WEA, Meideabstand ca. 250 m).

Wie in der Beschreibung der Bestandsituation bereits dargestellt, ist den jeweiligen Fachgutachten zu entnehmen, dass die Brutplätze von Baumfalke, Rohrweihe, Schwarzmilan, Weißstorch, Wespenbussard, Turmfalke, Kiebitz und Wachtel von vorneherein ausreichend weit entfernt sind und/oder der Windpark anhand der in der Regel nur wenigen nachgewiesenen Flüge nicht als ein

essentielles Nahrungsgebiet für die Arten zu bewerten ist. Dieser im Gutachten getroffenen Bewertung schließt sich die UNB nach Prüfung der Sachlage ausdrücklich an. In der vertiefenden Prüfung verbleibt die Art Rotmilan; weiterhin werden auch die Arten Mäusebussard und Feldlerche geprüft, obwohl sie nicht auf der Liste der windenergieempfindlichen Arten geführt werden (Näheres hierzu siehe unten).

Alle weiteren Arten sind gemäß Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) weder als kollisionsgefährdet noch als störeffindlich gegenüber WEA eingestuft. Konflikte (aus der Eingriffsregelung oder dem Artenschutzrecht resultierend) können sich somit lediglich während der Bauphase ergeben. Da eine Vielzahl dieser Arten alljährlich ein neues Nest anlegen, ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte ohnehin eine Kontrolle der zu fällenden Gehölze und der Baufelder erforderlich und auch im Rahmen der Umweltbaubegleitung vorgenommen und dokumentiert worden. Den Berichten zur Umweltbaubegleitung ist zu entnehmen, dass während der Bauzeit keine artenschutzrechtlichen Konflikte aufgetreten sind. Die Störwirkungen durch die Baumaßnahmen sind nur temporär und kleinräumig, Lebensräume wurden durch die Baumaßnahme nicht zerstört, eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung wird ausgeschlossen.

#### Kumulative Auswirkungen

Eine Kumulation bauzeitlicher Wirkfaktoren ist nicht ersichtlich, da sowohl die Bauphase der Bestandsanlagen als auch der neu errichteten Anlagen abgeschlossen ist und diese auch nicht zeitgleich stattgefunden haben.

Den o.g. Daten zu den Bestandsanlagen ist zu entnehmen, dass Feldlerchen und Rebhühner gegenüber WEA offensichtlich nur ein geringes Meideverhalten zeigen, denn beide Arten kamen während der Kartierungen auch im oder in der Nähe des Bestandwindparks vor. Rebhühner hatten laut dem landschaftsplanerischen Gutachten für die dritte Bestands-WEA selbst ihre Reviermittelpunkte im Windpark (siehe oben), Feldlerchen kamen auch in unmittelbarer Nähe der Bestands-WEA vor (vgl. Karte UVP-Bericht, Anhang 2, Karte 3), jedoch stets am Rand, nicht mitten im Windpark. Dementsprechend ist eine Beeinträchtigung des Feldlerchenlebensraumes genau zwischen Bestandsanlagen und neu errichteten WEA nicht ausgeschlossen. Dies betrifft die dort festgestellten Brutreviere der Feldlerche (max. 3 Paare gleichzeitig) aufgrund der Einengung des Lebensraumes von beiden Seiten, sowohl durch die Anlagen selbst (Meideverhalten gegenüber vertikalen Strukturen) als auch die Drehbewegung der Rotoren (betriebsbedingt). Das Meideverhalten gegenüber diesen anlagenbedingten und betriebsbedingten Auswirkungen ruft bei der Feldlerche ein kleinräumiges Meideverhalten in einem Abstand von ca. 100 m hervor, welches jedoch nicht als populationswirksam eingestuft wird. Der dadurch entstehende Lebensraumverlust sowie der anlagenbedingte Flächenverlust durch Fundamente etc. werden im Rahmen der Eingriffsregelung ausgeglichen.

Das betriebsbedingte Kollisionsrisiko besteht grundsätzlich sowohl an den neu errichteten WEA als auch an den Bestands-WEA. Eine besondere Kumulationswirkung durch die Lage von Brutplätzen zwischen neu errichteten und Bestands-WEA ist jedoch nicht ersichtlich. Auch eine besondere Riegelbildung ist nicht ersichtlich, denn die neu errichteten und die Bestandsanlagen liegen außerhalb von essentiell bedeutenden Nahrungsgebieten und Flugrouten der kollisionsempfindlichen Arten. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass sowohl an Bestands-WEA als auch neu errichteten WEA ein zumindest phasenweises erhöhtes Kollisionsrisiko während der Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen gegeben ist. Im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen im Umfeld des Windparks besteht eine erhöhte Attraktivität für Greifvögel, insbesondere für Rotmilan und Mäusebussard, und damit eine höhere Kollisionsgefährdung. Der kleinste Abstand zwischen Bestandsanlagen und neu errichteten WEA

beträgt 380 m. Dass die Greifvögel bei ihren kreisenden Jagdflügen auch in den kritischen Rotorbereich der jeweils anderen WEA gelangen, ist zumindest nicht auszuschließen. Vorliegend ist zudem zu berücksichtigen, dass sich die neu errichteten WEA und die Bestands-WEA hinsichtlich der Höhenlage des Rotors unterscheiden, wodurch eine kumulative Verstärkung des Kollisionsrisikos eintreten kann (Flüge in mehr Höhenlagen als bei separater Betrachtung sind potenziell betroffen). Ggf. können Ausweichbewegungen dazu führen, dass das Kollisionsrisiko steigt. Allerdings ändert dies nichts an der Tatsache, dass vorliegend ausschließlich die Eingriffs-Zulässigkeit und die Artenschutz-Verträglichkeit des Antragsvorhabens diesbezüglich genehmigungsrelevant sind (keine Anreicherung materiellen Rechtes durch die UVP). Für die neu errichteten WEA sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen (bewirtschaftungsabhängige Abschaltzeiten), die das Kollisionsrisiko wirksam vermeiden.

### **Angaben zu Vermeidung und Verminderung sowie Ausgleich und Ersatz erheblicher nachteiliger Auswirkungen**

#### Vermeidung baubedingter Wirkfaktoren

##### V 4 Bauzeitenregelung

Analog zum niedersächsischen Artenschutzleitfaden wurde zur Vermeidung baubedingter Auswirkungen eine Bauzeitenbeschränkung zum Schutz von Brutvogelarten von Anfang März bis Ende Juli festgesetzt (Details siehe LBP (2019), Maßnahmenblatt für Maßnahme V 4).

##### V 7 Umweltbaubegleitung

Die o.g. Bauzeitenregelung und weiteren Schutzmaßnahmen während der Bauphase wurden durch eine Umweltbaubegleitung überwacht (die Details sind im LBP (2019), Maßnahmenblatt für Maßnahme V 7 sowie in den Protokollen der Umweltbaubegleitung Nr. 1 bis 9 vom 23.01.2017 – 5.12.2017 zu sehen).

Alle zu fällenden Bäume wurden im Vorfeld mehrmals und auch direkt vor der Fällung auf mögliche Fortpflanzungsstätten kontrolliert. Laut LBP (2019) mussten für den Schwertransport und die Zuwegung 11 Einzelbäume gefällt werden, diese sind durch eine Ersatzpflanzung von 13 Bäumen ersetzt worden. Im Rahmen der Umweltbaubegleitung vom 23.01.2017 wurde festgestellt, dass zusätzlich zu den im LBP vorgesehenen Gehölzentnahmen eine von drei Hainbuchen an der Zufahrt von WEA Nr. 5 entfernt werden musste. Diese war bezüglich der Kompensation für Gehölze noch zu ergänzen, d.h. am Ort der Maßnahme A 3 - auf dem Flurstück 137/4, Flur 4 der Gemarkung Ottensen (vgl. LBP (2019, Maßnahmenblatt für Maßnahme A3) - ist ein weiterer hochstämmiger, großkroniger Laubbaum (eine Hainbuche) zu pflanzen.

Alle von Bodenarbeiten betroffenen Flächen inkl. der Trasse für das Erdkabel wurden unmittelbar vor Beginn der Arbeiten auf potentielle Bodenbruten abgesucht. Bodenbruten wurden nicht festgestellt.

#### Vermeidung betriebsbedingter Wirkfaktoren:

##### V 11 Gestaltung der Mastfußbereiche und seiner Umgebung sowie der Kranstellflächen (neu)

Die Maßnahme ist im LBP nicht dargestellt, ist aus Sicht der UNB jedoch als zusätzliche Vermeidungsmaßnahme notwendig, um eine Anlockwirkung auf Greifvögel wie den Rotmilan oder

den Mäusebussard in den Rotorbereich zu vermeiden (vgl. Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2).

Als Mastfußbereich wird an dieser Stelle der Bereich zwischen dem Mast und der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche definiert. Während der gesamten Betriebszeit der WEA sind der Mastfußbereich und die Kranstellflächen so klein wie möglich zu halten. Im Mastfußbereich und auf den Kranstellflächen dürfen sich keine Strukturen entwickeln, die auf WEA-empfindliche Vogelarten attraktive Wirkungen haben können (z.B. Kleingewässer, Baumreihen, Hecken, Brachen oder Blühflächen). Stattdessen sind sowohl der Mastfußbereich als auch die Kranstellflächen zu verdichten und als Schotterfläche anzulegen. Die Schotterflächen sind vom Betreiber regelmäßig jedes Jahr, mindestens einmal vor Beginn der Brutzeit Anfang März, zu kontrollieren und regelmäßig zu erneuern, spätestens sobald offene Bodenstellen oder dauerhafte Lebensstätten von Kleinsäugern entstehen. Auf den Schotterflächen sind der Aufwuchs von Vegetation und das Vorkommen von Kleinsäugern zu verhindern oder durch geeignete Maßnahmen sofort zu beseitigen.

Die Mastfußumgebung ist die vom Rotor überstrichene Fläche (aufgerundet ca. 50 m) zuzüglich eines Schutzabstandes von 50 m. In diesem Bereich sind Ablagerung von Festmist, Ernteprodukten, Ernterückständen, Stroh und Heu zwischen dem 01.März und 31.Oktober nicht zulässig (vgl. Hötter et al. 2014).

#### V 12 Temporäre Betriebszeitenbeschränkung zur Minimierung des Vogelschlagrisikos (neu)

Analog zu den Vorgaben im niedersächsischen Artenschutzleitfaden werden – unabhängig von Abstandsempfehlungen - als Vermeidungsmaßnahme für die neu errichteten WEA bewirtschaftungsabhängige Abschaltzeiten wie folgt festgelegt:

- Betriebszeitenbeschränkung aller vier WEA drei Tage ab Beginn der folgenden Arbeiten: Pflügen, Ernte und Mahd von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang jährlich von Anfang April bis Ende Oktober.
- Dies gilt entsprechend des niedersächsischen Artenschutzleitfadens (WEE 2016, Anlage 2) im Umkreis von 100 m um die WEA und zusätzlich auf allen Flächen, die innerhalb der vier im Verbund stehenden neu errichteten WEA liegen. Die Details dazu, welche Flächen zu berücksichtigen sind, sind in der beiliegenden Karte ersichtlich.

Die Maßnahmenumsetzung wird durch die Festlegung entsprechender Auflagen überwacht.

Greifvögel wie der Rotmilan bevorzugen insbesondere während der Brut näher gelegene Nahrungsflächen. Sie nutzen jedoch Nahrungsquellen auch weit abseits der Horste sowie während der Zugzeiten, wenn diese besonders ergiebig sind. Dies ist bei frisch abgeernteten, gemähten oder gepflügten Flächen der Fall. Dann sind die Nahrungsquellen am Boden verfügbar, die vorher durch die Feldfrucht verborgen waren, z.B. Kleinsäuger und Regenwürmer, oder erst entstanden sind, z.B. bei der Mahd getötete Tiere. Eine solche Fläche ist für einen kurzen Zeitraum höchst attraktiv für diese Vögel, bis die Nahrungsquelle weitgehend erschöpft ist. Jüngere Untersuchungen haben beim Rotmilan bis zu 34 km weite Flüge von den Brutplätzen entfernt ermittelt, wenn Wiesenmahd oder Ernte eine gute Nahrungserreichbarkeit gewährleisten. Das "Einzugsgebiet" auch einer der größten Zeiten des Jahres unattraktiven Ackerfläche kann also während der Vegetationsperiode für einen sehr kurzen Zeitraum sehr groß sein. Es ist offenkundig, dass in diesem kurzen Zeitraum des guten Nahrungsangebotes das Tötungsrisiko für die in der näheren und weiteren Umgebung vorkommenden Greifvögel wie zum Beispiel Rotmilan und Mäusebussard signifikant erhöht ist, wenn sich über dieser Fläche Windräder drehen. Dies gilt neben den brütenden Rotmilanen

insbesondere auch für die sich laut Einwendern im nördlichen Teil der Rodenberger Aue sammelnden Trupps im Spätsommer (bis Oktober).

Der niedersächsische Artenschutzleitfaden aus 2016 stellt Abschaltzeiten bei "bodenwendenden Arbeiten und Erntearbeiten" als geeignet dar. Diese Angaben werden im Beschluss 2017-1-1 der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten definiert und konkretisiert als "Pflügen, Ernte und Mahd". Die Rechtmäßigkeit entsprechender Abschaltzeiten ist auch durch die Rechtsprechung bestätigt, z.B. OVG Lüneburg vom 12.12.2018, 4 LA 389/17. Es gibt weitere landwirtschaftliche Arbeitsschritte, die unter bodenwendend fallen könnten, wie das Grubbern. Laut dem o.g. Beschluss ist beim Grubbern jedoch nur mit einer eingeschränkten Steigerung des Nahrungsangebotes zu rechnen. Gleiches gilt für das Walzen. Daher werden die Abschaltzeiten auf das Pflügen sowie Mahd und Ernte beschränkt.

Die vier neu errichteten WEA sind in einer fast quadratischen Formation (als Block) geplant. Ferner stehen sie relativ nah beieinander. Dies macht es notwendig, auch die inneren Flächen mit einzubeziehen. Aufgrund der engen Stellweise sind auch alle vier WEA gleichzeitig abzustellen, sobald das Kriterium zur Abschaltung einer WEA erreicht ist. Nur so kann verhindert werden, dass die in der Regel kreisenden Bewegungen der Greifvögel bei der Jagd zu einer Kollision an einer anderen WEA führen.

Aufgrund der Anhaltspunkte für die Anwesenheit von Rotmilantrupps an der Rodenberger Aue verstärkt von Juli bis in den Oktober hinein (spätester Abflug in die Überwinterungsgebiete), ist der Zeitraum der Abschaltungen bis Ende Oktober notwendig.

Genau wie der Rotmilan jagt auch der Mäusebussard bevorzugt Kleinsäuger oder frisst Aas. Es ist offenkundig, dass bestimmte landwirtschaftliche Arbeiten (Pflügen, Ernten, Mähen) in der Nähe vorkommende Mäusebussarde anlockt und das Tötungsrisiko für die in der näheren und weiteren Umgebung vorkommenden Greifvögel, wie zum Beispiel den Mäusebussard in diesem Revier, signifikant erhöht wird, wenn sich über der bewirtschafteten Fläche Windräder drehen. Die für den Rotmilan dargestellten bewirtschaftungsabhängigen Abschaltzeiten sind dementsprechend gleichermaßen für den Mäusebussard notwendig und geeignet. Die Maßnahme dient darüber hinaus ebenso dem Schutz von Weißstörchen, die von den oben genannten Bearbeitungsschritten ebenfalls angelockt werden. Auch ein dadurch gesteigertes Tötungsrisiko auf Weißstörche kann durch die Maßnahme vermieden werden.

#### V 10 Anlage und Bewirtschaftung von Luzerneflächen

Es werden Ablenkflächen mit Luzerne angebaut. Die konkrete Lage der Luzerneflächen wird im Rahmen der landwirtschaftlichen Fruchtfolge rotieren, jedoch nur innerhalb eines räumlich begrenzten Raumes. Der Rotationsraum ist in Karte 6 b des LBP (2019) dargestellt; der Umfang der Luzernefläche beträgt jeweils 5 ha.

Die Flächen werden ab Mai in einem Turnus von 2 x pro Woche (d.h. im Abstand von 3 – bis max. 4 Tagen) mit je 0,5 ha Luzerne gemäht. Nach 5 Wochen (bzw. ca. 35 Tagen) ist die Fläche abgeerntet und der Mahdturnus beginnt wieder von vorne. Die Schnitffrequenz wird über mindestens 3 Turnusse (ca. 105 Tage) beibehalten und endet somit in der zweiten Augushälfte.

Die o.g. Maßnahme wird durch ein maßnahmenbezogenes Monitoring begleitet. Dabei wird die Luzernefläche von einer sachkundigen Person dahin überprüft, ob die Herrichtung und die Pflege der Maßnahme fachgerecht durchgeführt wurden und wie sich die Maßnahme strukturell entwickelt. An diesen Terminen wird zusätzlich weiterhin die Aktivität von Rotmilanen und anderer Greif- und Großvögel in der Umgebung der Maßnahmenflächen beobachtet und dokumentiert.

Anders als im LBP (2019) dargestellt, ist das Monitoring jedoch während der gesamten Betriebsdauer der WEA in jedem Jahr an min. vier Terminen durchzuführen. Die Ergebnisse des Monitoring sind zu dokumentieren und der UNB bis zum Ende des jeweiligen Untersuchungsjahres vorzulegen.

Begründung für das Monitoring:

Das Monitoring dient dazu, die sachgerechte Realisierung und die dauerhafte Pflege (Bewirtschaftung) der Maßnahme fachlich zu begleiten.

- Die Maßnahmenfläche darf mit der landwirtschaftlichen Fruchtfolge in einem festgelegten Raum rotieren. -> Die Einhaltung des Rotationsraumes ist zu prüfen.
- Die Maßnahme sieht eine relativ komplexe, zeitlich und räumlich differenzierte Pflegeanleitung vor. -> Die Einhaltung dieser Vorgaben ist fachlich zu begleiten.
- Weiterhin können sich standörtliche und witterungsbedingte Rahmenbedingungen auf die Entwicklung der Maßnahme auswirken. -> Diese Entwicklung ist zu beobachten. Bei Bedarf können im Detail steuernde Eingriffe im Rahmen der Bewirtschaftung vorgenommen werden, z.B. partielle Nachsaat bei zu lückigem Bestand, Veränderung der Schnitthöhe, um den Austrieb der Luzerne zu optimieren, Verschiebung eines Mahdtermins wegen zu hoher Bodenfeuchte o.Ä.

Um die Einhaltung der o.g. Rahmenbedingungen überprüfen zu können und die Maßnahme über den gesamten Zeitraum angemessen fachlich begleiten zu können, ist ein alljährliches Monitoring notwendig; eine Kontrolle - wie im LBP (2019) vorgeschlagen – nur im 1., 2., 4., 6. und 8. Jahr ist hierfür nicht geeignet. Allerdings sind zur Überprüfung der o.g. Rahmenbedingungen nicht – wie im LBP (2019) vorgeschlagen – regelhaft 20 Termine notwendig, sondern vier Termine pro Jahr werden zur Beurteilung als ausreichend bewertet.

Die Beobachtung der Rotmilane (und anderer Greif- und Großvögel) erfolgt begleitend, um stichprobenhaft Anhaltspunkte zum Verhalten dieser Tiere im Bereich der Maßnahmenflächen zu erlangen.

#### Maßnahme V 9 Anlage von Brachestreifen (Eingriffsregelung, Beeinträchtigung des Feldlerchenlebensraumes)

Für die neu errichteten 4 WEA sind drei Brachestreifen in der Ackerflur anzulegen, welche insgesamt einen Umfang von mindestens 0,6 ha umfassen (2.000 m<sup>2</sup> pro betroffenes Brutpaar Feldlerche). Die konkrete Lage der Brachestreifen rotiert im Rahmen der landwirtschaftlichen Fruchtfolge, jedoch nur innerhalb eines räumlich begrenzten Raumes. Der Rotationsraum ist im LBP (2019), Karte 6 b dargestellt. Die Maßnahmenbeschreibung enthält dezidierte Vorgaben bezüglich der Anlage, der zu verwendenden Saatgutmischung und der Pflege. Die Bracheflächen sind von einer sachkundigen Person dahin zu überprüfen, ob die Herrichtung und die Pflege der Maßnahme fachgerecht durchgeführt wurde und wie sich die Maßnahme strukturell entwickelt. An diesen Terminen wird zusätzlich weiterhin die Aktivität von Feldlerchen in der Umgebung der Maßnahmenflächen beobachtet und dokumentiert.

Anders als im LBP (2019) dargestellt, ist die Maßnahme jedoch während der gesamten Betriebsdauer der WEA in jedem Jahr durchzuführen. In jedem Untersuchungsjahr sind 4 Termine durchzuführen.

Begründung für das jährliche Monitoring:

Das Monitoring dient dazu, die sachgerechte Realisierung und die dauerhafte Pflege (Bewirtschaftung) der Maßnahme fachlich zu begleiten.

- Die Maßnahmenfläche darf mit der landwirtschaftlichen Fruchtfolge in einem festgelegten Raum rotieren. -> Die Einhaltung des Rotationsraumes ist zu prüfen.
- Die Maßnahme sieht eine relative differenzierte Pflege vor. -> Die Einhaltung dieser Pflegevorgaben ist fachlich zu begleiten.
- Weiterhin können sich standörtliche und witterungsbedingte Rahmenbedingungen auf die Entwicklung der Maßnahme auswirken. -> Diese Entwicklung ist zu beobachten. Bei Bedarf können im Detail steuernde Eingriffe im Rahmen der Bewirtschaftung vorgenommen werden, z.B. Ansaat der Fläche mit einer geeigneten Saatgutmischung oder Durchführung eines zusätzlichen Pflegevorgangs.

Bei der Feldlerche ist aufgrund eines kleinräumigen Meideverhaltens gegenüber WEA nicht auszuschließen, dass der bisherige Lebensraum zwischen neu errichteten WEA und Bestandsanlagen so beeinträchtigt ist, dass er als Lebensraum verloren geht. Als Ausgleich ist an anderer Stelle außerhalb des Windparks Lebensraum für Feldlerchen zu verbessern bzw. zu schaffen.

## **Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens**

### Eingriffsregelung

Bei Realisierung des Vorhabens kommt es zu einem Eingriff i. S. d. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), d. h. zu einer Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen kann.

Aus den vorliegenden Bestandskenntnissen und Flugwegebeobachtungen ergeben sich nach Einstufung der UNB keine Anhaltspunkte dafür, dass die bei lebensnaher Betrachtung nicht völlig auszuschließenden Kollisionen an den Rotoren der WEA zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Greif- und Großvögeln im Sinne der Eingriffsregelung führen.

Dennoch sieht die UNB hier insbesondere im Hinblick auf den Rotmilan aus Vorsorgegründen Maßnahmen zur Minderung des Kollisionsrisikos geboten:

Der Rotmilan ist einerseits nach den Adlern in Relation zur Bestandsgröße die am stärksten von Kollisionen an WEA betroffene Vogelart in Deutschland, bei Sprötge et al. (2018) wird die WEA-spezifische Mortalitätsbewertung mit hoch angegeben. Ferner ist die Art in Niedersachsen stark gefährdet und in Anbetracht des Verbreitungsgebietes kommt Niedersachsen eine hohe Verantwortung für den Bestandserhalt der Art zu. Zur vorsorgeorientierten Verminderung wird deshalb die Schaffung einer attraktiven Nahrungsfläche abseits des Windparks vorgesehen.

Dass regelmäßig gemähte Luzerneflächen eine hohe Attraktivität für nahrungssuchende Rotmilane aufweisen und somit grundsätzlich als Ablenkmaßnahme geeignet sind, belegt die Untersuchung von Hötker et al. (2014). Die dort genannte Größe von 70 ha beruht allerdings allein auf der theoretischen Überlegung, dass bei 70 ha Fläche im Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte Juli täglich 2 ha gemäht werden können (jede Fläche 2 x innerhalb dieses Zeitraums). Deshalb geht die UNB vorliegend davon aus, dass die vorgesehene Luzernefläche trotz der deutlich geringeren Größe einen wirksamen Beitrag zur Ablenkung nahrungssuchender Greifvögel (neben dem Rotmilan auch Mäusebussard u.a.) aus dem Windpark leisten kann. Auch im Rahmen eines aktuellen

Forschungsprojektes des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) wird die Schaffung von Nahrungshabitaten außerhalb von Windparks stark zur Anwendung empfohlen (Blew et al. 2018).

In der Einwendung des LBU wird die Größe der Luzernefläche als zu klein bemängelt. Entgegen der Aussage des Einwenders wird bei dieser Maßnahme im Abstand von 3 (-4) Tagen eine Fläche von 0,5 ha Luzerne gemäht, woraus sich ein wöchentlicher Mahdumfang von 1 ha ergibt. Bei der Flächengröße ist zu berücksichtigen, dass sich der Windpark außerhalb des Radius 1 um die landesweit bedeutsamen Rotmilanlebensräume/ traditionellen Brutreviere und planungsrelevanten Horste und abseits der gemäß Radius 2 freizuhaltenden essentiellen Nahrungsgebiete und Flugkorridore befindet. Das Tötungsrisiko wird dementsprechend als "nicht signifikant" bewertet. Hieraus folgt, dass es sich bei Maßnahme V10 auch nicht um eine aus artenschutzrechtlichen Gründen zwingend notwendige Ablenkmaßnahme, sondern um eine vorsorgende Minderungsmaßnahme im Sinne der Eingriffsregelung gemäß dem allgemeinen naturschutzrechtlichen Vermeidungsgrundsatz (§ 15 Abs. 1 BNatSchG) handelt. Neben der Ablenkfunktion dient die Maßnahme vor allem als populationsfördernde Maßnahme im Sinne der PROGRESS-Studie (Verminderung anderer Mortalitäten, Steigerung der Reproduktionsrate dadurch populationsbiologischer Ausgleich von Kollisionsverlusten, Verbesserung des Lebensraumes, Erhöhung der Population). In Bezug auf die Ablenkungswirkung müssen an die Maßnahme dementsprechend bei weitem nicht so hohe Maßstäbe gestellt werden, wie bei einem festgestellten signifikanten Tötungsrisiko.

Die Ablenkfläche liegt innerhalb eines vom NLWKN ausgewiesenen bedeutenden Rotmilanlebensraums sowie in unmittelbarer Nähe der zwischen 2013 – 2019 festgestellten Brutreviere sowie dem Hauptnahrungsgebiet an der Rodenberger Aue. Ferner ist die Maßnahme im Komplex mit den Maßnahmen V 9, A 1 und A 2 geplant. Im Komplex wird die Maßnahme insgesamt eine weitaus größere Wirksamkeit als eine alleinige Maßnahme entfalten. Die beiden Monitoringberichte aus 2018 und 2019 (jeweils BvL) belegen die Wirksamkeit. Die Luzernefläche zeigte eine hohe anlockende Wirkung sowohl auf den Rotmilan als auch andere Groß- und Greifvogelarten, wie z.B. Schwarzmilan, Mäusebussard, Turmfalke, Weißstorch und Graureiher.

Die unattraktive Gestaltung der Mastfußbereiche und Kranstellflächen zielt darauf ab, das Kollisionsrisiko für nahrungssuchende Greifvögel zu minimieren. Insbesondere soll vermieden werden, dass gerade erst durch die Herstellung der Erschließungsflächen attraktive Nahrungshabitats entstehen und kollisionsgefährdete Tiere in den Risikobereich gelockt werden. Die Eignung dieser Maßnahme als Vermeidungsmaßnahme für kollisionsgefährdete Vogelarten ist grundsätzlich durch den Artenschutzleitfaden bestätigt und im konkreten Einzelfall durch die verschiedenen, im Raum festgestellten Greifvogel-Arten ersichtlich. Deshalb ist eine Regelung zur Gestaltung der Mastfußbereiche und Kranstellflächen aus Sicht der UNB geboten. Sie stellt eine zumutbare Vermeidungsmaßnahme im Rahmen der Eingriffsregelung dar. Aufgrund der zu beobachtenden tatsächlichen Entwicklung der Mastfußbereiche in bestehenden Windparks wird auf die Anlage bodendeckender Gehölze gem. WEE (2016) oder niedrigen Brachen verzichtet und eine Schotterung der Flächen vorgesehen. Diese Regelung greift auch die Kritik des LBU auf, der eine Wirksamkeit der bisherigen Regelung anzweifelt.

Für die Arten Rotmilan und Mäusebussard liegen zwar keine regelmäßig besetzten Brutplätze im jeweiligen Konfliktbereich um die WEA vor und die WEA liegen auch nicht innerhalb von regelmäßig genutzten, essentiellen Nahrungshabitats oder Flugrouten, jedoch gibt es Anhaltspunkte für ein gewisses kleinräumiges Kollisionsrisiko auch durch die Mastfußbereiche und Kranstellflächen der WEA. Unter Berücksichtigung des Vermeidungsgrundsatzes der Eingriffsregelung werden deshalb verschiedene, sich ergänzende Maßnahmen festgesetzt, um das Kollisionsrisiko dieser beiden Greifvogelarten zu minimieren. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen (Gestaltung der Mastfußbereiche und Kranstellflächen und Schaffung einer Ablenkfläche) wird das Kollisionsrisiko seitens der UNB als unter der Erheblichkeitsschwelle liegend bewertet.

Ferner ist auch in der Eingriffsregelung das Störungsrisiko zu berücksichtigen.

Die Störungen während der Bauphase erstreckten sich lediglich über eine Brutperiode. Zudem wurde bereits vor der Brutzeit mit den Baumaßnahmen begonnen, so dass zum Zeitpunkt der Brutansiedelung bereits Störungen gegeben waren. Somit ist davon auszugehen, dass sich gegenüber dem Baubetrieb stöempfindliche Vogelarten im Jahr der Bauphase in hinreichendem Abstand zum Baufeld angesiedelt haben. Vergleichbare Habitatstrukturen wie im Baustellenbereich stehen im Umfeld vielfach zur Verfügung.

Da Störungen auch durch die Baumaßnahmen verursacht werden können, wurde zusätzlich zur Bauzeitenregelung mit der Maßnahme V 7 eine Umweltbaubegleitung festgesetzt. Diese ist von der Gruppe Freiraumplanung aus Hannover (Herr C. Schneider) durchgeführt worden. Diese Schutzmaßnahmen sind ausreichend; laut WEE (2016), Anlage 2 (Artenschutzleitfaden) lassen sich baubedingte Auswirkungen in der Regel durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkungen und Umweltbaubegleitungen) erfolgreich ausschließen. Eingriffsrelevante Beeinträchtigungen durch bauzeitliche Störungen wurden somit vermieden.

Die mit den direkten Flächeninanspruchnahmen einhergehenden Lebensraumverluste bzw. Funktionsminderungen wurden im Rahmen der Eingriffsregelung auf Basis der Biotoptypenbezogenen Betrachtung berücksichtigt und einer Konfliktlösung durch funktionsgerechte Ausgleichsmaßnahmen zugeführt. (vgl. das Kapitel Biotoptypen). **Hierdurch sind auch die faunistischen Habitatfunktionen der Biotopstrukturen einer hinreichenden und angemessenen Konfliktlösung zugeführt.**

Darüber hinaus kommt es störungsbedingt zu einer Beeinträchtigung des Feldlerchenlebensraumes zwischen Bestandsanlagen und neu errichteten WEA aufgrund der Einengung des Lebensraumes durch WEA auf beiden Seiten. Die neu errichteten WEA und die Bestandsanlagen liegen dort minimal ca. 380 m auseinander, so dass nur ein kleiner Korridor für die Feldlerche bleibt. In diesem Bereich siedelten sich laut der Kartierungen von ABIA (2014) und BvL (2010) maximal ca. 3 Paare gleichzeitig an. Eine störungsbedingte Minderung der Lebensraumfunktion ist hier plausibel anzunehmen und wird seitens der UNB als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung beurteilt. Diese Eingriffsfolgen werden funktional und in räumlicher Nähe (jedoch außerhalb des Wirkradius der WEA) ausgeglichen, indem an anderer Stelle Feldlerchenlebensraum verbessert wird. Als Ausgleich ist Maßnahme V 9 (Anlage von Brachestreifen) umzusetzen. Das für diese Maßnahme vorgesehene Monitoring dient dazu, die fachgerechte Durchführung der Maßnahme und die strukturelle Entwicklung zu beobachten und soll jährlich durchgeführt werden.

In den Einwendungen des LBU wird die Größe der Brachestreifen als zu klein angesehen. Studien von J. Neumann vom NABU Niedersachsen aus 2015 und 2016 zu entsprechenden Brachestreifen in der Calenberger Börde bei Hannover und das sog. Feldlerchenpapier der Region Hannover bestätigen jedoch, dass die Größe von 2.000 m<sup>2</sup> je Brutpaar ausreichend ist. In der Region Hannover ist genau diese Vorgehensweise bei Eingriffen auf Feldlerchen festgelegt.

Am 12.02.2020 wurden vom Antragsteller die Monitoringberichte 2018 und 2019 für die Brachestreifen vorgelegt. Das Ergebnis der Berichte bzw. Anzahl und Dichte der Reviere von Feldlerche und Schafstelze sowie das Auftreten einer Kiebitzbrut im Untersuchungsgebiet deuten auf eine günstige Eignung des Untersuchungsgebietes für die Feldvogel-Fauna hin. Die Verteilung der Reviere sowie die punktgenau erfassten Aktivitäten der Feldvögel (z. B. Revierkampf, futtertragend, balzend) geben einen Anhaltspunkt dafür, dass die angelegten Bracheflächen eine Wirkung als ‚Komfortflächen‘ im Lebensraum der Feldvögel erfüllen.

Genehmigungsrelevante Unsicherheiten bleiben nicht. Für die Luzernefläche und die Bracheflächen werden maßnahmenbezogene Überwachungsmaßnahmen notwendig. Es wird überprüft, ob die Herrichtung und Pflege der Maßnahme fachgerecht durchgeführt wird und wie sich die Maßnahmen jeweils strukturell entwickeln.

#### Artenschutz

Für die Anwendung des **besonderen Artenschutzrechtes** sind insbesondere die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG relevant.

#### Tötungsverbot

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG) nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Nach § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG liegt das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Umstände, die für die Beurteilung der Signifikanz eine Rolle spielen, sind insbesondere artspezifische Verhaltensweisen, häufige Frequentierung des durchschnittlichen Raums und die Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen. Nicht alle Vogel- und Fledermausarten sind gleichermaßen durch WEA gefährdet. Das Land Niedersachsen hat daher eine Liste der windenergieempfindlichen Vogel- und Fledermausarten veröffentlicht (WEE 2016, Anlage 2, Nr. 3, Abb. 3 und 4). In dieser Liste sind Arten aufgeführt, die als gefährdet gegenüber WEA gelten.

#### Bauzeitliche Auswirkungen

Bauzeitliche Tötungen wurden durch entsprechende Kontrollen im Rahmen der Umweltbaubegleitung wirksam vermieden.

Für die Bauarbeiten mussten insgesamt 12 Bäume gefällt werden. Die Bäume wurden vorab im Rahmen der Umweltbaubegleitung auf Brutvogelstätten kontrolliert, die Kontrolle blieb ohne Befund. Eine Tötung von Gehölzbrütern (-> Singdrossel, Gelbspötter, Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Grauschnäpper, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenbaumläufer, Elster, Rabenkrähe, Star, Haussperling, Feldsperling, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Stieglitz, Mäusebussard, Ringeltaube, Kuckuck, Bachstelze, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Amsel und Wacholderdrossel) ist damit ausgeschlossen.

Auch im Vorfeld von Bodenarbeiten wurden im Rahmen der Umweltbaubegleitung jeweils alle von den Bauarbeiten betroffenen Flächen nach Bodenbruten abgesucht, auch diese Kontrollen blieben stets ohne Befund. Eine Tötung von im 500 m–Radius nachgewiesenen, auf dem Boden oder in Bodennähe brütenden Vögeln (-> Sumpfrohrsänger, Zilpzalp, Fitis, Goldammer, Reiherente, Rebhuhn, Kiebitz, Feldlerche, Schafstelze, Bachstelze, Zaunkönig, Rotkehlchen, Nachtigall, Schwarzkehlchen) ist damit ausgeschlossen.

Auf die Teiche hatten die Bauarbeiten keinerlei Einfluss.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Unter Berücksichtigung der o.g. getroffenen Schutzmaßnahmen sieht die UNB für keine der nachgewiesenen Brutvogelarten ein im artenschutzrechtlichen Sinne erhöhtes Kollisionsrisiko als

gegeben an. Dieses Ergebnis wird nachfolgend für die besonders prüfrelevanten Arten Rotmilan, Mäusebussard und Feldlerche näher begründet:

Der Rotmilan ist eine kollisionsgefährdete Art. Alle vier neu errichteten WEA und die Bestandsaltanlagen befinden sich jedoch außerhalb des im niedersächsischen Artenschutzleitfadens (WEE 2016, Anlage 2 dargestellten Radius 1 von 1.500 m zu planungsrelevanten Brutplätzen des Rotmilans (Nachweise aus den Jahren 2014 – 2016) nördlich des Windparks.

Wie oben bereits dargestellt, befinden sich nördlich des Windparks, im Dülwald, entlang der L449 und im Idenser Wald traditionelle Brutreviere der Art Rotmilan. Es ist sehr wahrscheinlich, dass dort regelmäßig Rotmilane brüten. Für eine Verlagerung der traditionellen Brutreviere gibt es keine Anhaltspunkte. Alle WEA sind > 1.500 m von den traditionellen Brutrevieren entfernt. Die beiden zur Zeit der Genehmigung (2016) besetzten und damit planungsrelevanten Horste liegen ebenfalls in den o.g. traditionellen Brutrevieren. Es handelt sich um den Horst Nr. 120 im Dülwald gegenüber dem Friedhof Ottensen und den Horst Nr. 121 auf einer Pappel an der L449 von Ottensen nach Rehren. Die Horste sind dementsprechend ebenfalls > 1.500 m vom Windpark entfernt. Beide Horste waren laut aktueller Erkenntnisse auch in den Jahren danach wieder besetzt (Horst Nr. 120 in 2018 und 2019, Horst Nr. 121 in 2017). Eine Brut innerhalb des 1.500 m-Radius um die WEA ist nicht bekannt.

Die WEA liegen im sog. Radius 2 des Artenschutzleitfadens um die Horste und die traditionellen Brutreviere im Norden. In diesem Radius ist laut Artenschutzleitfaden lediglich zu prüfen, ob sich der Windpark in einem regelmäßig genutzten, essentiellen Nahrungshabitat oder Flugkorridor befindet. Der Bereich um die vier neu errichteten WEA wird nach Auswertung des Vogelgutachtens von ABIA (2014), des ASB (2019) und eigener Ortskenntnisse von Seiten der UNB jedoch nicht als regelmäßig genutztes, essentiell bedeutendes Nahrungshabitat oder regelmäßig genutzte Flugroute bewertet.

Die Untersuchung von ABIA hat die Rodenberger Aue als (das) Rotmilan-Nahrungshabitat identifiziert; dies ist aufgrund der dort vorhandenen ganzjährig nutzbaren Strukturen plausibel. Die Rodenberger Aue wird während der gesamten Anwesenheit von Rotmilanen im Gebiet (von März bis ca. Oktober) stetig, regelmäßig und häufig von den Rotmilanen als Nahrungsraum genutzt. Als weitere Aktivitätsschwerpunkte sind die Waldrandbereiche des Dülwaldes sowie des Waldes bei Idensen und der Mittellandkanal zu nennen. Den diesbezüglichen Ergebnissen von ABIA (2014), ASB (2019) und UVP-Bericht (2019) kann vollumfänglich gefolgt werden. Nach Anschauung der Örtlichkeiten und aufgrund vorliegender langjähriger Kenntnisse über das arttypische Verhalten von Rotmilanen wird das Ergebnis von der UNB als plausibel eingeschätzt.

Konkrete Hinweise, dass die Vorhabenfläche ebenfalls ein regelmäßig genutztes essentielles (= unabdingbares, lebensnotwendiges) Nahrungshabitat darstellt, ergeben sich aus der Untersuchung jedoch nicht. Die WEA an sich stehen auf Ackerflächen. Zwar sind im Umfeld vereinzelt auch Kleingewässer und Intensivgrünland vorhanden, jedoch offensichtlich deutlich kleinräumiger als entlang der Rodenberger Aue. Gemäß der Raumnutzungsanalyse von ABIA (2014) wurde die Potentialfläche (der Windpark und sein Umfeld) von März bis Mai deutlich geringer beflogen als der östliche Teil (z.B. die Rodenberger Aue in ihrem gesamten Verlauf). Die Karten 7-10 im UVP-Bericht (2019) belegen für den Windpark Phasen gänzlich ohne Flüge und Phasen mit einzelnen Flügen. Unregelmäßige und/oder nur einzelne Flüge nur zu bestimmten Phasen führen außerhalb des Radius 1 von 1.500 m nach fachlicher Einschätzung der UNB jedoch nicht zur Bewertung als essentielles Hauptnahrungsgebiet. Laut WEE (2016) indiziert das Einhalten dieser Abstände das Fehlen eines relevanten Tötungsrisikos.

Ein häufiger Aufenthalt im Gefahrenbereich kann sich auch dadurch ergeben, dass ein Vogel ein weiter entfernt liegendes, herausragend attraktives oder ausschließliches Nahrungshabitat regelmäßig wiederkehrend auf einer festen Flugroute anfliegt, die den Bereich der geplanten WEA kreuzt. Die Ausbildung einer derart engen räumlich-funktionalen Beziehung ist für den Rotmilan aber sehr selten, da in der Regel eine Vielzahl von Nahrungsflächen zur Verfügung steht, die diffus opportunistisch genutzt werden. Daher spricht gerade eine großflächige Eignung eines Landschaftsraums als Nahrungshabitat gegen eine Ausbildung fester und intensiv genutzter Flugrouten (OVG Münster 8 A 2914/15). So verhält es sich auch im vorliegenden Fall. Die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen im Umfeld der WEA haben eine nur allgemeine Bedeutung als Nahrungsfläche und werden nicht als essentiell bewertet. Zur Einstufung einer Fläche außerhalb des Radius 1 als essentielle Nahrungsfläche oder Flugroute müsste die Anzahl der Flüge höher und/oder stetig über die Dekaden verteilt sein.

Das UG wurde nicht mit gleichmäßiger Intensität beobachtet. ABIA führt aus, dass „*die direkte Umgebung der bekannten Horste (...) intensiv beobachtet*“ wurde. Diese bekannten Horste lagen jedoch vollständig an der Rodenberger Aue zwischen der Bahnlinie und dem Mittellandkanal in einem vergleichsweise kleinen Segment des Untersuchungsgebietes. Diese Situation hat in hohem Maße zu einer räumlich ungleich verteilten Beobachtungsintensität im UG geführt. Darüber hinaus „*wurden von Übersichtspunkten im Nahbereich der geplanten WEA die Ackerflächen und übrigen Strukturen großräumig nach Flugbewegungen der betreffenden Arten abgesucht*“. Insofern lag ein zweiter räumlicher Schwerpunkt der Geländekartierung im Nahbereich des geplanten Windparks. Diese Schwerpunktsetzung ist in der Absicht begründet, dem Wirkungsbereich des geplanten Eingriffsvorhabens eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Klar ist jedoch auch, dass jede räumliche Schwerpunktsetzung bei der Beobachtung im Gelände zwingend dazu führt, dass diese Schwerpunkträume im Ergebnis der Rotmilan-Sichtungen überrepräsentiert sind. Eine statistische Auswertung der Ergebnisse schließt sich insofern aus.

Werden die Abstände eingehalten, ist davon auszugehen, dass die Verbotstatbestände nicht verletzt sind. Die vier WEA lösen – außerhalb bestimmter Bewirtschaftungsphasen - dementsprechend kein signifikant gesteigertes Tötungsrisiko für die Art Rotmilan aus.

Greifvögel wie der Rotmilan nutzen jedoch Nahrungsquellen auch weit abseits der Horste sowie während der Zugzeiten, wenn diese besonders ergiebig sind. Dies ist bei frisch abgeernteten, gemähten oder gepflügten Flächen der Fall. Es ist offenkundig, dass in diesem kurzen Zeitraum des guten Nahrungsangebotes das Tötungsrisiko für die in der näheren und weiteren Umgebung vorkommenden Rotmilane signifikant erhöht ist, wenn sich über dieser Fläche Windräder drehen. Dies gilt neben den brütenden Rotmilanen insbesondere auch für die sich laut Einwendern im nördlichen Teil der Rodenberger Aue sammelnden Trupps im Spätsommer (bis Oktober). Analog zu den Vorgaben im niedersächsischen Artenschutzleitfaden wird daher – unabhängig von den Abstandsempfehlungen - als Vermeidungsmaßnahme die Abschaltung der neu errichteten WEA bei bestimmten landwirtschaftlichen Arbeiten festgelegt.

Der Mäusebussard ist im niedersächsischen Artenschutzleitfaden nicht als WEA-sensible Art gelistet. Auch nicht in den Abstandsempfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW 2015). Für den Mäusebussard ist somit lediglich zu prüfen, ob im vorliegenden Einzelfall besondere Gründe gegeben sind, welche eine vom Regelfall abweichende Einstufung sachlich rechtfertigen. Dies ist nicht der Fall:

- Der Brutbestand (2014) des Mäusebussards in Niedersachsen beträgt gemäß aktueller Roter Liste 15.000 Reviere. Es handelt sich um die mit Abstand häufigste Greifvogel-Art unter den niedersächsischen Brutvögeln. Die Art kommt sowohl in Wäldern als auch im landwirtschaftlich

genutzten Offenland vor, so dass die Lage von WEA innerhalb eines Mäusebussard-Revieres keine Besonderheit darstellt.

- Zur Aussagefähigkeit absoluter Totfundzahlen sei allgemein auf die Ausführungen zur Feldlerche verwiesen. Bereits im Dezember 2015 war der Mäusebussard mit 373 Totfunden nach absoluten Zahlen die häufigste in der Schlagopferkartei gelistete Vogelart. Auch die in der Einwendung zitierten Abstandsempfehlungen nach NLT und Schreiber waren in 2016 bereits bekannt und haben gerade keinen Eingang in den Windenergieerlass samt Artenschutzleitfaden gefunden.
- Nach SPRÖTGE ET AL. (2018) ist die WEA-spezifische Mortalitätsbewertung für den Mäusebussard als mittel eingestuft. Nach diesen Autoren „*muss im Fall von Horststandorten im unmittelbaren Nahbereich einer WEA davon ausgegangen werden, dass „besondere Umstände“ gegeben sind, die zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos führen können.*“ (SPRÖTGE, M., SELLMANN, E. & M. REICHENBACH: Windkraft Vögel Artenschutz – Ein Beitrag zu den rechtlichen und fachlichen Anforderungen in der Genehmigungspraxis. Books on Demand, Norderstedt, 2018, S. 189)  
Der unmittelbare Gefahrenbereich wird hier definiert als der vom Rotor überstrichene Bereich plus einem Puffer von 150 m. Bei den vorliegend betrachteten WEA ergibt sich aus Rotorradius und Puffer ein unmittelbarer Gefahrenbereich von 46 m + 150 m = 196 m. Für diesen Bereich wird von einer Konzentration von Flügen in Rotorhöhe ausgegangen (z.B. Balz- und Revierflüge, Abwehr von Eindringlingen, Ausfliegen und Bettelflugphase der Jungvögel).  
Auch dieser Ansatz stellt bislang keine allgemein anerkannte Bewertungskonvention dar, ist jedoch nach Auffassung der UNB geeignet, um zu prüfen, ob abweichend vom Artenschutzleitfaden im vorliegenden Einzelfall ein besonderes Kollisionsrisiko für den Mäusebussard gegeben ist. Dies ist nicht der Fall, da der in Rede stehende Brutplatz des Mäusebussards rd. 220 m Abstand zur nächstgelegenen WEA des Antragsvorhabens aufweist.
- Weiterhin ist vorliegend zu berücksichtigen, dass es sich nicht um einen regelmäßig besetzten Brutplatz des Mäusebussards handelt, sondern der Horst nach den vorliegenden Fachgutachten und unter Einbeziehung aktueller Daten aus den Jahren 2018 und 2019 aus der "Dokumentationen Baummanschetten" lediglich in zwei von 5 untersuchten Jahren besetzt war.
- Da sich das Antragsvorhaben nunmehr nur noch auf die vier WEA südlich der Bahnlinie beschränkt, ist auch keine Umzingelungssituation des Mäusebussard-Horstes gegeben.

Für einen potentiellen Wechselhorst der nach derzeitigem Stand der Wissenschaft als nicht windenergieempfindlich eingestuften Art Mäusebussard (siehe DIERSCHKE & BERNOTAT (2012), LAG-VSW (2015) und WEE 2016, Anlage 2 (Artenschutzleitfaden)) liegen in diesem Einzelfall keine besonderen Umstände (keine Umzingelung o.ä.) vor, die offensichtlich auf ein als signifikant zu bewertendes Risiko in diesem Einzelfall hindeuten würden. Für die Beurteilung des Antragsvorhabens ist unbeachtlich, ob die WEA zu einer Erhöhung des Tötungsrisikos führen, maßgeblich ist hier die Frage der Signifikanz und die Frage, ob vorliegend besondere Umstände ein über das als sozialadäquat einzustufende Grundrisiko hinaus erhöhtes Kollisionsrisiko für den Mäusebussard begründen. Dies ist, wie dargelegt, nach Auffassung der zuständigen Behörde nicht der Fall – und zwar auch dann nicht, wenn der hier in Rede stehende Brutplatz besetzt ist. Nach Beurteilung der UNB sind somit keine auf den konkreten Einzelfall bezogenen Gründe für eine abweichend vom Artenschutzleitfaden als signifikant zu bewertende Erhöhung des Kollisionsrisikos – außerhalb der Bewirtschaftungsphasen - für den Mäusebussard ersichtlich.

Für die Brutvögel Rotmilan und Mäusebussard ist ohne Vermeidungsmaßnahmen jedoch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko während bestimmter Bewirtschaftungsphasen (Pflügen, Ernten, Mahd) zu prognostizieren. Als Vermeidungsmaßnahme werden bewirtschaftungsabhängige Abschaltzeiten festgesetzt. Die im Wertungsrahmen der Eingriffsregelung durchzuführenden

Vermeidungsmaßnahme V 10 "Anbau und Bewirtschaftung von Luzerne" und V 11 neu "Gestaltung der Mastfußbereiche" führen ebenfalls zu einer Minderung des Kollisionsrisikos.

Die Feldlerche ist im niedersächsischen Artenschutzleitfaden nicht als WEA-sensible Art gelistet, weder als kollisionsgefährdet noch als störungsempfindlich. Auch nicht in den Abstandsempfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW 2015).

Wie im Windenergieerlass 2016 dargelegt und auch kürzlich durch das OVG Lüneburg bestätigt (Beschluss vom 28.06.2019, 12 ME 57/19), ist diese Einstufung für die Genehmigungsbehörde im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren im Regelfall bindend. Abweichungen von dieser Regelfallvermutung sind im Einzelfall möglich, bedürfen jedoch einer sachlichen Rechtfertigung. Eine solche Einzelfall-bezogene Rechtfertigung ist vorliegend nicht ersichtlich:

- Die Feldlerche ist gemäß aktueller Roter Liste der Brutvögel mit rd. 140.000 Revieren in Niedersachsen und Bremen vertreten (Bestand 2014). Es handelt sich um eine charakteristische Art des agrarisch genutzten Offenlandes. Somit ist vielfach davon auszugehen, dass WEA innerhalb von Brutrevieren der Feldlerche errichtet werden. Allein die Errichtung von WEA innerhalb eines Feldlerchenrevieres (welches regelmäßig den Aktivitätsschwerpunkt darstellt) begründet somit keine vom Artenschutzleitfaden abweichende Einstufung der Kollisionsgefährdung.
- Allein die absolute Zahl an Schlagopfern ist kein hinreichender Anhaltspunkt für eine artspezifisch erhöhte Kollisionsgefahr (vgl. auch Artenschutzleitfaden, S. 218: *„Bei der Auswertung statistischer Totfund-Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die Häufigkeit von Kollisionen bei einzelnen Vogelarten auf die weite Verbreitung dieser Vogelarten zurückzuführen sein kann und daher nicht grundsätzlich ein Indiz für eine besonders erhöhte Kollisionsgefährdung dieser Arten im Verhältnis zu anderen Vogelarten darstellen muss“*). Analog wird auch in der PROGRESS-Studie von einer niedrigen populationsbiologischen Sensitivität der Feldlerche ausgegangen. Die vergleichsweise hohen absoluten Totfundzahlen der Feldlerche in der Schlagopferkartei waren zudem bereits bei Veröffentlichung des Windenergieerlasses bekannt und sind entsprechend in die dortige Einstufung der Feldlerche als nicht WEA-sensibel eingeflossen. Bereits im Dezember 2015 stellte die Feldlerche mit 87 gelisteten Totfunden die nach absoluten Zahlen häufigste Singvogelart in der Schlagopferkartei dar.
- Richtungsweisend ist u.a. auch die PROGRESS-Studie. Die PROGRESS-Studie kommt zum Ergebnis, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos bei der Feldlerche nur bei Errichtung von WEA in Bereichen mit deutlich erhöhter Brutdichte eintreten kann, was hier nicht der Fall ist. Die Brutdichte der Feldlerche im Untersuchungsraum ist, wie auch in den Antragsunterlagen dargelegt, als vergleichsweise gering einzustufen (0,75 Reviere auf 10 ha, entsprechend 7,5 Reviere pro qkm). In der Literatur finden sich Angaben zu mittleren Siedlungsdichten von 1 – 3 Revieren pro 10 ha (ZANG 2001, s. UVP-Bericht) bzw. Siedlungsdichten zwischen 1,2 und 35 Revieren/ qkm (M. SCHREIBER: Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen. Handlungsempfehlungen für das Artenspektrum im Landkreis Osnabrück. 06.01.2016).
- Darüber hinaus weisen die WEA des Antragsvorhabens eine Rotorunterkante von rd. 58 m auf. Auch dies ist kein atypischer Fall in dem Sinne, dass der Rotor und somit der Gefährdungsbereich ungewöhnlich dicht an die Geländeoberfläche heranreichen würde und nur ein ungewöhnlich geringes Freibord unterhalb des Rotors verbleiben würde.

Somit lassen sich weder aus den Erfassungsergebnissen noch aus den örtlichen Gegebenheiten noch aus den technischen Merkmalen des Antragsvorhabens Besonderheiten erkennen, die im vorliegenden Einzelfall eine Einstufung der Feldlerche als signifikant kollisionsgefährdet begründen würden.

### Störungsverbot:

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es untersagt, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Dem Wortlaut dieser Norm entsprechend greift der Schutz hauptsächlich während besonders sensibler Lebenszeiten. Unter Störung ist jede Einwirkung zu verstehen, die zu einem physischen Unwohlsein der Tiere führt. Aber gemäß der gesetzlichen Formulierung muss die Störung erheblich sein, um den Eintritt des Verbotstatbestands hervorzurufen. Dies ist der Fall, wenn durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert wird. Das Störungsverbot gilt somit nicht individuenbezogen.

Das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann durch von der Windenergieanlage ausgehende Beunruhigungen und Scheuchwirkungen (z. B. durch Bewegung und Lärm) verwirklicht werden, sofern sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Art hierdurch verschlechtert. Denkbar ist auch eine erhebliche Störung durch eine von einer oder von mehreren Anlagen ausgehende Barrierewirkung. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn Individuen über das natürliche Maß abwandern bzw. geeignete Habitate meiden oder die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit beeinträchtigt werden. Dies ist artspezifisch und für den jeweiligen Einzelfall unter Berücksichtigung ggfs. getroffener Vermeidungsmaßnahmen zu beurteilen.

Mit der Einstufung des niedersächsischen Artenschutzleitfadens (WEE 2016, Anlage 2) liegt eine aktuelle, konkret auf betriebsbedingte Störungen durch WEA bezogene Klassifikation der Vogelarten vor. Diese ist für den vorliegenden Fall aussagefähig und im Zulassungsverfahren verpflichtend anzuwenden. Die UNB sieht hierin den gegenwärtigen Stand des Wissens zur Störepfindlichkeit von Vogelarten gegenüber WEA dokumentiert und berücksichtigt zudem ergänzend einfallbezogen aktuelle fachwissenschaftliche Erkenntnisse zur Störepfindlichkeit von Vogelarten gegenüber WEA. Das artenschutzrechtliche Verbot der Störung ist erst dann erfüllt, wenn die Störung erheblich ist und die Erheblichkeitsschwelle ist erst dann überschritten, wenn die Beeinträchtigung durch Scheuchwirkung eine derart ins Gewicht fallende Störung bedeutet, dass nicht genügend Raum für ungestörte Brutplätze der geschützten Art verbleibt (WEE 2016, Anlage 2 (Artenschutzleitfaden), Nr. 4.4.2).

Im WEE (2016) wird dargestellt, dass die Vergrämung, Vertreibung oder Verdrängung (z.B. durch Störung) einzelner Tiere aus ihren bislang genutzten Bereichen nicht populationswirksam ist, solange die Tiere ohne weiteres in für sie nutzbare störungsarme Räume ausweichen können. Für sämtliche Brutvogelarten und auch für die von einem Einwanderer speziell genannten Arten Feldlerche, Rebhuhn, Nachtigall, Amsel, Blaumeise etc. sind jedoch besondere Umstände nicht erkennbar. In diesem Einzelfall können die genannten Arten auch jederzeit in andere störungsarme Räume ausweichen. Hinweise auf eine im artenschutzrechtlichen Sinne erhebliche Störung liegen nicht vor.

Gemäß der Prognose des Büros von Luckwald (vgl. ASB 2019, Seite 50) "könnte ggfs. der Störungstatbestand" für die Feldlerche erfüllt sein. Als Grund wird genannt, dass unter den Begriff der Störung auch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen fallen. In der Studie "Windkraft-Vögel-Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel" von Steinborn & Reichenbach & Timmermann (2011) ergab sich für die Feldlerche aus den Ergebnissen eine kleinräumige Meidung der WEA bis 100 m, die jedoch nicht signifikant ist. Da es sich bei der Feldlerche um eine gefährdete Art handelt (Rote Liste 3) wird im ASB (2019) jedoch davon ausgegangen, dass der Raum für ungestörte Brutplätze in der landwirtschaftlich intensiv genutzten Feldflur begrenzt ist; entsprechend nimmt der ASB eine

Erheblichkeit der Störung vorsorglich an. Diese Einschätzung wird seitens der UNB im Ergebnis nicht geteilt.

Der fachlichen Meinung, dass einige Feldlerchen durch WEA kleinräumig, bis in eine Entfernung von ca. 100 m gestört sein können, schließt sich die UNB an. Der Auffassung, dass dadurch jedoch ein artenschutzrechtlicher Störungstatbestand auslöst wird, wird nicht gefolgt, denn eine populationswirksame Wirkung der Meidung wird nicht gesehen. Im Artenschutzrecht ist die Erheblichkeitsschwelle erst überschritten, wenn die Beeinträchtigung durch Scheuchwirkung eine derart ins Gewicht fallende Störung bedeutet, dass nicht genug Raum für ungestörte Brutplätze der geschützten Art verbleibt. Dies ist hier nicht der Fall

Die zum betrachteten Vorhaben aus zwei Jahren vorliegenden Kartiererergebnisse zeigen für beide Jahre auch einzelne Bruten im Nahbereich der Bestands-WEA. Selbst wenn von Meidungsreaktionen ausgegangen würde, wäre eine Relevanz für die lokale Population und damit eine im artenschutzrechtlichen Sinne erhebliche Störung nicht ersichtlich. Es wären allenfalls kleinräumige Revierverlagerungen zu befürchten. Wie die Darstellung der Brutvorkommen 2013 und 2015 (Karte 3 zur ASB und in Anhang 2 des UVP-Berichtes) zeigt, erfolgte in 2015 keine Feldlerchen-Brut innerhalb des dort vorsorglich angenommenen Meidungsradius von 100 m um die neuen WEA-Standorte. Sollte durch Meidungsreaktionen gegenüber den Antrags-WEA dieser Bereich vermindert als Brutrevier genutzt werden, läge dies durchaus im Bereich der natürlichen Schwankungen, wie aus dem Vergleich der Jahre 2013 und 2015 ersichtlich ist.

Entsprechend der Beurteilung durch die UNB sind weder CEF-Maßnahmen noch populationsstützende Maßnahmen für die Feldlerche notwendig. Bei den vorgesehenen Maßnahmen (Brachestreifen) handelt es sich um die Anlage von optimalen Feldlerchenhabitaten als Kompensation einer eventuellen Verringerung / Funktionsminderung von Nahrungsflächen im unmittelbaren Abstand der WEA im Rahmen der Eingriffsregelung.

Da Störungen auch durch die Baumaßnahmen verursacht werden können, wurde zusätzlich zur Bauzeitenregelung in Maßnahme V 4 mit der Maßnahme V 7 eine Umweltbaubegleitung festgesetzt. Diese ist von der Gruppe Freiraumplanung aus Hannover (Herr C. Schneider) durchgeführt worden. Dies ist laut WEE (2016) ausreichend. Anlage 2 (Artenschutzleitfaden) lassen sich baubedingte Auswirkungen in der Regel durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkungen) erfolgreich ausschließen.

Die durch die Baukörper der WEA zu erwartenden Störungen der Avifauna werden in den Antragsunterlagen artbezogen diskutiert. Soweit signifikante Störungen einzelner Brutpaare hinreichend sicher ausgeschlossen sind, sind auch keine Auswirkungen auf die lokale Population zu konstatieren. Dies ist für alle hier festgestellten, als WEA-sensibel gelisteten Brutvogelarten der Fall.

#### Zerstörungsverbot:

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verbietet es Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Als Fortpflanzungsstätte geschützt sind alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden. Als Fortpflanzungsstätten gelten z.B. Balzplätze, Nist- und Brutstätten. Gleiches gilt für die Ruhestätten, in denen sich Tiere eine gewisse Zeit aufhalten bzw. Zuflucht suchen.

Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln werden nicht beeinträchtigt. Für die Bauarbeiten mussten insgesamt 12 Bäume gefällt werden. Die Bäume wurden vorab im Rahmen der Umweltbaubegleitung auf dauerhaft wiedergenutzte Brutvogelstätten kontrolliert, die Kontrolle

blieb ohne Befund. Es handelte sich um einzelne Bäume an unterschiedlichen Standorten. Der Lebensraum für die im 500 m-Radius um den Windpark in 2015 nachgewiesenen Brutvögel der Gilde der Gehölzbrüter (-> Singdrossel, Gelbspötter, Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Grauschnäpper, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenbaumläufer, Elster, Rabenkrähe, Star, Haussperling, Feldsperling, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Stieglitz, Mäusebussard, Ringeltaube, Kuckuck, Bachstelze, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Amsel und Wacholderdrossel) ist daher insgesamt erhalten geblieben.

Auf die Teiche hatten die Bauarbeiten keinerlei Einfluss, der Lebensraum der Wasservögel (Stockente, Reiherente) ist erhalten geblieben.

Um artenschutzrechtlich tatbestandsmäßige Zerstörungen aktuell besetzter oder dauerhaft genutzter Lebensstätten auszuschließen, wurde eine Umweltbaubegleitung beauftragt und auch durchgeführt. Die Ergebnisse sind entsprechend dokumentiert, Baumhöhlen oder Bodenbruten waren nicht betroffen. Das gewählte Vorgehen steht im Einklang mit der Regelfallvermutung des Artenschutzleitfadens: „Soweit das Zugriffsverbot in der Bauphase einschlägig ist, kann die Verwirklichung des Tatbestandes durch Bauzeitenbeschränkungen oder durch eine ökologische Baubegleitung vermieden werden.“ (S. 219). Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine Betroffenheit aktuell genutzter oder alljährlich wiedergenutzter Lebensstätten.

Im Wertungsrahmen des besonderen Artenschutzes verbleiben unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen weder eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos an den Rotoren noch erhebliche (= populationswirksame) Störungen. Eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tierarten war ebenfalls nicht gegeben.

### **2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Gastvögel**

#### **Datengrundlagen**

##### Fachgutachten inklusive Plausibilitätsprüfung

Bestandteil der Antragsunterlagen mit Angaben zu Gastvögeln sind die auch unter dem Punkt Brutvögel genannten Gutachten von ABIA (2014) und BvL (2019).

Die Gastvögel (Rast- und Zugvögel sowie Nahrungsgäste) wurden von ABIA (2014) in einem Radius von 2.000 m um die ursprünglich noch 8 geplanten WEA-Standorte von Anfang Juli 2012 bis Ende April 2013 in 22 vollständigen Beobachtungsgängen erfasst. Zusätzlich wurden am 12.03., 20.3. und 22.03.2013 drei unvollständige Begehungen zur gezielten Erfassung von zu der Zeit im Gebiet anwesenden Kranichen und Kiebitzen durchgeführt. Im Zeitraum von Mitte Februar bis Mitte April 2014 (während des Kiebitzzuges) wurde von ABIA (2014) eine ergänzende Kartierung der Gastvogelfauna in 9 Begehungen durchgeführt. Ziel der ergänzenden Kartierung in 2014 war es, die Ergebnisse der Gastvogelerfassung aus dem Erfassungszeitraum 2012/2013 zu verifizieren, die z.T. stark auf die besonderen Witterungsverhältnisse im März und April 2013 (außergewöhnlich später und langanhaltender Kälteeinbruch) zurück zu führen schienen.

Die Gastvogelkartierung wurde mittels Sichtbeobachtung unter Zuhilfenahme von Fernglas und Spektiv tagsüber durchgeführt. Der Schwerpunkt der Erfassung lag auf den gegenüber WEA-empfindlichen Arten sowie den gemäß der Bewertungsmethode des NLWKN für Gastvögel (Krüger

et al. 2013) bewertungsrelevanten Arten. Über das genannte Artenspektrum hinaus wurden auch bemerkenswerte Beobachtungen aller weiteren Vogelarten dokumentiert, z.B. größere Ansammlungen von Singvögeln.

Bewertet wurden die Gastvögel erstens mittels der Bewertungsmethodik der Staatlichen Vogelschutzwarte im NLWKN von Gastvogellebensräumen (Krüger et al. (2013)). Um die räumlichen Bezüge zwischen den vorhandenen Gastvögeln und ihrem Aufenthaltsraum sinnvoll darzustellen und aus- und bewerten zu können, wurde das UG in insgesamt 10 Teilgebiete unterteilt (siehe ABIA 2014, Karte 7). Die dazu erforderlichen Abgrenzungen erfolgten anhand von im Gelände gut nachvollziehbaren Abgrenzungen zwischen verschiedenen Großbiotopen oder vorhandenen Verkehrswegen oder einer Kombination von beiden. In der o.g. Methode zur Bewertung von Gastvogellebensräumen werden zwar nur Wasser- und Watvögel bewertet, andere Arten wurden von ABIA (2014) aber ebenfalls auf mögliche Konflikte mit der Windenergienutzung beurteilt.

Die Gastvogelkartierung von ABIA (2014) wurde nach den Empfehlungen der damals gültigen Arbeitshilfe des NLT (2011) durchgeführt. Dieses wurde inzwischen durch die Arbeitshilfe des NLT (2014) sowie den niedersächsischen Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) aktualisiert bzw. abgelöst. Dennoch ist das Gutachten plausibel und aussagekräftig. Es entspricht den derzeit gültigen Vorgaben des niedersächsischen Artenschutzleitfadens (WEE (2016), Anlage 2) und enthält insgesamt sogar mehr Erfassungsgänge in einem deutlich größeren Untersuchungsradius als notwendig. Die zum Zeitpunkt der Kartierungen gültige Arbeitshilfe des NLT (2011) als auch die NLT Arbeitshilfe (2014) als auch der aktuell gültige Artenschutzleitfaden (WEE (2016), Anlage 2) empfehlen/fordern für Gastvögel eine Erhebung im gesamten Untersuchungsraum (1000 m), im Regelfall von der ersten Juliwoche bis zur letzten Aprilwoche des Folgejahres. Die Kartierungen von ABIA (2014) überschreiten diese Vorgabe, indem nach der Kartierung im Herbst 2012/Frühjahr 2013 noch einmal in 2014 kartiert wurde und so insgesamt 3 Zugperioden (Herbst 2012, Frühjahr 2013, Frühjahr 2014) im 2.000 m-Radius um die damals noch 8 geplanten WEA untersucht wurden.

In mehreren Einwendungen wird gefordert, dass die Gastvogelkartierung wiederholt werden sollte, weil sie zu alt sei und nicht den aktuellen Stand darstellt; im UG seien mehr Gastvögel zu beobachten als dargestellt. Im niedersächsischen Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2, Nr. 5.3) wird unter der Überschrift Datenaktualität folgendes ausgeführt: "Untersuchungsergebnisse dürfen nicht älter als sieben Jahre sein, sollten aber optimaler Weise nicht älter als fünf Jahre sein". Die Kartierungen sind mit einem Alter von 5 Jahren zu Beginn der UVP und 6 Jahren zum Zeitpunkt der Entscheidung hinreichend aktuell. Aktuelle Daten werden vom Landkreis in das Verfahren eingebracht (siehe unten), konkrete Anhaltspunkte für eine Veränderung des Gastvogelbestandes liegen nicht vor.

Die Gastvogelerfassung, welche für die drei Bestands-WEA erstellt wurde, erfolgte nur mit 3 Erfassungsgängen im Herbst 2001 und hatte zum Ergebnis, dass die Altstandorte keine Bedeutung als Gastvogellebensraum haben. Aufgrund der geringen Aussagekraft und des Alters der Ergebnisse konnte auf eine Darstellung der Daten in den Antragsunterlagen verzichtet werden. Da zu den Gastvögeln aktuellere Kenntnisse aus mehreren Jahren vorliegen, welche auch den Bereich des Bestands-Windparks mit abdecken, sind diese vorrangig bei der Entscheidung zu berücksichtigen.

#### Ergänzende Datengrundlagen:

Das NLWKN sammelt Daten über Gast- und Rastvögel und weist nach bestimmten Kriterien "Gastvogellebensräume von lokaler, regionaler, nationaler oder internationaler Bedeutung" aus. Die

Gastvogellebensräume werden vom NLWKN in regelmäßigen Abständen aktualisiert (für den Landkreis Schaumburg zuletzt 2018) und sowohl den UNB's zur Verfügung gestellt als auch auf der Website [www.umweltkarten-niedersachsen.de](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de) der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Weder zur Zeit der Genehmigung noch heute (27.03.2020) ist der o.g. Webseite ein Hinweis auf einen bedeutenden Gastvogellebensraum im Umfeld des Windparks zu entnehmen. Die nächstgelegenen bedeutenden Gastvogellebensräume liegen am Steinhuder Meer und im Umfeld der Deponie Kolenfeld, beide > 6 km entfernt.

Ferner führt die UNB des Landkreises Schaumburg eine Vogeldatenbank, in der Daten z.B. aus Gutachten, Meldungen von Anwohnern und ehrenamtlichen Kartierern etc. eingetragen werden. Darüber hinaus kontrolliert die UNB von Planungen betroffene Eingriffsbereiche z.T. selbst vor Ort und vervollständigt damit die Daten der Vogeldatenbank. Die Datenbank des Landkreises Schaumburg enthält aktuell (27.03.2020) keine Einträge mit auffallend anderen Arten oder Truppgrößen als den im Gutachten bereits dargestellten Gastvogelbeständen im UG. Bei einer Kontrolle während des Frühjahrszuges am 20.02.2020 konnten bei besten Zugbedingungen neben mehreren Kleinvogeltrupps, mehreren Nilgänsen und 20 Graugänsen unmittelbar südlich der L449 zwischen Ottensen und Rehren nur nahrungssuchende Standvögel (Mäusebussard, Turmfalke, Rabenkrähen) im UG nachgewiesen werden.

Mehrere Einwendungen sprechen von Kranichen und Störchen im Bereich der L 449. Diese Angaben bringen jedoch keine neuen Anhaltspunkte, sondern entsprechen den Aussagen des Gastvogelgutachtens von ABIA (2014) und den Kenntnissen der UNB. In Karte 7 des ABIA-Gutachtens und Karte 11 des UVP-Berichts sind ebenfalls die Bereiche nördlich und südlich der L 449, insbesondere im Bereich der Rodenberger Aue, als Vorkommensschwerpunkte dargestellt. Die Schwerpunkte sind > 1.000 m von der nächstgelegenen WEA entfernt. Erhebliche Auswirkungen durch die WEA auf diese Rastbestände sind auszuschließen.

Eine weitere Einwendung spricht von einmalig 1.000-2.000 Graugänsen am Ortsausgang Rehren in Richtung Ohndorf vor einigen Jahren. Der Ortsausgang Rehren in Richtung Ohndorf ist ca. 1.350 m von der nächstgelegenen WEA entfernt, erhebliche Auswirkungen durch die WEA auf Rastbestände in dem genannten Bereich sind auszuschließen. Ferner wird die Sichtung des Einwenders als ein einzelnes Phänomen und nicht als die Meldung eines regelmäßig genutzten, traditionellen Rastgebietes bewertet. Gänsetrupps solcher Größe werden der UNB in der Regel gemeldet, entweder für die faunistische Datenbank oder aus den Reihen der Landwirte aufgrund der entstehenden Fraß- und Kotschäden und daraus ggfs. resultierender Forderungen nach Entschädigungszahlungen. Aus dem Bereich des Windparks sind der UNB jedoch keine größeren Gänsetrupps bekannt. Im Winter 2018/2019 wurde der UNB jedoch lediglich ein aus ca. 1.000 Graugänsen und vereinzelt Blessgänsen bestehender Trupp gemeldet, der sich über mehrere Wochen sehr großräumig auf ständig wechselnden Ackerflächen entlang des Mittellandkanals zwischen Stadthagen, Lauenhagen, Lüdersfeld, Vornhagen, Schöttlingen und Heuerßen aufgehalten hat; ggfs. hielt sich dieser Trupp zwischenzeitlich auch bei Rehren / Hohnhorst auf. Im Winter 2019/2020 wurden keine größeren Gänsetrupps mit mehr als > 20 Individuen gemeldet oder von der UNB dokumentiert.

Zwei Einwendungen enthalten Hinweise auf Trupps von im Spätsommer entlang der Rodenberger Aue (überwiegend im Bereich der Rodenberger Aue nördlich der Bahnlinie) Nahrung suchenden Weißstörchen und Rotmilanen. Die Angabe wird für plausibel erachtet und in die weitere Prüfung mit einbezogen.

## Kurzbeschreibung der Bestandssituation

### Übersicht über den Gastvogellebensraum im Allgemeinen

Aus der Vergangenheit waren aus dem Untersuchungsgebiet keine auffallenden größeren Ansammlungen von nahrungssuchenden Rastvögeln bekannt. Die Ergebnisse der Untersuchung aus 2012/2013 belegen jedoch den kurzfristigen Aufenthalt größerer Trupps bestimmter Arten, die durch ihre Truppgröße (gemäß der Methode nach Krüger et al. (2013)) Bewertungsrelevanz erreichen. Zu diesen gehört laut ABIA (2014) der Kiebitz (landesweite Bedeutung), der Kranich (landesweite Bedeutung), die Silbermöwe (lokale Bedeutung), die Sturmmöwe (regionale Bedeutung) und laut UVP-Bericht (2019) auch die Lachmöwe (lokale Bedeutung)

Bei der Bewertung der Auswirkungen sind jedoch zwei Dinge zu berücksichtigen, einzelne Wetterphänomene und der genaue Ort des Vorkommens.

In Bezug auf einzelne Wetterphänomene ist zu berücksichtigen, dass es im März 2013 in der zweiten Monathälfte einen länger andauernden, für diese Jahreszeit ausgesprochen spät und daher selten vorkommenden Frosteinbruch mit durchgehenden Minustemperaturen gab. In der ornithologischen Fachwelt ist anerkannt, dass dieses Phänomen in 2013 offensichtlich dazu führte, dass eine große Anzahl von sich auf dem Zug befindlichen Vögeln – insbesondere Kiebitze und auch Kraniche - in Bereichen zum Rasten gezwungen wurden, die sie in anderen Jahren ohne Rast überfliegen und/oder dass es durch den sog. Zugstau in bestimmten Bereichen zu einer deutlichen größeren Anzahl an zeitgleich anwesenden Tieren kam als in anderen Jahren. Sudfeldt et al. (2013) stellt dazu z.B. fest, dass sich, ausgelöst durch einen Kälteeinbruch am 09. März 2013 ein gewaltiger Zugstau bildete, welcher dazu führte, dass sich die auf ihrem Zug befindlichen Vögel zu tausenden – oft mangels Alternativen - teils in völlig untypischen Habitaten rasteten. Diese fachliche Einschätzung, dass dies auch für das UG zutrifft, wird bestätigt durch die ergänzende Erfassung in 2014. Die Erfassungsgänge im Februar bis April Jahr 2014 ergaben eine deutlich andere Situation als die im Spätwinter/Frühling 2013. Bei keinem der Erfassungsgänge in 2014 hielten sich bewertungsrelevante Ansammlungen von Rastvögeln im UG auf. Dieses gilt sowohl für Kiebitze, als auch für Möwen, Gänse und Kraniche. Außer einzelnen Kiebitzen hielten sich keine Rastvögel im Gebiet auf. Dieses Ergebnis in Zusammenhang mit den Altdaten (ebenfalls keine auffallenden Ansammlungen) relativiert die Bewertungsergebnisse aus 2012/2013.

In Bezug auf die Verortung wird auf die Karte Nr. 7 von ABIA (2014) sowie Karte 11 im UVP-Bericht (2019) verwiesen. Die rastenden Kraniche wurden an Standorten nördlich der L 449 in der Rodenberger Aueniederung beobachtet, in mindestens 1.500 m Entfernung zum Windpark. Kiebitze wurden in bewertungsrelevanten Anzahlen (d.h. bei Überschreiten des Schwellenwertes zur lokalen Bedeutung) nur nördlich der Bahnlinie nachgewiesen; die größten Anzahlen kamen – wie beim Kranich - nördlich der L449 vor.

Die Verteilung der beobachteten Rastvogeltrupps zeigt sehr deutlich, dass auch hier (wie bei den Rotmilanen) die Bahnlinie offensichtlich eine landschaftliche Grenze markiert zwischen dem nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes, welches durch eine höhere Bodenfeuchte und eine dünnere Besiedlung gekennzeichnet ist und den dichter besiedelten, etwas höher gelegenen südlichen Teil. Südlich der Bahnlinie wurde auch 2012/2013 nur ein einziger Rastvogeltrupp beobachtet, welcher den Schwellenwert zu einer lokalen Bedeutung gemäß Krüger et al. (2013) überschreitet. Es handelt sich laut UVP-Bericht (2019) um 1.120 Lachmöwen am westlichen Ortsrand von Hohnhorst. Alle anderen bewertungsrelevanten Rastvogelnachweise wurden nördlich der Bahn erbracht.

## Übersicht über einzelne Arten

An bewertungsrelevanten Wasser- und Watvögeln oder aus anderen Gründen nennenswerte Gastvogelarten wurden im UG insgesamt festgestellt: Graugans, Graureiher, Schwarzstorch, Weißstorch, Fischadler, Wespenbussard, Wiesenweihe, Rohrweihe, Wanderfalke, Kranich, Kiebitz, Sturmmöwe, Lachmöwe, Silbermöwe und Sumpfohreule. In Bezug auf die Einzelergebnisse wird auf die Ausführungen in Kapitel 4.2 des Gutachtens von ABIA (2014), Kapitel 6.12 des ASB (2019) und Kapitel 8.2.11 des UVP-Berichtes (2019) verwiesen. Auf Kranich und Kiebitz wurde bereits in den o.a. Ausführungen zum Gastvogellebensraum im Allgemeinen eingegangen. Aufgrund der Einwendungen näher eingegangen wird hier daher nur auf die Arten Graugans und Weißstorch.

Wie oben bereits dargestellt, spricht eine Einwendung davon, dass "vor einigen Jahren 1.000 bis 2.000 Graugänse direkt am Ortsausgang Rehren in Richtung Ohndorf rasteten". ABIA (2014) stellt dar, dass die Rastbestände der Graugans im UG sehr klein waren, auf Flächen sitzend wurden maximal 4 Exemplare gezählt, fliegend wurden maximal 6 Tiere registriert. Gemäß den Beobachtungen der UNB hielt sich am 20.02.2020 lediglich ein Trupp von 20 Graugänsen gleichzeitig im UG auf. Vieles spricht dementsprechend dafür, dass es sich bei dem vom Einwender aufgeführten großen Trupp um ein Einzelphänomen handelt.

Der o.g. Einwender spricht ferner von nahezu täglich einem Weißstorch, maximal bis zu 10 Weißstörchen, im Bereich der L 449. Ort und Anzahl werden als plausibel bewertet. Laut ABIA (2014) erfolgten mehrfach Beobachtungen von max. 2 Weißstörchen gleichzeitig über dem Waldbereich, entlang des Mittellandkanals und über der Rodenberger Aue. Ähnliche Ergebnisse enthält der Monitoringbericht zur Luzernefläche aus 2019 (vgl. Brutvögel). Die Luzernefläche liegt nördlich der L 449 an der Rodenberger Aue. Das Monitoring 2019 stellt als Ergebnis die regelmäßige Anwesenheit von 1 – max. 5 Weißstörchen in der Fläche dar. Eine weitere Einwendung spricht von Weißstörchen, teilweise in großer Anzahl (bis zu 50) regelmäßig an der Rodenberger Aue. Diese Größenangabe bleibt jedoch ohne weitere Angaben oder Belege und wird unter Berücksichtigung der o.g. regelmäßig geringen Zahlen als nicht plausibel bewertet.

Zwei Einwendungen berichten ferner von 9 bzw. 8-11 gleichzeitig jagenden Rotmilanen an der Rodenberger Aue (vgl. Brutvögel; Rotmilan). Dass sich im Spätsommer, nach Ende der Jungenaufzucht und vor Abflug in die jeweiligen Überwinterungsgebiete, Trupps von Rotmilanen und Weißstörchen in Größenklassen bis zu ca. 10 Tieren an der als Nahrungsraum gut geeigneten Rodenberger Aue aufhalten, wird insgesamt als plausibel bewertet.

## **Beschreibung möglicher Umweltauswirkungen**

Grundsätzlich können sich auch für Gastvögel bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren ergeben.

### Baubedingte Auswirkungen

Während der Baumaßnahme kann es zu baubedingten visuellen und akustischen Beeinträchtigungen kommen. Durch die Bautätigkeit, wie das Aufstellen von Kränen und dem Baustellenbetrieb, kann es zu kleinräumigen und kurzfristigen Störungen von Gastvogellebensräumen durch Scheuchwirkungen kommen. Wie oben bereits dargestellt, ist im nahen Umfeld des Windparks kein bedeutender Gastvogellebensraum vorhanden; eine als erheblich bzw. populationswirksam zu bewertende Störung kann daher ausgeschlossen werden.

### Anlagebedingte Auswirkungen

Im Hinblick auf die anlagenbedingten Wirkfaktoren können Störungen durch Scheuchwirkungen auf Vögel entstehen, die vertikale Strukturen (Masten) meiden, wie z.B. Gänse, Kiebitze oder Kraniche. Auch bewirkt der Bau von Fundamenten, Kranstellflächen, Wegen etc. theoretisch auch einen Verlust von Gastvogellebensräumen. Da im Windpark jedoch keine bedeutenden Gastvogellebensräume vorhanden sind, ist auch hier eine als erheblich bzw. populationswirksam zu bewertende Auswirkung von vorneherein auszuschließen.

### Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen können sich durch letale Kollision als auch durch erhebliche Störwirkungen ergeben. Eine Störung ist die unmittelbare Einwirkung auf ein Tier, die eine Verhaltensänderung des Tieres bewirkt. Sie kann durch Vergrämung (z.B. durch Schall, Licht, Wärme oder sonstige Beunruhigung und Scheuchwirkungen) aber auch durch vorhabenbedingte Zerschneidungs- und Trennwirkungen ausgelöst werden.

Die betriebsbedingten Störwirkungen entstehen durch die Drehbewegung der Rotoren sowie durch Schall und Schattenwurf. Insbesondere rastende Wildgänse und Kraniche meiden WEA in einem Abstand von ca. 400 m; diesbezüglich kommt es auf die Größe der Trupps an. Größere Trupps sind störungsempfindlicher als kleine Trupps oder Einzeltiere. Kollisionen entstehen durch die Drehbewegung der Rotoren; Kollisionen am Mast sind selten.

Nicht alle Gastvogelarten sind gleichermaßen durch WEA gefährdet. Bestimmte Arten gelten als überdurchschnittlich gefährdet, diese werden als windenergieempfindliche Arten (kurz WEA-empfindliche Arten) bezeichnet. Die WEA-empfindlichen Gastvogelarten sind in Abbildung 3 des niedersächsischen Artenschutzleitfadens (WEE 2016, Anlage 2, Seite 215) dargestellt. Als störungsempfindlich gelten (bedeutende) Rastplätze von Goldregenpfeifern und Kranichen sowie die Schlafplätze von Nordischen Wildgänsen, Singschwänen und Zwergschwänen. Ferner sind regelmäßig genutzte, essentielle Flugkorridore zwischen Schlafplätzen und Nahrungsgebieten der o.g. Arten von WEA freizuhalten.

Auch der Kiebitz ist im Artenschutzleitfaden gelistet, die Art gilt sowohl als kollisions- als auch störungsempfindlich. Dabei ist die Einstufung als kollisionsgefährdet im Artenschutzleitfaden nur für bestimmte Jahreszeiten angegeben, allerdings ohne konkrete Angaben zur betroffenen Jahreszeit zu machen. Anhand der Datierung der gemeldeten Funde aus der Schlagopferdatei der Vogelschutzwarte in Brandenburg (Dürr) kann allerdings davon ausgegangen werden, dass ein Kollisionsrisiko eher während der Zugzeit als während der Brutzeit besteht. Bedeutende Rastplätze des Kiebitz sind dementsprechend von WEA freizuhalten.

Im Artenschutzleitfaden in Nr. 4.4.2 wird ausgeführt, dass eine Störung von Rastvögeln "außerhalb von bedeutenden Rastvogellebensräumen in der Regel nicht gegeben sein wird". Im Nahbereich des Windparks besteht kein bedeutender Rastvogellebensraum, insofern ist bei den betriebsbedingten Auswirkungen "nur" noch auf das Kollisionsrisiko zu achten.

Kraniche und Nordische Wildgänse gelten als störungsempfindlich. Möwen (Lach-, Sturm-, Herings- und Silbermöwe) gelten als kollisionsempfindlich, laut Artenschutzleitfaden jedoch nur im Radius von 1.000 m um ihre Brutkolonien, nicht in ihren Rastgebieten. Kiebitze, Rotmilane und Weißstörche gelten als kollisionsempfindlich.

Als Ergebnis der Prüfung ist festzuhalten, dass Kollisionen einzelner Individuen der festgestellten Gastvogelarten über die Betriebsphase der WEA bei lebensnaher Betrachtung nie sicher ausgeschlossen werden können. Ein besonders erhöhtes (als signifikant oder erheblich zu bewertendes) Kollisionsrisiko ist im vorliegenden Fall jedoch nicht ersichtlich, da sich alle größeren

Gastvogelbestände in ausreichender Entfernung zum Windpark nördlich und südlich der L 449 oder der Rodenberger Aue befinden.

Ein Vorkommen nicht nur vereinzelter Gastvögel im Bereich des Windparks ist nur in bestimmten Phasen zu erwarten. Im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen im Umfeld des Windparks besteht eine erhöhte Attraktivität für Greifvögel und Störche auch als Gastvögel und damit eine höhere Kollisionsgefährdung (siehe dazu auch den Punkt Kumulation).

### Kumulative Auswirkungen

Eine Kumulation bauzeitlicher Wirkfaktoren ist nicht ersichtlich, da sowohl die Bauphase der Bestandsanlagen und der neu errichteten WEA abgeschlossen ist und beide nicht parallel durchgeführt wurden.

Anlagebedingte Wirkfaktoren auf Gastvögel sind durch ein Meideverhalten gegenüber vertikalen Strukturen und Flächenverlust möglich. Da aber weder im Bereich der Bestandsanlagen noch im Bereich der neu errichteten Anlagen WEA-empfindliche Arten in bewertungsrelevanten Truppgrößen festgestellt wurden, sind keine Kumulationseffekte ersichtlich.

Das betriebsbedingte Kollisionsrisiko besteht grundsätzlich sowohl an den neu errichteten WEA als auch an den Bestands-WEA. Eine besondere Kumulationswirkung durch die Lage von Rastplätzen zwischen neuen und Bestands-WEA ist jedoch nicht ersichtlich. Auch eine besondere Riegelbildung ist nicht ersichtlich, denn Altanlagen und Bestandsanlagen liegen außerhalb von bedeutenden Rastplätzen und Flugwegen.

Ein Vorkommen nicht nur vereinzelter Rastvögel im Bereich des Windparks ist nur in bestimmten Phasen zu erwarten. Im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen im Umfeld des Windparks besteht eine erhöhte Attraktivität für Greifvögel, Störche und Möwen und damit eine höhere Kollisionsgefährdung. Der kleinste Abstand zwischen Bestandsanlagen und neu errichteten WEA beträgt 380 m. Dass die Greifvögel und Störche bei ihren kreisenden Jagdflügen auch in den kritischen Rotorbereich der jeweils anderen WEA gelangen, ist zumindest nicht auszuschließen. Vorliegend ist zudem zu berücksichtigen, dass sich die WEA des Antragsvorhabens und die Bestands-WEA hinsichtlich der Höhenlage des Rotors unterscheiden, wodurch eine kumulative Verstärkung des Kollisionsrisikos eintreten kann (Flüge in mehr Höhenlagen als bei separater Betrachtung sind potenziell betroffen). Ggf. können Ausweichbewegungen dazu führen, dass das Kollisionsrisiko steigt. Allerdings ändert dies nichts an der Tatsache, dass vorliegend ausschließlich die Eingriffs-Zulässigkeit und die Artenschutz-Verträglichkeit des neuen Vorhabens diesbezüglich genehmigungsrelevant sind (keine Anreicherung materiellen Rechtes durch die UVP). Für die neu errichteten WEA sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen (bewirtschaftungsabhängige Abschaltzeiten), die das Kollisionsrisiko wirksam vermeiden.

### **Angaben zu Vermeidung und Verminderung erheblicher nachteiliger Auswirkungen**

In Anlehnung an die Empfehlung im niedersächsischen Artenschutzleitfaden wird als Vermeidungsmaßnahme die Abschaltung der neu errichteten WEA bei bestimmten landwirtschaftlichen Arbeiten notwendig und von Anfang April bis Ende Oktober festgelegt. Im Detail ist die Regelung bereits unter dem Punkt Brutvögel erläutert.

Greifvögel und Störche nutzen Nahrungsquellen auch weit abseits der Rastgebiete (hier die Bereiche entlang der Rodenberger Aue), wenn diese besonders ergiebig sind. Dies ist bei frisch abgeernteten, gemähten oder gepflügten Flächen der Fall. Dann sind die Nahrungsquellen am Boden verfügbar, die vorher durch die Feldfrucht verborgen waren, z.B. Kleinsäuger und Regenwürmer oder durch die Bearbeitung erst entstanden sind, z.B. bei der Mahd getötete Tiere. Eine solche Fläche ist für einen kurzen Zeitraum höchst attraktiv für diese Vögel, bis die Nahrungsquelle weitgehend erschöpft ist. Das "Einzugsgebiet" auch einer die größte Zeit des Jahres unattraktiven Ackerfläche kann also während der Vegetationsperiode für einen sehr kurzen Zeitraum sehr groß sein. Es ist offenkundig, dass in diesem kurzen Zeitraum des guten Nahrungsangebotes das Tötungsrisiko für die in der näheren und weiteren Umgebung vorkommenden Greifvögel und Störche signifikant erhöht ist, wenn sich über dieser Fläche Windräder drehen. Dies gilt insbesondere auch für die sich laut Einwendern insbesondere im nördlichen Teil der Rodenberger Aue, im Bereich der L 449 sammelnden Trupps von Rotmilanen und Weißstörchen im Spätsommer (bis Oktober). Aufgrund der Anhaltspunkte für die Anwesenheit von Rotmilantrupps an der Rodenberger Aue verstärkt von Juli bis in den Oktober hinein (spätester Abflug in die Überwinterungsgebiete), ist der Zeitraum der Abschaltungen bis Ende Oktober notwendig.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens**

Klar abgrenzbare Lebensstätten von Gastvögeln (Schlafgewässer oder bedeutende Rastgebiete) von Gastvögel sind von den WEA nicht betroffen. Bedeutende Gastvogellebensräume gehen nicht verloren. Im Wertungsrahmen der Eingriffsregelung sind daher keine erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter zu prognostizieren.

Im Wertungsrahmen des Artenschutzes ist für zwei der untersuchten Gastvogelarten (Rotmilane und Weißstörche) ohne Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko während bestimmter Bewirtschaftungsphasen (Pflügen, Ernten, Mahd) auch außerhalb der Brutzeit zu prognostizieren. Als Vermeidungsmaßnahme werden bewirtschaftungsabhängige Abschaltzeiten festgesetzt; diese werden die Auswirkungen wirksam vermeiden. Für die bewirtschaftungsabhängigen Abschaltzeiten sind Überwachungsmaßnahmen notwendig. Der Antragssteller muss die Abschaltungen dokumentieren und der UNB zur Kontrolle vorlegen.

Mit Bezug auf den WEE (2016) sind Störungen auf Rastvögel nur bewertungsrelevant, insofern es sich nach der Definition des NLWKN um "bedeutende Gastvogellebensräume" handelt. Dies ist hier nicht der Fall; populationsrelevante Störungen durch die WEA können auf der vorliegenden Datengrundlage hinreichend sicher und in Übereinstimmung mit den Maßgaben des Artenschutzleitfadens ausgeschlossen werden.

## **2.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Fledermäuse**

### **Datengrundlagen**

#### Fachgutachten, vorliegende Kenntnisse und ins Verfahren eingebrachte Angaben:

Bestandteil der Antragsunterlagen mit relevanten Angaben zu den Fledermäusen sind die folgenden Gutachten:

- Untersuchung der Avifauna sowie der Fledermäuse im Rahmen der Planung eines Windparks zwischen Riepen, Beckedorf und Ottensen (LK Schaumburg) von ABIA (2014)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Windpark Riepen/Beckedorf/Ottensen vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2019)(ferner ASB 2019)
- UVP-Bericht zum Windpark Riepen/Beckedorf/Ottensen vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2019)(ferner UVP-Bericht 2019)
- sowie die Protokolle Nr. 1 bis 9 der Umweltbaubegleitung für den Windpark Ottensen durch die Gruppe Freiraumplanung (Januar bis Dezember 2017).

Die Aussagen zu den Fledermäusen im ASB und UVP-Bericht (2019) basieren im Wesentlichen auf der Fledermauskartierung von ABIA (2014). Ergänzend zu den o.g. Kartierungen wurde vom LandschaftsArchitekturbüro von Luckwald (ferner BvL) sowohl im Dezember 2015, Juni 2016 als auch Dezember 2016 eine Überprüfung des Eingriffsbereiches auf Höhlen- und Habitatbäume durchgeführt. Zusätzlich wurden in 2017 die konkret zu fällenden Bäume im Rahmen der Umweltbaubegleitung direkt vor Fällung noch einmal auf Risse, Höhlen oder Spalten kontrolliert.

Vom Landkreis Schaumburg zusätzlich in die Prüfung der Umweltauswirkungen einbezogen wurden sowohl vorliegende Kenntnisse aus Altdaten als auch aktuelle Daten. Altdaten in geringem Umfang liegen aus den beiden landschaftsplanerischen Gutachten für die drei Bestandsanlagen (BvL 2004 und BvL 2010) vor. Ferner wurde die faunistische Datenbank der UNB nach neuen Erkenntnissen überprüft. Die Ergebnisse des Gondelmonitorings für die Jahre 2018 und 2019 wurden dem Landkreis Schaumburg am 12.02.2020 vorgelegt.

Mehrere Einwendungen von Naturschutzverbänden und Privaten haben Fledermäuse zum Inhalt. Jedoch liefert keine der Einwendungen neue Erkenntnisse zum lokalen Fledermausvorkommen.

#### Beurteilung der Datengrundlage hinsichtlich Aktualität und Plausibilität:

Die Fledermauskartierung von ABIA (2014) ist aus Sicht mehrerer Einwender defizitär. Die im niedersächsischen Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) formulierten Anforderungen an eine fledermauskundliche Erfassung wurden nicht vollständig erfüllt.

Die Fledermauskartierung von ABIA (2014) erfolgte in den Jahren 2012 und 2013 und dementsprechend analog zu den Empfehlungen der zu diesem Zeitpunkt gültigen Arbeitshilfe des NLT (2011). In der Arbeitshilfe des NLT (2011) wird empfohlen, die Untersuchungen in einem Umkreis von 1.000 m um die Anlagen herum durchzuführen und die Erfassungen auf die Lokalpopulation und das Zugeschehen zu beziehen. Laut der Arbeitshilfe sollte die Lokalpopulation mit mindestens 5 Begehungen zwischen Mai und Juli und das Balz- und Zugeschehen ab etwa Mitte April bis Mitte Mai viermal und von Anfang August bis September/Okttober zehn bis vierzehnmal erfasst werden. Insgesamt empfiehlt die o.g. Arbeitshilfe also min. 19 Termine, max. 23 Termine. Ferner wird ebenda empfohlen, dass die Erfassungen die gesamte Aktivitätsphase der Fledermäuse von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang umfassen sollen und durchschnittlich einmal pro Woche durchgeführt werden. Als Ergebnis herausgearbeitet werden sollen: Bereiche mit hoher Aktivitätsdichte, Flugstraßen mit vielen Individuen, Quartiere und Ansammlungen vieler Individuen zu bestimmten Jahreszeiten.

Analog zu der o.g. Arbeitshilfe wurden von ABIA (2014) die folgenden Untersuchungen durchgeführt (vgl. Gutachten, Tabelle 1, Seite 9):

- Untersuchungsradius 1.000 m um die damals noch acht geplanten WEA
- von 30 min vor Sonnenuntergang bis 30 min nach Sonnenaufgang, durchschnittlich einmal pro Woche, verteilt über zwei Jahre
- Untersuchung der Lokalpopulation mit 5 Begehungen zwischen Mitte Mai (16.05.) und Juli (8.07.) 2013
- Untersuchung des Balz- und Zugeschehens von Mitte August (14.08.) bis Mitte Oktober (18.10.) 2012, von Mitte April (10.4.) bis Anfang/Mitte Mai (2.5. und 16.5.) 2013 sowie von Anfang (1.8.) bis Mitte August (8.8.) 2013. Insgesamt 15-mal.
- Insgesamt 20 Termine

Im Gutachten von ABIA (2014) werden Aussagen zu Bereichen mit hoher Aktivitätsdichte, Flugstraßen, Quartieren und Ansammlungen vieler Individuen zu bestimmten Jahreszeiten gemacht (vgl. z.B. die Aussagen zur Rauhauffledermaus im Oktober 2012), auch diesbezüglich werden die Ansprüche der o.g. Arbeitshilfe erfüllt.

Was gegenüber den Anforderungen zu Fledermauskartierungen im niedersächsischen Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) fehlt sind Dauererfassungen am Boden. Diese wurden zur Zeit der NLT-Hinweise (2011) noch nicht empfohlen. Auf eine Nachforderung von Dauererfassungen am Boden im Rahmen der UVP wurde jedoch aus folgenden Gründen verzichtet:

- Aufgrund neuer fachwissenschaftlicher Erkenntnisse zur stark eingeschränkten Übertragbarkeit der Daten von Bodenuntersuchungen auf die Aktivität an der Gondel (Quellen: Fachtagung "Evidenzbasierter Fledermausschutz bei Windkraftvorhaben" im Bundesinstitut für Risikobewertung in Berlin am 29.-31.3.2019 und Workshop zu "Fledermausschutz im Rahmen von Windkraftvorhaben" vom Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung in Berlin vom 02. – 03.12.2019). Ein relevanter zusätzlicher Erkenntnisgewinn wäre mit den Dauererfassungen am Boden nicht verbunden gewesen (Details siehe unten).
- Die Vorgaben im Artenschutzleitfaden sind nicht zwingend. Es heißt "Das Untersuchungsprogramm im Zulassungsverfahren sollte in der Regel wie folgt festgelegt werden".
- Vorliegend wurden bei den Detektor- und Horchkistenuntersuchungen deutlich mehr Termine erbracht als nach Artenschutzleitfaden vorgesehen: insgesamt 20 statt 14 Termine, d.h. rd. 40% mehr; dabei wurde auch der Erfassungszeitraum ausgedehnt (ein früher und ein später Termin zusätzlich).

Es ist zu berücksichtigen, dass nach den o.g. neuesten fachwissenschaftlichen Erkenntnissen des Instituts für Risikobewertung (2019) / des Instituts für Zoo- und Wildtierforschung (2019) die bodengebundene Datenerhebung Aktivitäten der Fledermäuse in Bereich der Rotorblätter nur zu einem geringen Teil widerspiegeln und das Kollisionsrisiko damit nicht hinreichend sicher prognostiziert werden kann. Diese Ergebnisse resultieren aus dem Vergleich von bodengebundenen Untersuchungen mit den inzwischen vermehrt vorhandenen Untersuchungen in Gondelhöhe. Dies begründet sich z. B. darin, dass die am lautesten rufende Fledermausart, der Große Abendsegler, z.B. mit dem Ultraschalldetektor nur über max. 100 m zu hören ist. Es können also von diesen Arten in der Voruntersuchung keine detaillierten Informationen über deren Auftreten im späteren potentiellen Konfliktbereich ermittelt werden. Eine Dauererfassung am Standort würde daher keinen weiteren relevanten Erkenntnisgewinn über die Detektor- und Horchkistendaten hinaus erbringen. Notwendig werden stattdessen vorsorgende, fledermausfreundliche Abschaltzeiten und im Nachgang ein Gondelmonitoring zur Feinjustierung der Abschaltparameter.

Die Fledermauskartierung von ABIA (2014) ist aus Sicht mehrerer Einwender veraltet. Der niedersächsische Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) sagt jedoch zur Datenaktualität:

- Wenn zu einem Vorhabengebiet bereits hinreichend aktuelle und aussagekräftige Ergebnisse aus früheren Untersuchungen vorliegen, sind weitere Datenerhebungen nicht notwendig (S. 223).
- Das zu untersuchende Artenspektrum, die Anzahl der Begehungen sowie die Erfassungsmethoden unterliegen ebenso wie die avifaunistischen Untersuchungen dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz. Maßgeblich ist auch, ob zu dem Gebiet bereits hinreichend aktuelle und aussagekräftige Ergebnisse aus früheren Untersuchungen vorliegen (S. 221).
- "Untersuchungsergebnisse dürfen nicht älter als sieben Jahre sein, sollten aber optimaler Weise nicht älter als fünf Jahre sein".

Zur Zeit der Genehmigung in 2016 waren die Fledermausdaten 4 bzw. 3, bei Beginn der UVP in 2019 7 bzw. 6 Jahre alt. Die Kartierung wird aus den o.g. Gründen auch als hinreichend aktuell bewertet.

Das Gutachten umfasst auch den Standort der 3 Bestandsanlagen.

Die Aussagen im Gutachten von ABIA (2014) zu den Bereichen mit hoher Aktivitätsdichte, Flugstraßen etc. sind nachvollziehbar und plausibel und liefern ausreichend Datengrundlage für eine Bewertung bzw. eine Festlegung von vorsorgenden, fledermausfreundlichen Abschaltzeiten.

Das vom Antragsteller mit den Ausführungen im ASB (2019) beantragte Gondelmonitoring ist aus Sicht des LBU defizitär bzw. lässt aktuelle Erkenntnisse unberücksichtigt. Die Kritik betrifft insbesondere die Anbringung des Detektors an der Gondelunterseite. Am 12.02.2020 hat der Antragsteller die Ergebnisse des in 2018 und 2019 bereits durchgeführten Gondelmonitorings beim Landkreis eingereicht. Das Gondelmonitoring ist von einem erfahrenen Gutachter gemäß den Vorgaben des Artenschutzleitfadens (WEE 2016, Anlage 2) unter Berücksichtigung des fachwissenschaftlich anerkannten neusten Standes der Methode und der dazugehörigen Technik durchgeführt worden und ist nachvollziehbar und plausibel aufbereitet. Gemäß Artenschutzleitfaden waren "die Mikrofone auf Gondelhöhe nach unten auszurichten".

Zusätzlich zu den o.g. Fledermauskartierungen von ABIA (2014) wurden durchgeführt:

Suche, Überprüfung und Kontrolle von Habitatbäumen (BvL in 2015 und 2016, Gruppe Freiraumplanung in 2017)

- Stichprobenhafte Suche nach Höhlenbäumen im März 2013 (durch ABIA)
- Überprüfung des gesamten Eingriffsbereiches auf Höhlen- und Habitatbäume in drei Begehungen im Dezember 2015, Juni 2016 und Dezember 2016 (durch BvL)
- Kontrolle der konkret zu fällenden Bäume vor der Fällung auf Risse, Höhlen oder Spalten im Januar 2017 (durch Gruppe Freiraumplanung, vgl. Umweltbaubegleitung)

Ökologische Baubegleitung

Die Ökologische Baubegleitung wurde an insgesamt 13 Terminen vom 23.01.2017 bis 05.12.2017 durchgeführt. Die Umweltbaubegleitung beinhaltete u.a. eine Begehung des gesamten Eingriffsbereiches (Potenzialanalyse), die Abgrenzung von Baufeldern, Gehölzschutz und die Kontrolle der zu fällenden Bäume auf potentielle Fledermausquartiere

## **Kurzbeschreibung der Bestandssituation**

### Ergebnisse Altdaten:

Für die zwei Bestandsanlagen der FlahWind GBR aus 2005 ist dem damaligen Stand der Fachwissenschaft gemäß die Bewertung der Fledermäuse nur auf Basis einer Potenzialanalyse des Fledermauslebensraumes durchgeführt worden. Das landschaftsplanerische Gutachten (BVL 2004) stellt als Ergebnis dar, "dass der WEA Standort Beckedorf keine speziellen Lebensraumfunktionen für die Fledermausfauna aufweist".

Die dritte Bestandsanlage (Firma BeckeWind GbR) wurde im Jahr 2010 genehmigt. Die Fledermausfauna wurde zwar untersucht, analog zum damaligen Stand der Fachwissenschaft jedoch nur mittels 6 Detektorbegehungen zwischen Mitte Mai bis September im Radius von 500 m um die Anlagen. Das landschaftsplanerische Gutachten (BVL 2010) stellt als Ergebnis dar, dass im Untersuchungsgebiet drei Fledermausarten festgestellt wurden (Abendsegler, Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus). Regelmäßig mit mehreren Individuen trat die Zwergfledermaus auf. Der Abendsegler wurde an zwei von sechs Kartierterminen beim Überfliegen des Untersuchungsgebietes festgestellt. An zwei Abenden wurden einzelne jagende Breitflügelfledermäuse (1 – 2 Individuen) festgestellt. In der Bewertung wird das Untersuchungsgebiet aufgrund der geringen Artenzahl und der niedrigen Aktivitätsdichte als Lebensraum mit geringer Bedeutung für die Fledermausfauna eingestuft.

Aufgrund der nur sehr geringen Aussagekraft der o.g. Altdaten konnte auf eine Darstellung der Daten in den Antragsunterlagen verzichtet werden. Durch die Untersuchung von ABIA (2014), die auch die Standorte der drei Bestandsanlagen mit umfasst, liegen aktuelle und umfassendere Daten vor. Hinweise auf zusätzliche Artenvorkommen oder besondere Wertigkeiten enthalten die Altdaten nicht.

### Ergebnisse der Fachgutachten:

Gemäß dem Fledermausgutachten von ABIA (2014) ist die häufigste Art im Gebiet die Zwergfledermaus (mit insgesamt 5205 Fledermauskontakten in den Horchboxen). Sie wurde mit einer Vielzahl von Kontakten bei den Detektorgängen in allen Bereichen des UG und auch in den Horchboxen nachgewiesen. Schwerpunkte der Jagdaktivität waren vor allem die Waldwege und Ränder des Waldes im Nordwesten des UG, der gesamte Bereich entlang der Rodenberger Aue sowie die Bereiche, die durch vorhandene Gehölze gekennzeichnet sind. Nachweise jagender Tiere stammen aber aus praktisch allen Teilen des Untersuchungsgebietes. Quartiere dieser Gebäude bewohnenden Art wurden nicht nachgewiesen, sind in den umliegenden Ortschaften aber zu erwarten.

Die Rauhaufledermaus wurde insgesamt deutlich seltener nachgewiesen als die Zwergfledermaus. Bei den in den Horchboxen registrierten Lauten steht die Art jedoch mit insgesamt 369 Registrierungen an zweiter Stelle. Bei den Detektorbegehungen ergaben sich Nachweise, die häufig räumlich mit den vorhandenen Gehölzstrukturen im Zusammenhang standen und zumeist innerhalb der abgegrenzten Nahrungshabitate liegen. Die größte Anzahl an Kontakten ergab sich in einer Horchbox am Standort 12 im Waldbereich. Die Nachweise der Art liegen überwiegend in den Waldbereichen oder den bezeichneten, häufiger genutzten Nahrungsgebieten (siehe Karte 8 des Gutachtens); mit dem Standort 4 ist aber auch ein im Offenland liegender Standort mit höherer Registrierungsrate der Art vorhanden. Hier ergab sich die zweithäufigste Registrierung mit insgesamt 73 aufgezeichneten Rufen in 8 Nächten. Knapp 60 Rufe wurden in der Nacht von 18.10.2012 aufgezeichnet, dies ist laut ABIA (2014) und nach Einschätzung der UNB ein deutliches Indiz für ein Zuggeschehen der Rauhaufledermaus im Untersuchungsgebiet. Bei der

Rauhautfledermaus handelt es sich um eine typische Waldart, die meist Baumhöhlen und Rindenspalten als Sommerquartier nutzt. Hinweise auf Quartiere fanden sich jedoch nicht.

Die von den Horchboxen mit weitem Abstand zu den ersten beiden Arten am dritthäufigsten erfasste Art (161 Registrierungen) war die Breitflügelfledermaus. Bei den Detektorbegehungen erfolgten die Registrierungen in den bezeichneten Nahrungsgebieten und nur vereinzelt in den übrigen Bereichen des UG. Auch die Breitflügelfledermaus ist eine Gebäude bewohnende Art, deren Quartiere vornehmlich in den umliegenden Ortschaften zu erwarten sind.

Große Abendsegler wurden nur vergleichsweise selten registriert. Aus den Horchboxen liegen insgesamt 76 Aufnahmen vor. Die Beobachtungen verteilen sich weit über das UG, ohne dass ein klarer Beobachtungsschwerpunkt darstellbar wäre. Quartiere fanden sich nicht.

Kleinabendsegler wurden nur vereinzelt mit kurzen Kontakten nachgewiesen. Weitere Arten (Bartfledermaus, Wasserfledermaus) wurden nur selten festgestellt.

Die Fledermausuntersuchungen (ABIA 2014) erbrachten keine Nachweise von Fledermausquartieren und von regelmäßig beflogenen Flugrouten, die sich klar von Jagdgebieten trennen ließen. Teilweise konnten Fledermäuse beobachtet werden, die längs der Rodenberger Aue sowie der von Gehölzen begleiteten Bahntrasse flogen, allerdings wurde in diesen Bereichen auch regelmäßig gejagt.

#### Sonstige Daten:

Eine Überprüfung der faunistischen Datenbank der UNB am 21.02.2019, in der alle Daten aus Gutachten oder Meldungen an die UNB eingetragen werden, lieferte keine neuen Erkenntnisse. Die aktuellste Auflistung von Fledermausnachweisen für den Landkreis Schaumburg des örtlichen Fledermausregionalbetreuers (Herrn Passior) aus 2018 beinhaltet für das Umfeld des Windparks lediglich Hinweise auf regelmäßig an der K 48 zwischen Ohndorf und Riepen fliegende Zwergfledermäuse. Andere aktuelle Daten für den Bereich des Windparks liegen nicht vor. Anhaltspunkte für Totfunde unter den Bestandsanlagen oder neu errichteten WEA liegen der UNB nicht vor.

Am 12.02.2020 hat der Antragsteller die Ergebnisse des in 2018 und 2019 bereits durchgeführten Gondelmonitorings beim Landkreis eingereicht. Im Ergebnis wurde bei der Aktivität eine Dominanz der Artengruppe der Nyctaloiden (z.B. Großer Abendsegler) registriert, der Anteil der Pipistrellen (Zwerg-, Rauhaut- und Mückenfledermaus) lag recht hoch und erreichte Werte von 20 bis 50 %.

#### **Beschreibung möglicher Umweltauswirkungen**

Für Fledermäuse können sich bau-, sowie betriebsbedingte Umweltauswirkungen aufgrund des Vorhabens ergeben, anlagebedingte Auswirkungen sind auszuschließen.

Bei Bauarbeiten bzw. Anlieferungen in der Dämmerung bzw. in der Nacht kann es zwar zu Auswirkungen / Störungen auf die nachtaktiven Tiere kommen. Da im UG aber weder besonders störungsempfindliche Arten (Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr) noch Quartiere nachgewiesen wurden ist eine populationswirksame Störung auszuschließen.

Ferner zu beachten ist die mögliche Betroffenheit bei der baubedingten Beseitigung von Gehölzen durch Habitatverlust/ Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sollten im Zuge der

Baumaßnahme (Fundamentlegung, Wegebau, Kranstellfläche, temporär genutzte Flächen etc.) Bäume mit Fledermausquartieren betroffen sein, ist von einer Zerstörung dieser Quartiere auszugehen. In diesem Einzelfall wurden die zu fällenden Bäume mehrmals auf pot. Quartiere untersucht (siehe Methode), vorliegend waren keine Quartiere betroffen. Auch kamen den Gehölzstrukturen, denen die einzelnen Bäume entnommen wurden, keine hohe Bedeutung als Nahrungs-/Jagdhabitat zu.

Bei den betriebsbedingten Auswirkungen von WEA sind zwei Auswirkungen zu unterscheiden:

- letale Kollision einschließlich der Tötung durch Barotrauma, sofern sich hierdurch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Individuen ergibt,
- erhebliche Störwirkungen.

Die Fledermäuse in diesem Einzelfall sind überwiegend durch letale Kollisionen und Barotraumen gefährdet. In dieser Hinsicht können im Untersuchungsgebiet insbesondere Zwergfledermäuse, aber auch Rauhauffledermäuse, Großer und Kleiner Abendsegler und Breitflügelfledermäuse betroffen sein.

#### Kumulative Wirkungen

Eine Kumulation bauzeitlicher Wirkfaktoren ist nicht ersichtlich, da die Bauphase der Bestandsanlagen als auch der neu errichteten WEA bereits abgeschlossen ist und beide nicht parallel durchgeführt wurden.

Anlagebedingte Wirkfaktoren auf Fledermäuse sind nicht ersichtlich, auch kumulativ nicht. Fledermäuse meiden WEA nicht, ein Flächenverlust durch Meideverhalten o.ä. etc. tritt dementsprechend nicht ein. Kollisionen treten nur betriebsbedingt auf, jedoch nicht anlagebedingt. Es sind keine Kumulationseffekte über Summation hinausgehend ersichtlich.

Das betriebsbedingte Kollisionsrisiko besteht grundsätzlich sowohl an den neu errichteten WEA als auch an den Bestands-WEA. Eine besondere Kumulationswirkung durch die Lage von Quartieren zwischen neuen und Bestands-WEA ist jedoch nicht ersichtlich. Auch eine besondere Riegelbildung ist nicht ersichtlich. Die neuen und die Bestandsanlagen liegen außerhalb der bedeutenden Nahrungsgebiete. Dennoch besteht insbesondere für Zwergfledermäuse, Rauhauffledermäuse und Große Abendsegler bei Flügen über den landwirtschaftlichen Flächen und/oder beim Breitfrontenzug ein Kollisionsrisiko sowohl an den Bestandsanlagen als auch an den neu errichteten Anlagen. Für die neu errichteten WEA sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen, die das Kollisionsrisiko wirksam minimieren.

#### **Angaben zu Vermeidung und Verminderung sowie Ausgleich und Ersatz erheblicher nachteiliger Auswirkungen**

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen wurden eine Bauzeitenbeschränkung (Maßnahme V 4) von Anfang März bis Ende Oktober zum Schutz von Fledermäusen festgelegt. Diese Bauzeitenregelungen und andere Schutzmaßnahmen während der Bauphase wurden durch eine Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 7) überwacht. Im Ergebnis wurde dokumentiert, dass es während der Bauphase zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen von Fledermausarten und keiner Beschädigung von Quartieren gekommen ist (vgl. GRUPPE FREIRAUMPLANUNG 2017/2018).

Die Anlagen sind – in Änderung der Vermeidungsmaßnahme V 6 im LBP (2019)

- a) im Zeitraum von 01. April bis 31. Oktober,
- b) von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang,

- c) bei Windgeschwindigkeiten bis einschließlich 7,5 m/s,
  - d) bei Temperaturen  $> 10^{\circ}\text{C}$ ,
  - e) und in Zeiten ohne Niederschlag
- abzuschalten.

Die Zeiteinheit für eine Gefährdungsbeurteilung mit anschließender Reaktion (Abschaltung) anhand der gemessenen Werte ist gemäß Behr et al. (2011b) und Behr & Rudolph (2013) im 10 min-Intervall durchzuführen (vgl. Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Fledermausschutzes an WEA in Thüringen (2015)).

Laut niedersächsischem Artenschutzleitfaden (WEE 2016, Anlage 2) kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos im Regelfall durch eine Abschaltung der WEA in Nächten mit geringen Windgeschwindigkeiten ( $< 6\text{ m/s}$ ) in Gondelhöhe, Temperaturen  $> 10^{\circ}\text{C}$  und keinem Regen wirksam vermieden werden (alle Kriterien müssen zugleich erfüllt sein). Darüber hinaus können aufgrund von naturräumlichen Gegebenheiten in Niedersachsen für die beiden Abendseglerarten und die Rauhaufledermaus unter Vorsorge- und Vermeidungsgesichtspunkten auch bei höheren Windgeschwindigkeiten Abschaltzeiten erforderlich sein. Für die Abschaltzeiten kommen laut Artenschutzleitfaden die folgenden Zeiträume in Frage: 01. April - 30. April (Frühjahrszug), 01. Mai – 31. Juli (Wochenstubenzeit) und 15. Juli - 31. Oktober (Herbstzug, Bezug der Winterquartiere).

Die im ASB (2019) vorgeschlagenen Abschaltzeiten weichen ohne ausreichende Begründung von den o.g. Darstellungen im Artenschutzleitfaden ab. Die Parameter für Temperatur ( $> 10^{\circ}\text{C}$ ), Tageszeit (von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang) und kein Niederschlag sind geeignet zum Schutz der Fledermäuse. Die im ASB (2019) vorgeschlagenen Zeiträume von Anfang Juli bis Ende Oktober sind jedoch nicht ausreichend zum Schutz der Fledermäuse im vorliegenden Fall, da sie die Zeiträume des Frühjahrszuges nicht und den Zeitraum der Wochenstubenzeit nur teilweise abdecken. Aus Sicht der UNB sind im vorliegenden Einzelfall Abschaltzeiten bereits ab Anfang April (Frühjahrszug und Beginn der Wochenstubenzeit) bis Ende Oktober (Herbstzug) notwendig. Der Begründung im ASB (2019) für den Verzicht auf Abschaltzeiten ab Anfang April kann nicht gefolgt werden, da sie den Stand der Wissenschaft für die in diesem Einzelfall nachgewiesenen Arten Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus und Großer Abendsegler unberücksichtigt lässt. Ferner liegen in diesem Einzelfall Indizien für besondere naturräumliche Gegebenheiten vor (Zug von Rauhaufledermäusen und Abendseglern), die eine Erhöhung der regelhaften Windgeschwindigkeit von  $6\text{ m/s}$  auf  $7,5\text{ m/s}$  während des gesamten Zeitraumes notwendig machen. Dazu wie folgt:

Gemäß ABIA (2014) wurden im UG zwar keine Fledermausquartiere gefunden, es ist jedoch davon auszugehen, dass sich in den umliegenden Ortschaften Fledermausquartiere (z.B. der Zwergfledermaus) befinden (vgl. auch ASB, Seite 19). Dementsprechend ist das Verhalten der Art Zwergfledermaus zu berücksichtigen: Die Zwergfledermaus zieht nicht, die Wanderung zwischen Sommer- und Winterlebensraum beträgt nur ca. 20 km. Die Winterquartiere werden Ende Oktober/Anfang November aufgesucht und oft schon im März wieder verlassen. Die Wochenstuben werden ab April/Mai aufgesucht. Ihre Jagdhabitats liegen im dörflichen Umfeld mit viel Grün, z.B. im Bereich von Teichen und Seen, Wäldern, Waldrändern und Waldwegen. Dementsprechend wurden von ABIA (2014) vor allem die Waldwege und Ränder des Waldes im Nordwesten des UG, der gesamte Bereich entlang der Rodenberger Aue sowie die Bereiche, die durch vorhandene Gehölze gekennzeichnet sind, als Schwerpunkte der Jagdaktivität der Zwergfledermaus klassifiziert. Dennoch war laut ABIA (2014) auch Aktivität im Bereich der WEA-Standorte vorhanden. Ferner wird im ASB (2019) beschrieben, dass von den WEA Nahrungshabitats von allgemeiner Bedeutung tangiert werden und die im gesamten Gebiet häufige Zwergfledermaus möglicherweise betroffen ist. Dementsprechend ist mit hinreichender Sicherheit anzunehmen, dass die Zwergfledermaus in relevanten Anzahlen bereits ab Anfang April im Bereich der WEA fliegt und

dementsprechend über den gesamten Zeitraum vom Anfang April bis Ende Oktober signifikant gefährdet ist.

Auch eine signifikante Gefährdung von Rohhautfledermäusen und Abendseglern und dies jeweils bereits ab Anfang April und bis Ende Oktober ist aufgrund der Darstellungen im ASB (2019) in Zusammenhang mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen mit hinreichender Sicherheit anzunehmen. Es ist inzwischen wissenschaftlicher Stand, dass aus den Ergebnissen von Bodenuntersuchungen nicht abschließend auf die in Gondelhöhe anwesenden Arten und Anzahlen von Individuen und damit auf das Kollisionsrisiko geschlossen werden kann. Werden im Nachgang die Ergebnisse von Bodenuntersuchungen mit den Ergebnissen des jeweiligen Gondelmonitorings verglichen, sind die Anzahlen von Abendseglern und Rohhautfledermäusen in den Bodenuntersuchungen regelmäßig deutlich niedriger. Es ist fachwissenschaftlicher Stand, dass - insofern Rohhautfledermäuse und Abendsegler in den Bodenuntersuchungen nicht nur einzeln vorkommen – dies als Anfangsverdacht zu bewerten ist. Bestätigen die vorlaufenden Untersuchungen die grundsätzliche Annahme eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos von Fledermäusen an dem geplanten WEA-Standort, sind fledermausfreundliche Betriebszeiten in der gesamten Aktivitätszeit der Fledermäuse vorzusehen ("Evidenzbasierter Fledermausschutz bei Windkraftvorhaben" im Bundesinstitut für Risikobewertung in Berlin am 29.-31.3.2019 und Workshop zu "Fledermausschutz im Rahmen von Windkraftvorhaben" vom Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung in Berlin vom 02. – 03.12.2019).

Dies trifft auf diesen Einzelfall zu. Laut dem Gutachten von ABIA (2014) wurden Rohhautfledermäuse im Untersuchungsgebiet häufig und in großer Zahl nachgewiesen (an zweiter Stelle nach der Zwergfledermaus). Die Tabelle "Fledermauskontakte aus den Horchboxen nach Erfassungsnacht" (ASB (2019), Anhang 4) zeigt einen Überblick sowohl über die Anzahl der Nachweise als auch die Verteilung der Fledermauskontakte über die Monate. Gemäß der Tabelle wurden Rohhautfledermäuse grundsätzlich, mit nur wenigen einzelnen Lücken, fast während des gesamten Untersuchungszeitraumes nachgewiesen und dies sowohl während des Herbstzuges in 2012 als auch des Frühjahrszuges und der Lokalpopulation in 2013. Deutlich vermehrt wurden sie vom 18.09. – 18./19.10.2012 nachgewiesen. Am 18.10.2012 wurde die Art am Standort 4 auf Acker in großer Anzahl (60 Registrierungen von insgesamt 128) nachgewiesen. Da Niedersachsen zum Durchzugsgebiet der Rohhautfledermaus gehört, ist der Nachweis vieler Tiere im September / Oktober als Anfangsverdacht für ein Zugereignis und damit eine potentielle Bedeutung des Untersuchungsgebietes auch für ziehende Rohhautfledermäuse zu bewerten. Hinweise auf Migrationsereignisse sind stets dann der Fall, wenn plötzliche Aktivitätssteigerungen der Langstreckenzieher (z.B. Rohhautfledermaus) in einzelnen Nächten in den Monaten März bis Mitte Mai sowie Juli bis Oktober messbar sind. In vorliegendem Fall ist dann aber auch mit ziehenden Rohhautfledermäusen im Frühjahr zu rechnen. Ferner ist von einem Breitfrontenzug auszugehen und nicht nur über den Waldbereichen, wie im ASB (2019) dargestellt. Aufgrund der o.g. Darstellungen ist mit hinlänglicher Sicherheit anzunehmen, dass die Rohhautfledermaus während des gesamten Zeitraumes vom 01.April bis 30.Oktober signifikant gefährdet ist.

Große Abendsegler kamen im Verhältnis zur Zwergfledermaus, Rohhautfledermaus und Breitflügelfledermaus nur vergleichsweise selten vor, jedoch nicht einzeln, sondern auch noch mit insgesamt 76 Registrierungen und sowohl während der Zeiten des Herbstzuges in 2012 als auch im Übergang Wochenstubenzeit/Herbstzug 2013. Dies ist entsprechend der o.g. Darstellungen daher ebenfalls als Anfangsverdacht für ein Zugverhalten zu werten und dann auch im Frühjahr.

Gemäß niedersächsischen Artenschutzleitfaden (WEE (2016)) können für die beiden Abendsegler-Arten und die Rohhautfledermaus unter Vorsorge- und Vermeidungsgesichtspunkten auch bei höheren Windgeschwindigkeiten Abschaltzeiten erforderlich sein. In der Arbeitshilfe des NLT (2014) werden für die o.g. Arten Abschaltzeiten bis einschließlich einer Windgeschwindigkeit von 7,5 m/s

empfohlen. Laut dem Fledermausexperten Lothar Bach sind Abschaltungen bis einschließlich 8 m/s WEA nur an der niedersächsischen Küste notwendig (Vortrag während des Workshops "Fledermausschutz im Rahmen von Windkraftvorhaben" am 02. und 03.12.2019 in Berlin). Relevante Gründe für eine Erhöhung auf vorsorglich 8m/s – wie im Rahmen der Einwendungen des LBU gefordert - werden nicht gesehen; der Landkreis Schaumburg ist nicht mit den Verhältnissen in Ostfriesland / an der Küste, mit regelmäßig höheren Windgeschwindigkeiten, vergleichbar. Dementsprechend werden Abschaltzeiten bis einschließlich 7,5 m/s während des gesamten Zeitraumes vom 01. April bis 31. Oktober notwendig.

Dass laut der Angaben im ASB (2019) Fledermauskollisionen überwiegend nur in der Zeit von Juli bis Oktober erfolgen, reicht daher als alleinige Begründung für die Abschaltzeiten in diesem Einzelfall nicht aus. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko auch im Frühjahr kann nur sicher ausgeschlossen werden, wenn die Ergebnisse des Gondelmonitorings dies belegen würden. Bei Durchsicht der am 12.02.2020 eingereichten Ergebnisse bestätigt sich jedoch die o.g. fachliche Einschätzung der UNB, dass Rauhaufledermäuse und Abendsegler in relevanten Anzahlen vorkommen und auch im Frühjahr auftreten.

In einer Einwendung wird gefordert, die Abschaltzeiten von 1 h vor Sonnenuntergang bis 1 h nach Sonnenaufgang zu verlängern, weil auch in diesem Zeitraum Fledermäuse beobachtet werden können. Dass auch in diesem Zeitraum grundsätzlich bereits Fledermäuse fliegen, ist unbestritten. Laut niedersächsischen Artenschutzleitfaden ist jedoch eine Abschaltung "in Nächten" der Regelfall. Indizien für eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos bereits 1 h vor Sonnenuntergang und 1 h nach Sonnenaufgang liegen in diesem Einzelfall nicht vor.

Die Festlegung vorsorglicher pauschaler Abschaltzeiten vom 01.04. bis 31.10. bei Windgeschwindigkeiten bis einschließlich 7,5 m/s stellt ein umfassendes Abschaltkonzept dar und bewirkt eine Verringerung der Beeinträchtigung hin bis unter die Signifikanzschwelle. Sollten die Betriebszeiten mittels eines Gondelmonitorings angepasst werden, wird eine Signifikanzschwelle von < 1 Fledermaus/ WEA/ Jahr festgesetzt.

## **Bewertung der Umweltauswirkungen**

Im Wertungsrahmen der Eingriffsregelung werden Kollisionsverluste als erhebliche Beeinträchtigung auf die Artengruppe der Fledermäuse bewertet. Diese Eingriffsfolgen werden durch die neu festzusetzenden Abschaltzeiten wirksam vermieden.

In Vorbereitung der Baumaßnahmen wurden zum Schutz der Fledermäuse mehrere Schutzmaßnahmen ergriffen. Bereits im Dezember 2015, Juni 2016 und Dezember 2016 wurde von BvL das Gebiet zwecks optimaler Baustellenplanung mehrmals auf Habitatbäume überprüft. Es wurde eine Bauzeitenbeschränkung und eine Umweltbaubegleitung festgesetzt. Im Rahmen der Umweltbaubegleitung wurden die zu fällenden Bäume noch einmal auf Risse, Höhlen oder Spalten überprüft (Januar 2017). Quartiere wurden im UG an keinem der o.g. Termine nachgewiesen. Erhebliche Störungen während der Bauphase auf Quartiere besonders störungsempfindlicher Arten und/oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind dementsprechend ausgeschlossen.

Für die Bauarbeiten mussten zwar insgesamt 12 Bäume gefällt werden; es handelte sich jedoch um einzelne Bäume an unterschiedlichen Standorten, so dass auch keine Leitstruktur für den Fledermausflug betroffen war. Der potentielle Lebensraum der Fledermäuse bleibt demnach erhalten. Eine erhebliche Beeinträchtigung auf die Artengruppe der Fledermäuse ist nicht ersichtlich.

Im Wertungsrahmen des besonderen Artenschutzes verbleibt unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen auch keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos an den Rotoren. Eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten war ebenfalls nicht gegeben.

## **2.5 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Sonstige Tierarten**

### **Datengrundlagen**

#### Fachgutachten

Bestandteil der Antragsunterlagen mit relevanten Angaben zu Biotoptypen und deren faunistischer Lebensraumeignung sind die folgenden Gutachten:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Windpark Riepen / Beckedorf / Ottensen vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2019)(ferner LBP 2019)
- UVP-Bericht zum Windpark Riepen/Beckedorf/Ottensen vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2019)(ferner UVP-Bericht 2019)
- sowie die Protokolle Nr. 1 bis 9 der Umweltbaubegleitung für den Windpark Ottensen durch die Gruppe Freiraumplanung (Januar bis Dezember 2017).

Im UG wurde eine flächendeckende Kartierung der Biotoptypen gemäß dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (v. DRACHENFELS 2016) durchgeführt. Die Prüfung der "sonstigen Tierarten" wurde von Seiten der UNB vorrangig mittels einer Biotoptypen-bezogenen Betrachtung durchgeführt. Über die Biotoptypen-bezogene Betrachtung können auch diejenigen faunistischen Artengruppen mit abgedeckt werden, die nicht als besonders WEA-sensibel eingestuft sind, wie Wirbellose, Amphibien und Fische. Auch die Auswirkungen auf die nicht WEA-empfindlichen Vogelarten können über die Biotoptypen-bezogene Betrachtung geprüft werden. In der Artenliste im ASB (2019), Anhang 3 sind die Vogelarten nach ihren Lebensraumansprüchen (Wald, Feldgehölz, Gehölze des Offenlandes (Hecken, Gebüsch etc.), Grünland, Brachen, Äcker, Gewässer, Ufer und Siedlung) sowie ihren Neststandorten (Höhle, Strauch, Baum, Boden, Bodennähe) differenziert. Mit der detaillierten Darstellung der Konflikte auf die Biotoptypen (siehe LBP 2019, Karte 4) lassen sich auch die Konflikte auf die entsprechenden, nicht WEA-empfindlichen Vogelarten bzw. Wirbellose, Amphibien und Fische ablesen. Dieses entspricht dem im Rahmen der Eingriffsregelung gängigen Vorgehen.

Ferner wurden die im UVP-Bericht (2019), im Kapitel 8.2.13 und die von der Gruppe Freiraumplanung in den Protokollen Nr. 1 – 9 der Umweltbaubegleitung jeweils dargestellten Ergebnisse in die Prüfung einbezogen. Die UNB hat die beiden o.g. Gutachten geprüft und als plausibel bewertet.

Im UVP-Bericht (2019) werden die o.g. Artengruppen thematisiert und es wird plausibel aufgezeigt, dass aufgrund des Verbreitungsareals entsprechende Artenvorkommen im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten sind. Als Ergebnis wird dargestellt, dass es für alle weiteren europäisch geschützten Arten (Feldhamster, Reptilien, Amphibien, Fische, Wirbellose, Pflanzen) nicht zum Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommt. Im Rahmen der Umweltbaubegleitung wurden an mehreren Terminen die von den Baumaßnahmen betroffenen Flächen (sowohl das Gesamtgebiet als auch Bäume, Wegerandstreifen, Gewässerufer oder Ackerflächen) überprüft. Die jeweiligen Protokolle der Umweltbegleitung bestätigen, dass es durch die Baumaßnahmen nicht zu

einem Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gekommen ist, weder auf Fledermäuse, noch auf Vögel oder Amphibien. Den jeweiligen Darstellungen schließt sich die UNB an.

Der LBU kritisiert in seiner Stellungnahme, dass die Artengruppen der Reptilien, Amphibien und Wirbellose nicht erfasst wurden.

Im niedersächsischen Windenergieerlass werden Reptilien, Amphibien und Wirbellose nicht als WEA-empfindliche Arten dargestellt, insofern ist im Einzelfall zu betrachten, ob hierfür besondere Umstände vorherrschen, die einen Erfassungsbedarf rechtfertigen. Anhaltspunkte auf ein Vorkommen europäisch geschützter Reptilien-, Amphibien – oder Wirbellosenarten im Untersuchungsgebiet liegen jedoch nicht vor und eine Potenzialanalyse anhand der vorhandenen Biotoptypen lässt ein Vorkommen solcher Arten auch nicht erwarten. Auch liegen keine konkreten Hinweise auf ein Vorkommen sonstiger wertgebender (z.B. gefährdeter) Tierarten vor. Somit wird davon ausgegangen, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf nicht systematisch erfasste faunistische Artengruppen hinlänglich über die o.g. Biotoptypen-bezogene Betrachtung berücksichtigt werden können.

Im niedersächsischen Windenergieerlass (WEE (2016) wird hierzu auf Seite 220 aufgeführt: "*Das verpflichtet den Antragsteller (...) nicht, ein lückenloses Arteninventar zu erstellen. Methodik und Untersuchungstiefe unterliegen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und hängen maßgeblich von den naturräumlichen Gegebenheiten und den zu erwartenden Beeinträchtigungen ab. Hinweise, z.B. von Dritten, sind nur beachtlich, wenn sie hinreichend substantiiert sind. Untersuchungen "ins Blaue hinein" sind nicht veranlasst (BVerwG vom 9.07.2018 – 9A14.07 – Rn.54).*" Somit ist die Forderung des LBU nach einer Erfassung der Reptilien, Amphibien und Wirbellosen nicht als geboten anzusehen.

### **Beschreibung der Bestandssituation und möglicher Umweltauswirkungen auf Reptilien**

Die europäisch geschützten Amphibien- und Reptilienarten sind aufgelistet im Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten, Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze (NLWKN (2015). Laut UVP-Bericht (2019) weisen diese Arten entweder eine regional eng begrenzte Verbreitung auf (z.B. Rotbauchunke, Springfrosch), sie benötigen lockere, grabfähige Böden (z.B. Kreuzkröte, Wechselkröte) oder ihre Vorkommen sind auf bestimmte Sonderstandorte beschränkt (z.B. Schlingnatter, Kreuzotter). Ein Vorkommen dieser Arten im überwiegend durch Ackerbau, Wirtschaftswege und Entwässerungsgräben gekennzeichneten Einwirkbereich kann ausgeschlossen werden, da ihre Lebensraumsprüche nicht erfüllt sind. In den naturfernen Stillgewässern im Bereich des "alten" Schützenhauses ist mit einem Vorkommen des Kammmolches nicht zu rechnen; im Übrigen werden diese Gewässer einschließlich der umgebenden Gehölzbestände nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt. Bei den Wegeseitengräben und auch beim Flahbach, welche in einzelnen kleinen Abschnitten für die Realisierung der Zufahrten zu den WEA verrohrt werden mussten, handelt es sich um naturferne, eutrophe, nur temporär wasserführende Vorfluter. Eine Lebensraumfunktion für europäisch geschützte Amphibien- und Reptilienarten kann für diese zweifelsfrei ausgeschlossen werden.

Die o.g. Darstellungen im UVP-Bericht (2019) werden bestätigt durch das Ergebnis der Umweltbaubegleitung. Im Protokoll Nr. 1 der Umweltbaubegleitung stellt auch dieser Gutachter nach einer Ortsbesichtigung fest, dass keine europäisch geschützten Arten zu erwarten sind, da die Gewässer und ihr Umfeld keine entsprechenden Habitatqualitäten aufweisen.

## **Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens**

Im Wertungsrahmen der Eingriffsregelung werden die abschnittsweisen Betroffenheiten (Gewässerquerung, Grabenverrohrung) potenzieller Habitatstrukturen von nicht europäisch geschützten Amphibienarten über die Biotoptypen-bezogene Betrachtung hinreichend abgedeckt und auch funktional kompensiert. Weder aus den Habitatqualitäten der betroffenen Gewässer noch aus den Ergebnissen der Umweltbaubegleitung noch aus dem Kenntnisstand der UNB ergeben sich Hinweise darauf, dass im betrachteten Bereich eine besondere Bedeutung für Amphibien gegeben wäre. Auch der Einwendung sind keine substantiierten Hinweise auf konkrete Amphibienvorkommen zu entnehmen.

Im Beurteilungsrahmen des besonderen Artenschutzes sind für zulässige Eingriffsvorhaben lediglich die Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie prüfrelevant. Die im UVP-Bericht (Kap. 8.2.13) dargelegte fachgutachterliche Einschätzung, dass ein Vorkommen europäisch geschützter Amphibienarten im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden kann, da ihre Lebensraumsansprüche dort nicht erfüllt sind, wird seitens der UNB geteilt. Weder aus der Einwendung noch aus sonstigen Quellen liegen der Behörde konkrete Anhaltspunkte dafür vor, die diese fachliche Potenzialeinstufung in Zweifel ziehen würden.

Alle weiteren (europarechtlich nicht geschützten) Amphibienarten werden fachgerecht im Rahmen der Eingriffsregelung mit berücksichtigt. Diese Vorgehensweise ist auch aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht zu beanstanden (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Die Schaffung gewässerbezogener, autotypischer Lebensräume wird mit den Ausgleichsmaßnahmen A 1 und A 2 (Maßnahmen an der Rodenberger Aue) erreicht. Die Aufwertung von Lebensraumfunktionen, die durch diese Maßnahmen vorgenommen wird, dient in besonderem Maße auch der Amphibienfauna.

Das Vorkommen von europäisch geschützten Reptilienarten wie z.B. Schlingnatter, Kreuzotter kann ausgeschlossen werden. Alle weiteren (europarechtlich nicht geschützten) Reptilienarten werden fachgerecht im Rahmen der Eingriffsregelung mit berücksichtigt. Diese Vorgehensweise ist auch aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht zu beanstanden (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Mit den Ausgleichsmaßnahmen A 1 und A 2 (Maßnahmen an der Rodenberger Aue) werden gewässerbezogene Lebensräume geschaffen; mit der Maßnahme A 2 zusätzlich auch Wiesen und Gehölzstrukturen. Die Aufwertung von Lebensraumfunktionen, die durch diese Maßnahmen vorgenommen wird, dient in besonderem Maße auch der Reptilienfauna.

## **Beschreibung der Bestandssituation und möglicher Umweltauswirkungen auf Wirbellose**

Europäisch geschützte Wirbellosenarten gibt es in Niedersachsen aus den Artengruppen der Käfer, Libellen, Tag- und Nachtfalter. Wie bei den Reptilien- und Amphibienarten benötigen auch diese Arten spezielle Lebensraumeigenschaften, welche im überwiegend durch Ackerbau, Wirtschaftswege und naturfernen Vorflutern gekennzeichneten Einwirkungsbereich nicht vorhanden sind.

Ein Vorkommen sonstiger, nicht europäisch geschützter Wirbellosenarten ist im betrachteten Bereich sicher anzunehmen. Im Wertungsrahmen der Eingriffsregelung werden die abschnittsweisen Betroffenheiten von Wirbellosen (Verlust von Ackerflächen, Ruderalstreifen und Vorflutern) jedoch über die Biotoptypen-bezogene Betrachtung hinreichend abgedeckt und auch funktional kompensiert. Weder aus den Habitatqualitäten der betroffenen Biotoptypen noch aus den Ergebnissen der Umweltbaubegleitung noch aus dem Kenntnisstand der UNB ergeben sich Hinweise darauf, dass im betrachteten Bereich eine besondere Bedeutung für Wirbellose gegeben

wäre. Auch den Einwendungen sind keine substantiierten Hinweise auf konkrete Wirbellosenvorkommen zu entnehmen.

## **Bewertung**

Die im UVP-Bericht (Kap. 8.2.13) dargelegte fachgutachterliche Einschätzung, dass ein Vorkommen europäisch geschützter Wirbellosenarten im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden kann, da ihre Lebensraumsprüche dort nicht erfüllt sind, wird seitens der UNB geteilt. Weder aus der Einwendung noch aus sonstigen Quellen liegen der Behörde konkrete Anhaltspunkte dafür vor, die diese fachliche Potenzialeinstufung in Zweifel ziehen würden.

Alle weiteren (europarechtlich nicht geschützten) Wirbellosenarten werden über die biotoptypenbezogene Betrachtung fachgerecht im Rahmen der Eingriffsregelung mit berücksichtigt. Diese Vorgehensweise ist auch aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht zu beanstanden (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Mit den Kompensationsmaßnahmen V 9 (Brachestreifen), A 1 und A 2 (Maßnahmen an der Rodenberger Aue) werden u.a. auch Brachen, Blühstreifen, Wiesenflächen, Saum- und Hochstaudenfluren angelegt. Diese Maßnahmen dienen in besonderem Maße auch der Wirbellosenfauna.

## **2.6 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – hier Pflanzen und Biotoptypen**

### **Datengrundlagen**

#### Fachgutachten und Plausibilitätsprüfung

Bestandteil der Antragsunterlagen mit relevanten Angaben zu Pflanzen und Biotoptypen sind die folgenden Gutachten:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Windpark Riepen / Beckedorf / Ottensen vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2019)(ferner LBP 2019)
- UVP-Bericht zum Windpark Riepen/Beckedorf/Ottensen vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2019)(ferner UVP-Bericht 2019)
- sowie die Protokolle Nr. 1 bis 9 der Umweltbaubegleitung für den Windpark Ottensen durch die Gruppe Freiraumplanung (Januar bis Dezember 2017).

Das Untersuchungsgebiet (UG) für die Biotoptypen umfasst die WEA-Konzentrationszonen aus den Flächennutzungsplänen der beiden Samtgemeinden Lindhorst und Nenndorf sowie zusätzlich weitere eingriffsrelevante Flächen, welche für den Ausbau von Zuwegungen in Anspruch genommen werden. Im UG wurde eine flächendeckende Kartierung der Biotoptypen gemäß dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (v. DRACHENFELS 2016) durchgeführt. Bewertet wurden die Biotoptypen nach den fachlichen Bewertungsstandards für Niedersachsen (v. DRACHENFELS 2012). Die Methoden entsprechen dem aktuellen Stand.

Zusätzlich wurde von ABIA in 2013 und vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (ferner BvL) in 2015 und 2016 der gesamte Eingriffsbereich noch einmal auf Habitatbäume überprüft.

Ferner wurde die gesamte Bauphase durch eine Umweltbaubegleitung begleitet. In diesem Rahmen wurden das gesamte Projektgebiet noch einmal gesichtet, zur Fällung vorgesehene Bäume kontrolliert sowie der Wegebau, die Baustelleneinrichtungen und der Bauablauf besprochen.

#### Ergänzende Datengrundlagen:

Vom Landkreis Schaumburg zusätzlich in die Prüfung der Umweltauswirkungen einbezogen wurden Kenntnisse aus den Kartierungen für die aktuelle Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplanes. Bei der Prüfung berücksichtigt wurden auch die Verordnungen / Kenntnisse über die Landschaftsschutzgebiete "Düdinghauser Berg – Aueniederung" und "Rehren-Horsten". Der Landkreis Schaumburg verfügt seit 1986 über eine Baum-Heckenschutz-Verordnung. Diese wurde in der Planung berücksichtigt.

Einwendungen mit Bezug zu Biotopen wurden nur vom NABU Bad Nenndorf eingebracht. Der NABU Bad Nenndorf wendet ein, dass sich naturnahe Teiche in der Nähe befinden, die zu den besonders geschützten Biotopen zählen und ein angrenzendes Landschaftsschutzgebiet die Voraussetzungen für ein Naturschutzgebiet erfüllt. Ferner wird vorgetragen, dass sich nordwestlich und südwestlich Baumgruppen, Hecken und Gehölze befinden, die zum Großteil der Baum- und Heckenschutzverordnung des LK unterliegen.

Zu der Einwendung ist festzustellen: Die Teiche sind im Rahmen der o.g. Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplanes (LRP) nicht als besonders geschütztes Biotop bewertet worden; im Übrigen werden die Teiche durch die Baumaßnahmen nicht berührt. Mit dem erwähnten Landschaftsschutzgebiet (LSG) ist vermutlich das in ca. 300 m Entfernung zur nächstgelegenen WEA liegende LSG "Rehren/Horsten" vom 22.08.1985 gemeint. Das Ziel der Schutzverordnung für dieses LSG ist vorrangig, das vorhandene Landschaftsbild entlang der Rodenberger Aue in seiner Eigenart zu erhalten und weiter zu entwickeln. Die in § 3 der Schutzverordnung genannten Verbote werden von den WEA nicht verletzt. Die Rodenberger Aue erfüllt die Voraussetzung zur Ausweisung als Naturschutzgebiet (LRP Entwurf 2001). Schutzgrund ist der Gewässerlauf mit den angrenzenden Auenbereichen. Eine Beeinträchtigung dieses Gebietes durch das Vorhaben wird nicht gesehen; selbst zu ausgewiesenen Naturschutzgebieten sieht der WEE (2016) keine Abstände vor.

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass über die Biototypen-bezogene Betrachtung auch diejenigen faunistischen Artengruppen mit abgedeckt werden, die nicht als besonders WEA-sensibel eingestuft sind, wie Wirbellose, Amphibien und Fische. Auch die Auswirkungen auf die nicht WEA-empfindlichen Vogelarten können über die Biototypen-bezogene Betrachtung geprüft werden. In der Artenliste im ASB (2019), Anhang 3 sind die Vogelarten nach ihren Lebensraumansprüchen (Wald, Feldgehölz, Gehölze des Offenlandes (Hecken, Gebüsch etc.), Grünland, Brachen, Äcker, Gewässer, Ufer und Siedlung) sowie ihren Neststandorten (Höhle, Strauch, Baum, Boden, Bodennähe) differenziert. Mit der detaillierten Darstellung der Konflikte auf die Biototypen (siehe LBP 2019, Karte 4) lassen sich auch die Konflikte auf die entsprechenden, nicht WEA-empfindlichen Vogelarten bzw. Wirbellose, Amphibien und Fische ablesen. Dieses entspricht dem im Rahmen der Eingriffsregelung gängigen Vorgehen.

Die o.g. Daten sind für die Entscheidung hinreichend aktuell. Eine vom Landkreis Schaumburg für die Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplanes in Auftrag gegebene flächendeckende Biototypenerfassung aus dem Jahr 2018 zeigt, dass - mit Ausnahme der Realisierung der Antrags-WEA - seitdem keine wesentlichen Änderungen eingetreten sind.

## Kurzbeschreibung der Bestandssituation

Das UG, die nachgewiesenen Biotoptypen und auch die Auswirkungen sind übersichtlich im LBP (2019), Karte 4 dargestellt.

Das Untersuchungsgebiet umfasst einen Ausschnitt aus dem Bückebergvorland als Teil der Bördenlandschaft im Bereich der Samtgemeinden Lindhorst und Nenndorf und ist von ackerbaulichen Nutzung geprägt. Das Gebiet gliedert sich durch den Verlauf der Bahnlinie in einen südlichen und einen nördlichen Teil.

Der südliche Teil - und damit das hier maßgebliche Gebiet - ist überwiegend durch Ackerflächen eingenommen. In einem kleinen Bereich im Zentrum befinden sich zusätzlich zum Acker zwei Grünlandflächen, die artenarmes Intensivgrünland feuchter Standorte aufweisen. Auf bzw. am Rande dieser Flächen sind Kopfbaumbestände, Feldgehölze, Gebüsche, Baumreihen sowie ältere Einzelbäume (v. a. Weiden, Eichen, Feldahorne) anzutreffen. Ferner sind dort drei naturferne Stillgewässer vorhanden.

Beide Teilgebiete werden in Süd-Nord-Richtung vom begradigten Flahbach (Gewässer II. Ordnung) durchquert, der als mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsubstrat zu charakterisieren ist. Der Saum des Flahbaches weist mit einigen standortspezifischen Pflanzenarten Übergänge zu einer typischen Bach-Uferstaudenflur auf. Zudem ist dort eine fragmentarische flutende Wasservegetation mit Vorkommen von Berle (*Berula erecta*) und Wasserstern (*Callitriche spec.*) vorhanden.

Durch beide Gebiete ziehen sich weiterhin wegebegleitende Gräben und Säume mit halbruderalen Gras- und Staudenfluren feuchter bis mittlerer Standorte (UHF, UHM). Entlang der Wege sind abschnittsweise Bäume oder Hecken vorhanden.

Biotoptypen von sehr hoher Bedeutung (Wertstufe V) sind im UG nicht vorhanden. Biotoptypen von hoher Bedeutung (Wertstufe IV) sind die im Gebiet vorhandenen Kopfbaumbestände. Eine mittlere Bedeutung (Wertstufe III) weisen die naturnahen Feldgehölze, die im Gebiet vorkommenden Gebüschtypen, Strauch- und Baumhecken, Baumreihen und Einzelbäume mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) ab ca. 30 cm, der Flahbach, die fragmentarische Uferstaudenflur sowie die wegebegleitenden halbruderalen Gras- und Staudenfluren auf. Alle anderen Biotoptypen des Untersuchungsgebietes (v.a. Acker- und Grünlandflächen, Wege) sind von geringer bis sehr geringer Bedeutung für den Biotopschutz.

Im Untersuchungsgebiet wurden lediglich allgemein verbreitete Pflanzenarten vorgefunden; an Ufern und in Gräben finden sich einige typische Arten der feuchten Hochstaudenfluren. Pflanzenarten der niedersächsischen Roten Liste kommen im UG nicht vor; ebenso finden sich keine besonders geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG.

In Bereichen außerhalb von Ortslagen, Waldflächen, Landschaftsschutzgebieten, Naturschutzgebieten sowie geschützten Landschaftsbestandteilen und Naturdenkmälern unterliegen

- alle Bäume mit einem Stammumfang von 60 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden; bei mehrstämmigen Bäumen ist die Summe der Stammumfänge entscheidend und
- Hecken und heckenartige Begrenzungen von mehr als 5 m Länge

der Verordnung über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes im Landkreis Schaumburg vom 15.09.1987.

Pflanzenarten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt und sind anhand der o.g. Biotopstrukturen auch nicht zu erwarten. Die Kartierung und Beschreibung der Biotoptypen umfasst auch die Standorte der 3 Bestands-WEA. Anhaltspunkte für Änderungen in der Biotopstruktur bestehen nicht.

Natura 2000 - Gebiete werden von dem Windpark nicht in Anspruch genommen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet Nr. 3520-332 (zugleich EU-Vogelschutzgebiet DE 3520- 431) "Schaumburger Wald" befindet sich in einer Entfernung von 7,9 km; das FFH-Gebiet Nr. 3420-331 (zugleich EU-Vogelschutzgebiet DE 3521- 401) "Steinhuder Meer" in einer Entfernung von 8,4 km zu dem Windpark (vgl. UVP-Bericht (2019), Karte 1a).

Naturschutzgebiete (NSG) werden von dem Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Das nächstgelegene NSG "Auhagener Schier" befindet sich mehr als 5 km entfernt nördlich des Windparks.

Landschaftsschutzgebiete befinden sich in einer Entfernung von 230 m bzw. 420 m, werden aber von dem Vorhaben ebenfalls nicht in Anspruch genommen (vgl. LBP (2019), Karte 1). Die Schutzzwecke der Verordnungen werden durch das Vorhaben nicht berührt; es wird insofern auf die Ausführungen zum Schutzgut Landschaft verwiesen.

Insgesamt kommt dem UG für das Schutzgut Biologische Vielfalt daher eine nur allgemeine Bedeutung zu.

### **Beschreibung der möglichen Umweltauswirkungen**

Auf Pflanzen und Biotoptypen sind bau- und anlagebedingte Auswirkungen möglich. Betriebsbedingte Auswirkungen scheidet von vorne herein aus.

Veränderungen bzw. Verluste vorhandener Biotopstrukturen werden bzw. wurden durch die WEA-Standorte selbst verursacht. Durch die Versiegelung für die Fundamente sowie den Ausbau der Zuwegungen wird die Vegetation dauerhaft zerstört und stellt daher eine Beeinträchtigung dar. Hiervon sind jedoch ausschließlich Ackerflächen mit geringer Bedeutung betroffen.

Temporär in Anspruch genommene Flächen (Montageflächen, Kranstellflächen) werden nach Beendigung des Baus wieder zurückgebaut. Die Verlegung eines 30kV-Erdkabels erfolgte mittels Kabelflug überwiegend entlang von bestehenden Wegen und über landwirtschaftliche Flächen. Beeinträchtigungen des Wurzelbereichs von Bäumen wurden vermieden. Eine dauerhafte Beeinträchtigung erfolgt nicht.

Für den Transport der Anlagenteile war eine Verbreiterung der vorhandenen Wirtschaftswege von 3 m auf 4 m notwendig. Von der Verbreiterung der vorhandenen Wirtschaftswege waren beidseits max. 0,5 m breite Säume mit halbruderalen Gras- und Staudenfluren feuchter bis mittlerer Standorte betroffen. Des Weiteren mussten – laut LBP (2019) - 11 einzelne Bäume und eine einzelne Gehölzgruppe (130 m<sup>2</sup>) gefällt werden. Die o.g. Gehölze standen unter dem Schutz der Schutzverordnung für den Baum- und Heckenbestandes im Landkreis Schaumburg und waren nach dessen Vorgaben für Ersatzpflanzungen mit 13 Bäumen zu ersetzen. Zusätzlich zu diesen bereits im LBP (2019) vorgesehenen Gehölzentnahmen musste eine von drei Hainbuchen (BHD ca. 30 m) an der Zufahrt zur WEA Nr. 5 entfernt werden (vgl. Umweltbaubegleitung-Protokoll Nr. 1). Auch diese war nach den Vorgaben für Ersatzpflanzungen des Landkreises zu ersetzen. Die Verbreiterung der Wege führte zusätzlich dazu, dass – vor allem in den Kurvenlagen – mehrere kleinere Verrohrungen mit einer Gesamtlänge von insgesamt 91 m erforderlich waren (72 m wegebegleitende Gräben, 19 m Flahbach).

Darüber hinaus war für den Bau der WEA in Teilbereichen ein Rückschnitt der Gehölze erforderlich, um ein ausreichendes Lichtraumprofil für die Transportfahrzeuge zu gewährleisten. Diese temporären Beeinträchtigungen wurden im Zuge der Umweltbaubegleitung minimiert und sind nicht als erheblich zu bewerten.

Im Detail ergibt sich die Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen und Biotoptypen aus:

- Verlust von 0,80 ha Ackerflächen (Wertstufe II) durch Zuwegungen, Kranstellflächen und Fundamente
- Beseitigung von 12 Einzelbäumen (Wertstufe III) durch die Zuwegungen
- der Verlust von 0,27 ha Biotoptypen halbruderaler Gras- und Staudenflur, Gräben und Gehölzkomplex (alle Wertstufe III) durch Zuwegungen und Verrohrungen

Pflanzenarten der niedersächsischen Roten Liste kommen im Plangebiet nicht vor.

#### Kumulative Auswirkungen

Eine Kumulation bauzeitlicher Wirkfaktoren ist nicht ersichtlich, da sowohl die Bauphase der Bestandsanlagen als auch der neu errichteten WEA abgeschlossen ist und nicht gleichzeitig stattfanden.

Bei den anlagebedingten Auswirkungen auf Biotoptypen und Pflanzen handelt es sich um Flächenverluste. Eine Kumulation entsteht bei Betroffenheit vergleichbarer Biotopstrukturen (hier Verlust von Acker, Einzelbäumen und halbruderaler Gras- und Staudenflur). Die Betroffenheiten summieren sich, allerdings sind weder höhere Wertigkeiten betroffen noch nachteilige Wirkungen über die Summation hinaus ersichtlich. Die Verluste wurden sowohl bei den Bestandsanlagen als auch bei den neu errichteten WEA über die Eingriffsregelung ausgeglichen.

Betriebsbedingt sind keine nachteiligen Auswirkungen auf Pflanzen/ Biotoptypen ersichtlich, weder bei separater Betrachtung noch kumulativ. Insgesamt ist der Flächenverlust für die WEA nur kleinräumig.

#### **Angaben zu Vermeidung und Verminderung sowie Ausgleich und Ersatz erheblicher nachteiliger Auswirkungen**

Vermeidungsmaßnahmen:

- V 2 Schutz des Gehölzbestandes
- V 7 Umweltbaubegleitung

Ersatzmaßnahmen

- A 2 Entwicklung einer naturnahen Sukzessionsfläche an der Rodenberger Aue
- A 3 Pflanzung von insgesamt 14 hochstämmigen, großkronigen, naturraumheimischen Laubbäumen

#### **Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens**

Im Wertungsrahmen der Eingriffsregelung wird die Beeinträchtigung bei der Inanspruchnahme von Biotoptypen von geringer Bedeutung (Wertstufe I und II) als nicht erheblich eingestuft und bedarf von daher keiner Kompensation. Beeinträchtigungen von Biotoptypen mittlerer bis besonderer

Bedeutung (Wertstufe III bis V) werden als erheblich angesehen. Als Ausgleich sind in gleicher Flächengröße die betroffenen Biotoptypen möglichst in naturnäherer Ausprägung zu entwickeln. Hierfür sind möglichst Flächen mit Biotoptypen der Wertstufen I oder II zu verwenden. Wertvolle Biotoptypen (ab Stufe IV) sind nicht betroffen. Kleinräumig und/oder jeweils einzeln sind Biotoptypen der Wertstufe III als unvermeidbar betroffen, diese werden im Rahmen der Eingriffsregelung kompensiert. Im Ergebnis besteht ein Kompensationsbedarf von 0,27 ha für die o.g. Biotoptypen halbruderaler Gras- und Staudenflur, Gräben und Gehölzkomplex; dieser wird durch die Maßnahme A 2 kompensiert.

Ferner besteht ein Kompensationsbedarf für insgesamt 12 beseitigte Bäume. Zusätzlich zur Eingriffsregelung besteht eine zusätzliche Erlaubnispflicht und ein abweichender, erhöhter Kompensationsbedarf bei Bäumen eines bestimmten Stammumfangs, die der Baum- und Heckenschutz-Verordnung des Landkreises unterliegen. Von den Verboten des § 4 der Baum- und Heckenschutz-Verordnung ist eine Ausnahme zu erteilen, wenn eine nach baurechtlichen Vorschriften zulässige Nutzung sonst nicht oder nur unter wesentlichen Beeinträchtigungen verwirklicht werden kann und/oder die Beseitigung eines Schutzobjektes aus überwiegenden, auf andere Weise nicht zu verwirklichenden öffentlichen Interessen dringend erforderlich ist. Diese Bedingungen lagen bei den zu fällenden 12 Bäumen vor. Dem Antragsteller kann auferlegt werden, Bäume und Sträucher bestimmter Art und Größe auch an anderer Stelle als Ersatz für entfernte Schutzobjekte auf seine Kosten zu pflanzen und zu erhalten. Laut den Vorgaben des Landkreises Schaumburg zu Ersatzpflanzungen im Rahmen der Baum- und Heckenschutz-Verordnung sind bei Verlust von Bäumen mit einem Stammumfang größer als 120 cm 2 Bäume zu ersetzen. Dies wurde berücksichtigt; der Verlust der Bäume wird durch die Maßnahme A 3 ersetzt.

Im Ergebnis handelt es sich jeweils nur um den Verlust einzelner Bäume, einzelner kleiner Gehölzkomplexe und um mehrere einzelne kleinräumige Verrohrungen; großräumige oder zusammenhängende Biotoptypen/ Lebensräume wurden nicht beeinträchtigt. Höherwertige Biotoptypen (Wertstufe IV und V) sind nicht betroffen. Auch die im UG seltenen Biotoptypen wie Teiche und Grünland sind nicht betroffen. Im Ergebnis sind die Auswirkungen im Rahmen der Eingriffsregelung als kompensiert zu bewerten.

Geschützte Biotope, geschützte Landschaftsbestandteile und Rote Liste-Arten werden nicht beeinträchtigt. Unsicherheiten verbleiben nicht; Überwachungsmaßnahmen sind nicht notwendig.

### **Fazit zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:**

Im Wertungsrahmen der Eingriffsregelung werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen und zusätzlich festgelegten Minderungsmaßnahmen (Schutz von Gehölzbeständen, Schutz von Brutvogel- und Fledermausarten durch Bauzeitenbeschränkung, Abschaltalgorithmen für Fledermausarten, Umweltbaubegleitung, Anlage und Bewirtschaftung von Luzerneflächen, Gestaltung der Mastfußbereiche und Kranstellflächen) folgende Auswirkungen der neu errichteten WEA als unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen beurteilt:

- dauerhafte Flächeninanspruchnahmen auf 1,07 ha,
- indirekte Scheuchwirkungen durch die WEA und die Drehbewegung der Rotoren auf Feldlerchen-Lebensräume und eine damit einhergehende Funktionsminderung,
- Beseitigung von 12 Einzelbäumen.

Diese Eingriffsfolgen werden durch die vorgesehenen Maßnahmen V 9 (Brachestreifen), A 1 bis A 3 und funktional und im räumlichen Zusammenhang kompensiert.

Im Wertungsrahmen des besonderen Artenschutzes verbleiben unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen weder eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos an den Rotoren noch erhebliche (= populationswirksame) Störungen. Eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tierarten war ebenfalls nicht gegeben. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten oder deren Standorte sind gleichfalls nicht betroffen.

Im Wertungsrahmen der Natura 2000-Verträglichkeit ergeben sich aufgrund der großen Entfernungen des Vorhabens für vier neue WEA zu FFH- und EU-Vogelschutzgebieten keine Anhaltspunkte für eine Unverträglichkeit.

Im Wertungsrahmen der Baum- und Heckenschutzverordnung sind die Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Schutzbestimmungen für die erforderlichen Gehölzfällungen gegeben, es werden entsprechende Ersatzpflanzungen vorgenommen.

Zusammenfassend sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen im Sinne des UVPG auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Die Eingriffsfolgen können durch Vermeidung und Kompensation einer Konfliktlösung zugeführt werden; die Maßgaben der Baum- und Heckenschutzverordnung werden erfüllt. Die übrigen naturschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz von Tieren, Pflanzen und biologischer Vielfalt werden nicht berührt.

## **2.7 Schutzgut Fläche und Boden**

### **Datengrundlagen**

#### Fachgutachten und Plausibilitätsprüfung

Bestandteil der Antragsunterlagen mit relevanten Angaben zu den Schutzgütern Fläche und Boden sind die folgenden Gutachten:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Windpark Riepen / Beckedorf / Ottensen vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2019)(ferner LBP-Bericht 2019)
- UVP-Bericht zum Windpark Riepen/Beckedorf/Ottensen vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2019)(ferner UVP-Bericht 2019)
- Geotechnischer Bericht, 1. Revision für den Windpark Beckedorf, Riepen vom Ingenieurbüro Dr. Lübbe (2017)
- Protokolle Nr. 1 bis 9 der Umweltbaubegleitung für den Windpark Ottensen durch die Gruppe Freiraumplanung (Januar bis Dezember 2017)

Die Schutzgüter Fläche und Boden wurden im Eingriffsbereich des Vorhabens einschließlich seiner Nebenanlagen und Zufahrten ermittelt. Dabei sind die bereits vor Realisierung des Vorhabens bestehenden Flächenversiegelungen auch über die Biotoptypen-Erfassungen dokumentiert.

Es wurde sowohl die dauerhaft, als auch die temporär für das neu zu errichtende Vorhaben in Anspruch genommene Fläche mit eingeschlossen. Der Eingriffsbereich ist z.B. im UVP-Bericht (2019), Karte 5 "Konflikte" dargestellt. Der Untersuchungsraum für die Baugrunduntersuchung (Geotechnischer Bericht) erstreckt sich ebenfalls auf diesen Eingriffsbereich. Die einzelnen Sondierungspunkte sind in dem Lageplan dargestellt, welcher dem diesbezüglichen Gutachten (Dr. Lübbe 2017) beigelegt ist.

Die Bestandserfassung und -bewertung für die Schutzgüter Fläche und Boden erfolgte durch Auswertungen vorhandener Unterlagen und Gutachten. Wesentliche Grundlagen bilden der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Schaumburg sowie der Landschaftsplan der Samtgemeinde Nenndorf. Für die Ausführungen zum Schutzgut Fläche ist ferner die Biotoptypenkartierung von Bedeutung. Für die Ausführungen zum Schutzgut Boden wurden insbesondere die Bodenübersichtskarte (BÜK 1:50.000) und die darauf aufbauenden thematischen Auswertungen des Niedersächsischen Bodeninformationssystems (NIBIS) zugrunde gelegt. Zusätzliche Informationsquellen bieten die Bodenkarten auf der Grundlage der Bodenschätzung 1:5.000 (Blatt Nr. 3621/15 Ottensen / Blatt Nr. 3622/13 Ohndorf).

Für die Standorte der vier neu errichteten WEA sowie der Kranstellflächen und Zuwegungen wurde ferner eine Baugrunduntersuchung erstellt (Geotechnischer Bericht, Dr. Lübke 2017). Die erbohrten Bodenprofile wurden ingenieurgeologisch vor Ort angesprochen und in Schichtenverzeichnissen aufgenommen. Die Details der Methode sind im UVP-Bericht (2019), Seite 14 sowie im Gutachten ebenda ersichtlich.

Ferner wurde die gesamte Bauphase durch eine Umweltbaubegleitung begleitet. In diesem Rahmen wurden besonders auch auf den Bodenschutz geachtet; es wurden mehrere Schutzmaßnahmen umgesetzt (vgl. z.B. die Berichte Nr. 1 und 2 zu Bodenarbeiten und Baustellenarbeiten).

Die o.g. Fachgutachten sind für die Entscheidung hinreichend aktuell und aussagekräftig. Allerdings wurde die Bewertung der Schutzwürdigkeit der Böden im UVP-Bericht (2019) nach einer veralteten Methode durchgeführt (NLÖ 2001/LBEG 2016), inzwischen gilt die entsprechende Arbeitshilfe aus 2019.

Dem Landkreis Schaumburg liegen für die Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplanes aktuelle Bodendaten aus der Niedersächsischen Bodenkarte BK 50.000 vor. Diese werden vom Landkreis in das Verfahren eingebracht. Die aktuellen Bodendaten des LBEG sind unter <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=BK50> frei verfügbar. Ferner wird vom Landkreis eine neue Bewertung der Böden in Bezug auf besonders geschützte Böden vorgenommen (siehe unten).

Daten für die Bestandsanlagen werden vom Landkreis in das Verfahren eingebracht.

#### Kurzbeschreibung der Bestandssituation:

##### Schutzgut Fläche:

Sowohl die bisherige als auch die zukünftige Zusammensetzung der Flächennutzungen im Umfeld des Windparks lässt sich übersichtlich aus der Biotoptypenkarte (LBP (2019), Karte 4) ablesen, da dort auch bereits die neu errichteten WEA inklusive der Wegetrassen und Arbeits- und Kranstellflächen dargestellt sind. Auf der o.g. Karte ist zu sehen, dass es sich beim Umfeld des Windparks (Standort der Bestandsanlagen und der neu errichteten WEA einschließlich deren Umfeld) um einen überwiegend landwirtschaftlichen bzw. ackerbaulich genutzten Raum handelt, in dem nur wenige andere Biotoptypen (z.B. Wälder, Gebüsche und Gehölze, Grünland, Binnengewässer und Ruderalfluren) vorkommen. Bisher waren die Flächen im Umfeld der WEA nur durch Wirtschaftswege sowie die Fundamente, Kranstellflächen und direkten Zuwegungen zu den Bestandsanlagen versiegelt.

Zu den o.g. vorhandenen Versiegelungen kommen durch die neu errichteten WEA weitere Versiegelungen in einem ebenfalls nur geringen Ausmaß dazu.

## Schutzgut Boden:

Im Bereich der drei Bestandsanlagen sind laut der jeweiligen Gutachten (BvL 2005 und 2010) die Bodentypen Pseudogley und Gley anzutreffen.

Für den UVP-Bericht (2019) wurden Informationen des Nds. Informationssystems (NIBIS) aus 2016 ausgewertet. Demnach sind die Böden im Bereich der neu errichteten WEA als Pseudogley-Parabraunerden, Pseudogleye und Gleye anzusprechen. Die WEA 5 liegt innerhalb von Gley-Böden, die WEA 6, 7 und 8 liegen innerhalb von Pseudogley-Parabraunerden. Das geologische Ausgangsmaterial der Böden besteht aus Löss. Das standortbezogene ackerbauliche Ertragspotenzial wird im Bereich der Gleye als mittel, im Bereich der Pseudogley-Parabraunerden als sehr hoch eingestuft. Die Bewirtschaftung der Standorte wird jedoch durch Staunässe beeinträchtigt.

Die o.a. Aussagen werden durch die konkreten Ergebnisse des geotechnischen Berichtes aus 2017 bestätigt. Gemäß diesem Bericht ist der Boden im Bereich der neu errichteten Anlagenstandorte von oben nach unten wie folgt geschichtet (Mutterboden -> Löss, Schluff bis Feinsand -> Decksand -> Ton und Schluff -> Verwitterungslehm -> Tonstein stark verwittert -> Tonstein, fest). Fazit: Aufgrund der Lössauflagen in einer Mächtigkeit von 1,5 bis 2,0 m haben sich fruchtbare Parabraunerden gebildet. Der hohe Anteil von verwitterungsbedingten Lehmen und Tonen sowie der kaum wasserdurchlässige Tonstein im Untergrund führen gleichzeitig zu Stauwasser (sogenanntes Schichtenwasser), welches zeitweise und in lokal unterschiedlicher Ausprägung zu Vernässungen führt. Letztere sind typisch für den Bodentyp Pseudogley.

Bewertet wurden die Böden im UVP-Bericht (2019) nach Angaben des NLÖ 2001 / LBEG (2016). Laut UVP-Bericht (2019) sind ebenda als Böden mit besonderer Bedeutung eingestuft: Böden mit besonderen Standorteigenschaften/Extremstandorte (u.a. sehr nährstoffarme Böden, sehr nasse Böden, sehr trockene Böden), naturnahe Böden (z.B. alte Waldstandorte, Hoch-, Niedermoorböden), Böden mit kulturhistorischer Bedeutung (z.B. Plaggenesche), Böden mit naturhistorischer und geowissenschaftlicher Bedeutung und sonstige seltene Böden. Laut UVP-Bericht (2019), Seite 41, Tabelle 1 kommen solche Böden im UG nicht vor.

Die o.g. im UVP-Bericht (2019) getroffenen Aussagen zu schutzwürdigen Böden entsprechen jedoch nicht mehr dem aktuellen Stand. Schon in der Stellungnahme des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (ferner LBEG) vom 27.09.2016 weist dieses darauf hin, dass eigentlich auch Böden mit einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit wie z.B. Pseudogley-Parabraunerden zu den besonders schutzwürdigen Böden gehören. Die "Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Schutzgutes Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren" des LBEG wurde 2019 überarbeitet. Spätestens seitdem sollten die in der Arbeitshilfe genannten besonders schutzwürdigen Böden im Abwägungsprozess berücksichtigt werden: Böden mit besonderen Standortbedingungen, Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, Böden mit hoher naturgeschichtlicher oder kulturgeschichtlicher Bedeutung, seltene Böden und repräsentative Böden.

Dem Landkreis Schaumburg liegen für die Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplanes aktuelle Bodendaten vor. Gem. der aktuellen Karte des LBEG zu den Bereichen mit natürlicher Bodenfruchtbarkeit liegen alle vier neu errichteten WEA in einem Bereich mit äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (BRF 7). Diese Böden gelten gemäß der Arbeitshilfe des LBEG (2019) als besonders schutzwürdig. Weitere besonders geschützte Böden kommen im Eingriffsbereich nicht vor.

Bei der Bewertung der Auswirkungen auf die Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit ist jedoch zu berücksichtigen, dass laut der o.g. Arbeitshilfe im niedersächsischen Berg- und Hügelland der Flächenanteil an besonders fruchtbaren Böden mit ca. 47 % weit über dem Landesdurchschnitt von 6,2 % liegt. Dazu passt, dass der in der o.g. Karte des LBEG dargestellte Bereich mit besonders

fruchtbaren Böden sehr großräumig ist. Gleichzeitig ist die Flächenbeanspruchung durch WEA - gegenüber Siedlungen oder dem Verkehr - nur relativ gering. Das relativiert die Aussagen zur besonderen Schutzwürdigkeit.

Laut LBEG (2019) ist die natürliche Fruchtbarkeit eines Bodens ein geeigneter Indikator zur Bewertung der Lebensraumfunktion eines Bodens. Fruchtbare Böden sind in aller Regel auch ein sehr guter Lebensraum für Bodenorganismen und Bodentiere. Deswegen sind sie vor beanspruchenden und belastenden Nutzungen, vor allem einer zusammenhängenden Bodenversiegelung / einem großem Flächenverbrauch (z.B. durch für Siedlungen und Verkehr) oder vor Bodenveränderungen wie Erosion und Verdichtung zu schützen.

Diesbezüglich zu berücksichtigen ist, dass die Böden im Plangebiet sehr hohe (Pseudogley-Parabraunerden) bis äußerst hohe (Gley) Verdichtungsempfindlichkeiten aufweisen.

Anhaltspunkte für eine relevante Veränderung der Flächen / der Böden, z.B. durch eine größere Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen durch weitere Vorhaben, bestehen nicht.

Im weiteren Umfeld der WEA 7 und WEA 8 befindet sich die Altablagerung Nr. 257 403 401. Dort wurde Ende der 60-er Jahre eine ehemalige Mergelkuhle mit Haus- und Sperrmüll verfüllt.

#### Beschreibung der möglichen Umweltauswirkungen

Auf das Schutzgut Fläche und Boden sind bau- und anlagebedingte Auswirkungen möglich. Betriebsbedingte Auswirkungen scheiden von vorne herein aus.

#### Baubedingte Auswirkungen

Für die Böden im Bereich der WEA besteht eine hohe Verdichtungsgefahr während der Baumaßnahmen (durch Schwerlastverkehr, Baufahrzeuge etc.).

Durch die temporäre Beeinträchtigung von bisher unversiegelter Fläche/ der natürlichen Bodenfunktion durch Verdichtung, mechanische Belastungen und Schadstoffeinträge (Befahrung, Lagerung, Eintrag von Bau- und Hilfsstoffen etc.) im Bereich der temporär befestigten Arbeitsflächen werden insgesamt 1,1 ha beeinträchtigt.

Im Zuge der Herstellung der Netzanbindung ergeben sich temporäre, bauzeitbedingte Eingriffe durch die erforderliche Verlegung eines Erdkabels.

#### Anlagebedingte Auswirkungen

Durch den Flächenverlust/Verlust der Speicher-, Regelungs- und Lebensraumfunktionen des Bodens durch Bodenversiegelung für Kranstellflächen, Fundamente, Zuwegungen und Kurvenausrundungen werden insgesamt 1,07 ha beeinträchtigt.

#### Kumulative Auswirkungen

Eine Kumulation bauzeitlicher Wirkfaktoren ist nicht ersichtlich, da sowohl die Bauphase der Bestandsanlagen als auch die der neu errichteten WEA abgeschlossen ist und beide auch nicht gleichzeitig durchgeführt wurden.

Bei den anlagebedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden handelt es sich um Flächenverluste. Eine Kumulation entsteht bei Betroffenheit vergleichbarer Flächen und/oder Böden. In diesem Einzelfall handelt es sich überwiegend um den Verlust von landwirtschaftlicher Fläche (ausschließlich Acker) und den Verlust von Böden mit hoher – äußerst hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Insgesamt ist der Flächenverlust durch die WEA jedoch nur kleinräumig. Die

Versiegelungen für die drei Bestandsanlagen waren nur gering, da es sich um verhältnismäßig kleine Anlagen mit dementsprechend kleinen Fundamenten handelt und die drei WEA zusätzlich relativ nah an vorhandene Wirtschaftswege heran gebaut wurden. Die Betroffenheiten summieren sich, allerdings sind keine nachteiligen Wirkungen über die reine Summation hinaus ersichtlich. Die Verluste wurden sowohl bei den Bestandsanlagen als auch bei den neu errichteten Anlagen durch Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung kompensiert.

Betriebsbedingt sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Fläche/Böden ersichtlich, weder bei separater Betrachtung noch kumulativ.

### Angaben zu Vermeidung und Verminderung sowie Ausgleich und Ersatz erheblicher nachteiliger Auswirkungen

Vermeidungsmaßnahmen:

- V 1 Schutz des Oberbodens
- V 3 Schutz von Boden und Wasser vor Verunreinigung
- V 7 Umweltbaubegleitung (UBB) mit Augenmerk auf bodenkundliche Belange inklusive der Abgrenzung von möglichst kleinen Baufeldern, Messung der Bodenfeuchte, Vorgaben für zu nutzende Fahrzeuge und Zeiträume etc.

Ersatzmaßnahme im Rahmen der Eingriffsregelung

- Maßnahme A 2: Entwicklung einer naturnahen Sukzessionsfläche an der Rodenberger Aue auf einer Fläche von 0,8 ha

### Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Das Schutzgut Fläche ist nicht erheblich beeinträchtigt, denn der Anteil dauerhaft versiegelter Flächen im betrachteten Raumausschnitt (vgl. Biotoptypenkarte) ändert sich nur unwesentlich.

Das Schutzgut Boden ist erheblich beeinträchtigt, da es sich um eine nicht regenerierbare Ressource handelt und diese nicht nur kleinräumig verloren geht. Diese Beeinträchtigung ist als erhebliche Umweltauswirkung im Sinne von § 3 UVPG und im Rahmen der Eingriffsregelung zu werten und in der Gesamtabwägung im Zuge der Genehmigung des Vorhabens zu berücksichtigen.

Laut der Arbeitshilfe des LBEG (2019) sollten – insofern die Inanspruchnahme hochwertiger Böden nicht vermieden werden kann - die Beeinträchtigungen durch die Reduzierung der Bodenversiegelung vermieden werden. Darüber hinaus sollten die Baustellen nach bodenschonenden und flächensparsamen Grundsätzen eingerichtet werden und so zu einer Baufeldreduzierung führen. Unvermeidliche permanente oder temporäre Bodenbelastungen sollten sich damit auf das unmittelbare Baufeld beschränken. Zusätzlich sollten Tabuzonen für schutzwürdige Böden festgelegt werden, auf denen Arbeiten nur unter bestimmten Bedingungen möglich sind. Diese Empfehlungen wurden umgesetzt.

Eine Überbauung und vollständige Versiegelung findet ausschließlich im Bereich der WEA-Fundamente und damit auf vergleichsweise kleiner Fläche statt. Alle weiteren Flächen (Kranstellflächen, Wegeverbreiterungen etc.) werden in Schotterbauweise angelegt, sodass keine Vollversiegelung, sondern nur eine Teilversiegelung eintritt. Das Niederschlagswasser kann in den geschotterten Flächen weiterhin versickern.

Nicht als erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Fläche/Boden sind die baubedingte temporäre Befestigung von Lagerflächen und die Anlage unbefestigter Lagerflächen zu bewerten. Diese temporär in Anspruch genommenen Flächen werden nach Errichtung der WEA weitestgehend in ihren ursprünglichen Zustand wieder hergestellt und landwirtschaftlich genutzt. Die Böden sind während der Baumaßnahmen durch Verdichtungen gefährdet; diese wurden durch die Maßnahmen V 1 und V 7 wirksam vermieden bzw. durch gezielte Maßnahmen (z.B. Lockerung verdichteter Flächen) in den ursprünglichen Zustand wieder hergestellt. Die Kabelverlegung erfolgte mittels Kabelflug überwiegend entlang von bestehenden Wegen und über landwirtschaftliche Flächen. Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden wurden durch Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V 1 und V 7 sowie insbesondere der DIN 19731 im Rahmen der Umweltbaubegleitung vermieden.

Es sind z.T. besonders geschützte Böden (Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit) betroffen, jedoch nur kleinräumig. Diese kleinräumigen Beeinträchtigungen auf den Boden durch Vollversiegelung und Teilversiegelung werden durch die Maßnahme A 2 kompensiert. Durch die Extensivierung können die erheblich beeinträchtigten Funktionen und Werte des Bodens an anderer Stelle zwar nicht gleichartig, aber gleichwertig wiederhergestellt werden. Die Beeinträchtigungen können damit i.S.d. § 15 Abs. 2 BNatSchG ersetzt werden.

Ferner verläuft ein Teilbereich der Erdkabelverlegung innerhalb der Geltungsbereiche der Vorordnungen zum Schutz der Landschaftsteile "Rehren/Horsten" und "Düdinghäuser Berg – Aueniederung". Der Bau von ortsfesten Draht- und Rohleitung bedarf danach einer Erlaubnis bzw. Befreiung. Da Beeinträchtigungen der Schutzzwecke der Verordnungen nicht zu besorgen waren, konnten die Genehmigungen erteilt werden.

Unsicherheiten verbleiben nicht. Überwachungsmaßnahmen sind nicht notwendig. Anhaltspunkte für eine großräumige Veränderung der Flächen / Beeinträchtigung der Böden durch z.B. Siedlungen oder Verkehrswege bestehen nicht.

## **Auswirkungen auf die Altablagerung**

### Bewertungsmaßstäbe

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I Nr. 16 vom 24.03.1998 S. 502) zuletzt geändert am 27. September 2017 durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung zur Neuordnung der Klärschlammverwertung (BGBl. I Nr. 65 vom 02.10.2017 S. 3465)

Im weiteren Umfeld der WEA 7 und WEA 8 befindet sich die Altablagerung Nr. 257 403 401. Dort wurde Ende der 60-er Jahre eine ehemalige Mergelkuhle mit Haus- und Sperrmüll verfüllt.

### Bauphase:

Baubedingte Eingriffe in den Altstandort sind nicht vorgesehen. Der Altablagerungsstandort wird durch die Baumaßnahmen nicht berührt. Beide Anlagenstandorte sind rd. 115 m entfernt. Die Altablagerung ist der Antragstellerin bzw. der Umweltbaubegleitung bekannt.

## **Bewertung**

Die Zuwegungen, Lager- und Arbeitsflächen sowie die gesamte Bautätigkeiten wirken sich nicht auf die Altablagerung aus.

### Betriebsphase:

Der Altablagerungsstandort wird durch den Betrieb der Anlagen nicht berührt. Beide Anlagenstandorte sind rd. 115 m entfernt.

### **Bewertung**

Die WEA - Anlagenstandorte wirken sich nicht auf die Altablagerung aus.

## **2.8 Schutzgut Wasser**

### Bewertungsmaßstäbe

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254),
- Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) vom 19.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 3 § 19 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88),
- Verordnung über die Festsetzung des Überschwemmungsgebiets der Rodenberger Aue in den Landkreisen Hameln-Pyrmont und Schaumburg sowie in der Region Hannover vom 20.08.2007 (Nds. MBl. Nr. 36/2007),
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905).
- Technische Information Wassergefährdende Stoffe E-92, Dokument-ID D0204095-2, aus den Antragsunterlagen

Der Anlagenstandort 8 befindet sich im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Rodenberger Aue. Mögliche Auswirkungen auf den Wasserabfluss bzw. den Retentionsraum sind zu betrachten.

Oberirdische Gewässer sind von den Anlagenstandorten bzw. dem Anlagenbetrieb nicht direkt betroffen. Im Zuge der Herstellung der Zufahrten ergeben sich Eingriffe durch Teilverrohrungen von Wegeseitengräben sowie durch die zur Netzanbindung erforderliche Verlegung eines gewässerquerenden Erdkabels. Im näheren Umfeld der Anlagen 7 und 8 befindet sich ein Stillgewässer (ehemaliger Fischteich).

Mögliche Auswirkungen auf das Grundwasser ergeben sich durch Flächenbefestigungen sowie durch bauzeitliche Eingriffe in das Grundwasser im Zuge der Herstellung der Anlagenfundamente. Des Weiteren können sich durch Austräge der betrieblich eingesetzten wassergefährdenden Stoffe wie Schmiermittel usw. Auswirkungen auf das Grundwasser ergeben.

### **2.8.1 Auswirkungen auf das Überschwemmungsgebiet Rodenberger Aue**

Von den vier Anlagenstandorten befindet sich lediglich die WEA 8 im festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Der Standort liegt jedoch unmittelbar am Rand bzw. auf der Grenze des ÜSG. Eine direkte hydraulische Anströmung des Bauwerkes liegt aufgrund des Abstandes zum Gewässer bzw. der Weiträumigkeit des ÜSG nicht vor. Es geht lediglich Rückhalteraum in geringem

Umfang verloren. Die Verlegung des Erdkabels im ÜSG erfolgt in einem Arbeitsgang mittels Kabelpflug.

Die westlich gelegenen Bestandsanlagen befinden sich nicht im Überschwemmungsgebiet. Kumulative Wirkungen ergeben sich somit nicht.

Einwendungen:

Während der Einwendungsfrist wurden pauschale Bedenken gegen den Standort im ÜSG vorgetragen.

Bauphase:

Es können während der Bauphase Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss durch Fahrzeuge, Baumaterialien und sonstige bewegliche Ausrüstungsgegenstände entstehen.

**Bewertung:**

Während der Durchführung der Baumaßnahmen war ein ordnungsgemäßer Wasserabfluss bzw. Hochwasserabfluss im Baustellenbereich sichergestellt. Bei Hochwassergefahr (spätestens ab Beginn der Ausuferung der Rodenberger Aue) hatte der Betreiber den hochwasserkritischen Bereich von Fahrzeugen zu räumen. Bewegliche Ausrüstungsgegenstände, Baumaterialien und sonstige Geräte waren aus dem gesetzlichen Überschwemmungsgebiet der Rodenberger Aue zu entfernen oder gegen Fortschwimmen zu sichern. Dennoch fortgetriebene größere Gegenstände waren unverzüglich zu bergen. Aufgrund des zügigen Baufortschritts waren die Auswirkungen daher begrenzt.

Betriebsphase:

Durch bauliche Anlagen (Fundamente) entsteht ein Verlust von Retentionsräumen.

**Bewertung:**

Gemäß § 78 Abs. 4 Satz 1 WHG ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuches untersagt. Die geplante WEA 8 befindet sich am Rand des festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Rodenberger Aue. Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Die WEA 8 ist eine bauliche Anlage im Sinne der o.g. Vorschrift, so dass die Errichtung gemäß § 78 Abs. 4 Satz 1 WHG grundsätzlich untersagt ist.

Gemäß § 78 Abs. 5 WHG kann die zuständige Behörde abweichend von Absatz 4 Satz 1 die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im Einzelfall genehmigen, wenn

1. das Vorhaben

- a) die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,
- b) den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert,
- c) den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und
- d) hochwasserangepasst ausgeführt wird oder

2. die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können.

Die Voraussetzungen für die Erteilung dieser wasserrechtlichen Genehmigung liegen vor. Die HQ100-Linie liegt hier geringfügig über der Geländeoberkante, sodass es lediglich durch den Mastfuß bzw. die seitliche Aufstellfläche zu einem Retentionsraumverlust kommt. Eine direkte hydraulische Anströmung des Bauwerkes liegt aufgrund des Abstandes zum Gewässer bzw. der Weiträumigkeit des ÜSG nicht vor. Es geht lediglich Rückhalteraum in geringem Umfang verloren.

Da die Hochwasserrückhaltung aufgrund der Rاندlage und der Geringfügigkeit der Maßnahme nicht signifikant beeinträchtigt wird, der verlorengelende Rückhalteraum funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird und somit eine nachteilige Veränderung des Wasserstandes nicht zu besorgen ist, kann die Genehmigung in Ausübung pflichtgemäßem Ermessens erteilt werden. Nachteilige Auswirkungen auf den Wasserstand im HQ – 100-Fall sind aufgrund der Geringfügigkeit der Einzelmaßnahme und des errechneten Retentionsraumverlustes ausgeschlossen. Unabhängig hiervon wird der Retentionsraumverlust von bis zu 530 m<sup>3</sup> durch Bodenabgrabungen in einer Größenordnung von 1.120 m<sup>3</sup> im Nahbereich der Rodenberger Aue im Zuge der Kompensationsmaßnahme A1 ausgeglichen. Es ergibt sich tatsächlich ein positiver Volumenüberschuss von rd. 500 m<sup>3</sup>. Die Verlegung des zum Netzanschluss erforderlichen Erdkabels erfolgt im ÜSG mittels Kabelpflug, wodurch Beeinträchtigungen des Wasserabflusses vermieden werden.

Der Verlust natürlicher Retentionsflächen im ÜSG ist im Sinne des § 77 WHG als Beeinträchtigung zu werten. Da mit den o. g. Maßnahmen das verlorengelende Retentionsvolumen mehr als ausgeglichen wird, werden die Anforderungen des Wasserrechts erfüllt.

Gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 BlmSchG kann die Genehmigung unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden, soweit dies erforderlich ist, um die Erfüllung der in § 6 BlmSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen. Die von der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Schaumburg für erforderlich gehaltenen Nebenbestimmungen sind zur Sicherstellung der wasserrechtlichen Anforderungen erforderlich und durch Nebenbestimmungen im Sinne des § 12 Abs. 1 BlmSchG im Ergänzungsbescheid abzusichern.

Die wasserrechtliche Genehmigung kann unter Beachtung von Nebenbestimmungen erteilt werden.

Da sich die westlich gelegenen Bestandsanlagen nicht im Überschwemmungsgebiet befinden, ist eine Kumulation der Umweltauswirkungen nicht zu prüfen.

### **2.8.2 Auswirkungen auf das Grundwasser**

Hierzu liegen keine Einwendungen vor.

#### Bauphase:

Es erfolgt ein bauzeitlicher Eingriff in das Grund- bzw. Schichtenwasser im Zuge der Herstellung der Anlagenfundamente. Durch den bauzeitlichen bzw. betrieblichen Einsatz von wassergefährdenden Stoffen können sich qualitative Auswirkungen auf das Grundwasser ergeben.

### **Bewertung:**

Während der Bauphase werden wassergefährdende Stoffe in einer geringen Menge verwendet. Die Auswirkungen sind daher gering.

Betriebsphase:

Durch Flächenbefestigung und Versiegelung wird die Grundwasserneubildung reduziert.

### **Bewertung:**

Die Befestigung der Wege und Aufstellflächen erfolgt in wassergebundener Deckschicht, so dass eine Durchsickerung der Flächen gegeben ist. Die punktuellen Einzelfundamente werden mit Erdreich abgedeckt. Anfallendes Niederschlagswasser wird im Seitenbereich der natürlichen Versickerung zugeführt. Einschränkungen des Grundwasserhaushaltes durch Flächenversiegelungen sind somit nicht gegeben.

Im Zuge der Herstellung der Fundamente der WEA`n war eine bauzeitlich beschränkte Entnahme von Schichten- bzw. Grundwasser erforderlich. Über einen Zeitraum von 4 Monaten wurden rd. 5.750 m<sup>3</sup> entnommen. Nach § 46 Abs. 1 WHG ist die Grundwasserentnahme in geringen Mengen für einem vorübergehenden Zweck von der Erlaubnispflicht freigestellt. Die Mengen sowie der Zeitraum sind als geringfügig einzustufen.

Der Einsatz von Betriebsmitteln wie Ölen, Kraftstoffen usw. erfolgt im üblichen Maß durch Fahrzeuge und Geräte. Einzusetzende Baufahrzeuge, Baumaschinen usw. aber auch die WEA selbst entsprechen dem aktuellen Stand der Technik. Dem Schutz des Grundwassers wird somit insgesamt ausreichend Rechnung getragen.

Betriebsphase:

Alle mechanischen Komponenten, in denen wassergefährdende Stoffe zum Einsatz kommen, werden 2x jährlich durch geschultes Personal auf Undichtigkeit und außergewöhnlichen Fettaustritt kontrolliert. Die mechanischen Komponenten verfügen über geeignete Auffangeinrichtungen. Alle optionalen Komponenten, in denen wassergefährdende Stoffe zum Einsatz kommen, werden durch geschultes Personal kontrolliert. Durch die kontinuierliche Fernüberwachung der Anlage werden Störungen und Unfälle, die zum Austritt von wassergefährdenden Stoffen führen können, frühzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen können eingeleitet werden.

### **2.8.3 Auswirkungen auf Oberflächengewässer**

Im Zuge der Herrichtung der Zufahrten war die Teilverrohrung von Wegeseitengräben in Kurvenbereichen erforderlich. Im Zuge der Verlegung eines Erdkabels zum Netzanschluss ist die Unterquerung von Gewässern erforderlich. Südlich der WEA 8 befindet sich ein Stillgewässer / Teich.

Hierzu liegen keine Einwendungen vor, jedoch ein pauschaler Hinweis auf das Stillgewässer.

Durch die Verrohrungen der Wegeseitengräben entstehende Auswirkungen erstrecken sich überwiegend auf die Betriebsphase der Anlagen.

### **Bewertung:**

Die verkehrliche Zuwegung zu den Anlagenstandorten erfolgt u. a. über vorhandene landwirtschaftliche Wege. Im Zuge des Wegeausbaues ist der Austausch von bestehenden Verrohrungen bzw. die zusätzliche Verrohrung von Seitengräben in geringem Umfang vorgesehen. Die zusätzliche Verrohrung ist in ihrer Gesamtheit als Gewässerausbau zu werten. Der Gewässerausbau bedarf gem. § 68 WHG einer wasserrechtlichen Planfeststellung / Plangenehmigung. Die Plangenehmigung ist in dem Ergänzungsbescheid einkonzentriert. Die Auswirkungen der Verrohrungen werden durch die gewässerbezogene Ausgleichsmaßnahmen A1 an der Rodenberger Aue kompensiert.

Die Unterquerung der Gewässer mit einem Erdkabel erfolgte mittels gesteuertem Horizontalbohrspülverfahren in ausreichender Tiefe unter Gewässersohle. Die Bohrköpfe beidseits der zu querenden Gewässer liegen in ausreichendem Abstand zu den Böschungen, wodurch Auswirkungen auf die oberirdischen Gewässer vermieden werden.

Das im Bereich der WEA 8 befindliche Stillgewässer wird durch den Bau bzw. den Betrieb der Anlagen nicht berührt. Wasserrechtliche Regelungen sind nicht erforderlich.

### **Abschließende Bewertung des Schutzgutes Wasser**

Zusammenfassend ist festzustellen, dass es durch das Vorhaben zu baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser kommt.

Der geringfügige Verlust von Rückhalteflächen im Überschwemmungsgebiet ist ebenso wie die Teilverrohrung von Wegeseitengräben als erhebliche Beeinträchtigung einzustufen. Die Eingriffe werden mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen A1 (gewässernahe Abgrabungen usw.) ausgeglichen. Durch die Kabeltrasse entstehen keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer.

Durch geeignete Maßnahmen der Vorhabenträger wird die Gefahr des Austritts wassergefährdender Stoffe weitgehend minimiert.

Die zu diesem Schutzgut vorgetragenen Einwendungen sind nicht begründet.

## **2.9 Schutzgut Luft und Klima**

Aufgrund der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren sind bezüglich dieses Schutzgutes keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Im Zusammenhang mit der Baumaßnahme erfolgte Gehölzfällungen und Versiegelungen können sich kleinräumig nachteilig auf das Klima auswirken. Dies ist aber nicht als erheblich einzustufen.

Die Umweltbeeinträchtigungen erreichen nicht das Maß der Erheblichkeit, so dass Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Ausgleich nicht in Betracht kommen.

Durch die Nutzung der Windenergie wird ein positiver Effekt für den Schutz des Klimas und der Luftqualität erreicht. Mit der Gewinnung regenerativer Energien werden die Emissionen, welche insbesondere bei der Verbrennung fossiler Energieträger entstehen und insbesondere die CO<sub>2</sub>-Belastung der Luft gesenkt.

## **2.10 Schutzgut Landschaft**

### **Datengrundlagen**

#### Fachgutachten

Bestandteil der Antragsunterlagen mit relevanten Angaben zum Landschaftsbild sind die beiden Gutachten:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Windpark Riepen / Beckedorf / Ottensen vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2019)(ferner LBP 2019)
- UVP-Bericht zum Windpark Riepen/Beckedorf/Ottensen vom LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald (2019)(ferner UVP-Bericht 2019)

Ferner liegen dem Landkreis detaillierte Unterlagen zur Eingriffsbilanzierung / Ersatzgeldberechnung vor (Antragsteller und LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald, Stand Dezember 2016).

Grundlage für die Bewertung bildet ebenso der Entwurf des Landschaftsrahmenplan des Landkreises Schaumburg (LRP Entwurf 2001).

#### Methoden und Plausibilität

Als erheblich beeinträchtigt landschaftlicher Raum wird der Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe betrachtet. Die neu errichteten WEA weisen eine Höhe von 150 Meter auf. Somit beträgt der Radius des betroffenen Raumes (Wirkbereich) 2.250 m. Anhaltspunkte dafür, dass der erheblich beeinträchtigte Raum über den 15-fachen Radius der WEA-Gesamthöhe hätte ausgeweitet werden müssen, sind nicht ersichtlich.

Da zum Zeitpunkt der Untersuchungen noch von einer Realisierung von acht WEA ausgegangen wurde, ist der Untersuchungsradius von vorneherein deutlich größer gezogen, als für die 4 neu errichteten Anlagen erforderlich. Die drei Bestandsanlagen WEA sind in die Untersuchungen einbezogen. Der Wirkradius der Bestands-WEA/der erheblich beeinträchtigte Raum (siehe oben) ist durch das Untersuchungsgebiet abgedeckt.

Die Erfassung des Landschaftsbildes im o.g. Untersuchungsradius erfolgte nach der Methode von Köhler & Preiss (2000) und dementsprechend auf der Grundlage von Landschaftsbildtypen. Bei Landschaftsbildtypen handelt es sich um relativ homogene Gebiete, welche sich durch Relief, Vegetation, Nutzungsart und -muster definieren. Die unterschiedlichen Teilräume des Untersuchungsgebietes wurden diesen Landschaftsbildtypen zugeordnet. Die genaue Abgrenzung und Zuordnung dieser Typen erfolgte durch Kartierungen im Gelände sowie durch Auswertungen vorhandener Unterlagen (Luftbilder, topografische Karten, Landschaftsrahmenplan Landkreis Schaumburg sowie Landschaftsplan Samtgemeinde Nenndorf). Die Bewertung der Landschaftsbildtypen erfolgt anhand der Kriterien Eigenart, Vielfalt und Naturnähe in einer jeweils fünfstufigen Bewertungsskala (sehr geringe bis sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild). Die

o.g. drei Einzelwerte werden mit jeweils gleicher Gewichtung zu einem Gesamtwert aggregiert, welcher anschließend die Bedeutung des jeweiligen Landschaftsbildes wiedergibt.

Zusätzlich zu der o.g. Vorgehensweise wurde sowohl eine Fotodokumentation der einzelnen Landschaftsbildtypen (vgl. LBP (2019), Tab. 1) als auch eine Fotodokumentation des "Windparks Riepen / Beckedorf / Ottensen vor und nach Errichtung der vier neu errichteten WEA" erstellt (vgl. UVP-Bericht (2019), Anhang 1).

Dem Landkreis liegt eine Ersatzgeldzahlung nach den entsprechenden Arbeitshilfen zur Bemessung der Ersatzzahlung für Windenergieanlagen des Niedersächsischen Landkreistages (NLT 2011 und 2014) vor. Im Rahmen einer Eingriffsbilanzierung wurde der Eingriff detailliert sowohl nach den einzelnen Landschaftsbildtypen als auch nach einzelnen WEA quantifiziert und das Ersatzgeld nach den o.g. Vorgaben berechnet. Für den Landschaftsbildtyp Wald wird eine Sichtverschattung von ca. 90%, für die Landschaftsbildtypen dörfliche Siedlung, Siedlung und Gewerbe eine Sichtverschattung von ca. 50 % angenommen bzw. zum Abzug gebracht. Bei den Investitionskosten wurden sowohl Rohbaukosten, Herstellungskosten, Planungskosten, Grundstücksbeschaffungskosten, Anschluss und Kabelarbeiten, Ausbau Umspannwerk, Umsatzsteuer etc. berücksichtigt. Die Unterlagen entsprechen den aktuellen Vorgaben zur Ersatzgeldberechnung; sie wurden vom Landkreis geprüft und als vollständig und plausibel bewertet.

#### Ergänzende Datengrundlagen

In mehreren Einwendungen wird bemängelt, dass das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt ist und die Abstandsregel von 5.000 m zwischen Windparks nicht eingehalten wird. Die Einwender befürchten, dass es dadurch zu einer Verspargelung der Landschaft und/oder einer optisch bedrängenden Wirkung kommen könnte, denn die Orte Ottensen und Lindhorst wären von 2 bzw. drei Seiten von WEA umstellt. Ferner grenzen die WEA an die Landschaftsschutzgebiete "Düdinghauser Berg – Aueniederung" und "Rehren / Horsten" und laut Einwendern ist es fraglich, ob das Ziel der jeweiligen Verordnung erreichbar bleibt. Die Einwendungen bleiben pauschal; neue Erkenntnisse ergeben sich aus den o.g. Angaben nicht. Die Belange wurden geprüft und sind wie unten dargestellt zu bewerten.

#### Kurzbeschreibung der Bestandssituation

Das Landschaftsbild im Wirkraum – sowohl die einzelnen Landschaftsbildtypen als auch ihre Bewertung/ Bedeutung - ist übersichtlich im LBP (2019), Karte 2 dargestellt.

Eine ausführliche Beschreibung inklusive Fotodokumentation der einzelnen Landschaftsbildtypen und Bewertung des Landschaftsbildes ist dem Kapitel 3.1.2 und der Tabelle 1 des LBP (2019) zu entnehmen.

Das Ergebnis lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Von sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild ist das strukturreiche Laub- und Mischwaldgebiet des Dülwaldes bei Ottensen. Eine hohe Bedeutung haben die strukturreichen grünlandgeprägten Niederungen der Rodenberger Aue. Eine mittlere Bedeutung haben die gehölzgeprägten bis gehölzarmen, mäßig strukturierten Kulturlandschaften. Die weiträumig ungegliederten Bereiche mit hohem Anteil an Ackerfläche und die überwiegend dörflich geprägten Siedlungsbereiche sind von geringer Bedeutung, die Siedlungsbereiche und gewerblich, technisch überprägten Flächen von sehr geringer Bedeutung für das Landschaftsbild eingestuft.

Der Vorhabenstandort der 4 neu errichteten WEA als auch der 3 Bestands-WEA weist als gehölzarme, mäßig strukturierte Kulturlandschaft (vorwiegend Acker) eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Einen Bereich mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild stellt der Dülwald bei Ottensen nördlich der Bahnlinie und damit nördlich der neu errichteten und der Bestands-WEA in einem Abstand von min. ca. 1.500 m dar. Der Niederungsbereich der Rodenberger Aue als Bereich mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild verläuft östlich der neu errichteten WEA. Die Rodenberger Aue durchzieht den zu betrachtenden Wirkraum von Nord nach Süd; beide Bereiche nehmen innerhalb des Wirkraumes jedoch nur einen untergeordneten Flächenanteil ein (vgl. LBP (2019), Karte 2). Die Wälder und die o.g. verschiedenen Siedlungsbereiche sind z.T. als sichtsverschattet zu bewerten.

Die Erholungsfunktion des Landschaftsbildes wird im UVP-Bericht (2019) unter dem Schutzgut Mensch und Gesundheit untersucht, beschrieben und bewertet. An dieser Stelle wird zusammenfassend dargestellt, dass dem Untersuchungsgebiet nur eine allgemeine Bedeutung für die Naherholung zuzusprechen ist. Regional oder überregional bedeutsame Ausflugziele (Erholungszielorte) sind nicht vorhanden. Auch dem Freizeitgrundstück (Biotoptyp "PHF" im LBP (2019), Karte 4) ist nach Kenntnis der UNB keine besondere Erholungsfunktion zuzuweisen. Hierbei handelt es sich um ein ehemaliges Schützenhaus der Ortschaft Beckedorf, welches jedoch durch ein neues Gebäude innerhalb des Ortes ersetzt wurde und dementsprechend nicht mehr genutzt wird.

Im Untersuchungsgebiet sind zwei Landschaftsschutzgebiete (LSG) vorhanden (vgl. LBP (2019), Karte 1). Das nächstgelegene Schutzgebiet ist mit einem Mindestabstand von 230 m das LSG SHG 3 "Düdinghäuser Berg – Aueniederung". Hierbei handelt es sich um ein sehr großräumiges Landschaftsschutzgebiet (insgesamt 3.900 ha), welches sich nördlich und östlich des Windparks sowohl in der Region Hannover als auch dem Landkreis Schaumburg erstreckt. Ein konkreter gebietsbezogener Schutzzweck wird in der Verordnung vom 29.06.1981 nicht genannt. Innerhalb des LSG's sind Handlungen verboten, die geeignet sind, die Landschaft zu verunstalten, die Natur zu schädigen oder den Naturgenuss zu beeinträchtigen wie z.B. bauliche Anlagen zu errichten, mit Fahrzeugen zu fahren oder Lärm zu verursachen. Bei dem zweiten LSG in einem Mindestabstand von ca. 420 m westlich der neu errichteten WEA handelt es sich um das LSG SHG 18 "Rehren / Horsten". Dieses ebenfalls großräumige LSG (227 ha) umfasst den mittleren Bereich der Rodenberger Aue. Ziel der Schutzverordnung dieses LSG ist es, das vorhandene Landschaftsbild in seiner natürlichen Eigenart zu erhalten und insbesondere die Rodenberger Aue mit ihren Randbereichen zu schützen. Der Verlauf der Rodenberger Aue ist hinsichtlich Ufergrünung und Stillwasserbereichen, wie Tümpeln und Altarmen, zu verbessern und hierdurch der bereits vorhandene Lebensraum für Pflanzen und Tiere zu sichern sowie zu vergrößern und zu entwickeln.

Die landschaftlichen Vorbelastungen sind übersichtlich im LBP (2019), Karte 2 dargestellt. Beeinträchtigungen erfährt das Landschaftsbild im UG durch visuelle- sowie Lärmbelastungen durch die Bahnlinie. Eine weitere visuelle Belastung bilden die drei Bestandsanlagen. Bei den drei Bestandsanlagen mit einer Höhe von knapp unter 100 m handelt es sich nach heutigem technischen Stand um vergleichsweise kleine Anlagen. Hinsichtlich ihrer Dominanz und Fernwirkung haben diese im Verhältnis zu höheren Anlagen eine geringere Auswirkungsintensität. Dennoch führen sie zu einer Beeinträchtigung und somit zu einer Vorbelastung des Raumes. Eine gewisse Fernwirkung erzeugen zusätzlich die fünf bei Lüdersfeld sowie die sechs bei Suthfeld vorhandenen WEA. Eine weitere Vorbelastung im UG stellt die Hochspannungsfreileitung dar. Sie tritt aus nordwestlicher Richtung kommend in das UG ein, verläuft durch die Agrarlandschaft bis Beckedorf, um sich dort zu teilen und in südliche bzw. östliche Richtung aus dem UG herauszuführen. Eine Fotodokumentation der Vorbelastungen ist im LBP (2019), Abbildung 3 zu sehen. Eine Fotodokumentation des Landschaftsbildes vor und nach der Errichtung der vier neu errichteten WEA enthält der UVP-Bericht (2019), Anhang 1.

Anhaltspunkte für erhebliche Änderungen des Landschaftsbildes im UG bei Nichtdurchführung des Vorhabens sind nicht ersichtlich.

### **Kurzbeschreibung der möglichen Umweltauswirkungen**

Auf das Landschaftsbild können bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen ausgehen.

Mit dem Bau waren zeitlich begrenzt auf die Baumaßnahme Beeinträchtigungen durch Licht, Lärm- und Staubemissionen und durch optische Auswirkungen aufgrund von Baustellenfahrzeugen, Kränen etc. verbunden. Diese werden sowohl bezogen auf ihre Auswirkungen als auch aufgrund der zeitlichen Begrenzung als nicht erheblich bewertet.

Von WEA gehen aufgrund ihrer Größe und Gestalt (anlagenbedingt) sowie Rotorbewegung (betriebsbedingt) großräumige Wirkungen aus, die das Erscheinungsbild einer Landschaft verändern. Diese Beeinträchtigungen sind umso schwerer, je höher die Bedeutung des betroffenen Landschaftsbildes ist, je mehr WEA errichtet werden und je höher diese sind. Das Landschaftsbild ist anlage- und betriebsbedingt in einem Radius von 2.250 m betroffen, allerdings abzüglich der sichtverschatteten Bereiche.

Die Geräuschentwicklung und die Drehbewegung an sich (durch die Unruhe) können innerhalb von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild für die Erholung (Naherholung, Tourismus) einen Konflikt darstellen.

Die genannten optischen Fernwirkungen der WEA werden durch die farbliche Kennzeichnung und eine Befeuerung der WEA aufgrund luftfahrtrechtlicher Bestimmungen verstärkt.

Dem Landkreis liegt bezüglich der Auswirkungen eine Eingriffsbilanzierung vor, in dem der Eingriff detailliert sowohl nach den einzelnen Landschaftsbildtypen als auch nach einzelnen WEA quantifiziert wurde.

Kumulative Wirkungen:

Eine Kumulation bauzeitlicher Wirkfaktoren ist nicht ersichtlich, da die Bauphase sowohl der Bestandsanlagen als auch der neu errichteten WEA abgeschlossen ist und beide nicht gleichzeitig durchgeführt wurden.

In Bezug auf die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen kommt es zu einer Kumulation. Dies betrifft überwiegend die visuellen Wirkungen. Die durch den Bestandwindpark bestehende Vorbelastung auf das Landschaftsbild wird durch die Antrags-WEA verstärkt. Infolge der räumlich angrenzenden Anordnung wird optisch der Eindruck eines großen Windparks und nicht mehrerer separater kleiner Windparks entstehen. Verstärkt werden die kumulativen Wirkungen durch die unterschiedlichen WEA-Höhen und -Typen. Das uneinheitliche Erscheinungsbild verstärkt die Störwirkung über reine Summationseffekte hinaus.

### **Angaben zu Vermeidung und Verminderung sowie Ausgleich und Ersatz erheblicher nachteiliger Auswirkungen**

Die Auswirkungen von heute gängigen WEA im Landschaftsbild lassen sich nach vorherrschender Fachmeinung weder hinreichend vermeiden noch durch flächenbezogene Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensieren.

Für die nicht ausgleichbaren oder ersatzbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wurde ein Ersatz in Geld geleistet (vgl. § 15 Abs. 6 BNatSchG). Die Ersatzzahlung bemisst sich nach Dauer und Schwere des Eingriffs und beträgt höchstens 7% der Kosten für Planung und Ausführung des Vorhabens einschließlich der Beschaffungskosten für Grundstücke (§ 6 Abs. 1 NAGBNatSchG). Dem Landkreis liegt diesbezüglich eine Eingriffsbilanzierung vor, in dem der Eingriff und das Ersatzgeld nach den o.g. Vorgaben berechnet wird. Entsprechend der Unterlagen ist ein Ersatzgeld von 240.451,63 Euro für die vier WEA zu zahlen. Die Zahlung ist erfolgt.

### **Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens**

In der Gesamtbetrachtung sind die o.g. Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung der Landschaft als erhebliche Beeinträchtigung sowohl nach der Eingriffsregelung als auch nach UVPG zu werten. Diese Beeinträchtigung ist jedoch unvermeidbar mit der Errichtung von WEA verbunden und wird in der Regel mit einem Ersatzgeld ausgeglichen.

Anhaltspunkte für eine überdurchschnittlich hohe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes/der Erholungseignung, die zu einer Versagung des Windparks führen würden, sind jedoch vorliegend nicht ersichtlich. Dazu folgendes:

- Zur Abstandsregelung von 5.000 m zwischen Windparks: Es gibt keine Norm, die einen Abstand von Vorrangflächen zueinander verbindlich vorschreibt. Die Empfehlung, zwischen benachbarten Vorranggebieten für Windenergie nach Möglichkeit 5 km Abstand einzuhalten, geht auf die Arbeitshilfe „Regionalplanung und Windenergie“ des Niedersächsischen Landkreistages und des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 15.11.2013 zurück. In dem neueren Windenergieerlass vom 24.02.2016, der auch Regelungen zu Raumordnung und Bauleitplanung enthält, ist dieser Abstandswert jedoch nicht enthalten. Es ist daher davon auszugehen, dass keine ausdrückliche Empfehlung mehr für einen 5 km-Abstand besteht.
- Zur Verspargelung der Landschaft: Im Windpark Beckedorf/Riepen/Ottensen sind drei Bestandsanlagen in Betrieb. Die drei Altanlagen stammen aus den Jahren 2005 (2 x) und 2010 (1 x). In Kenntnis dieser Umstände hat die Samtgemeinde Lindhorst mit der 7. Änderung des Flächennutzungsplans weitere Vorrangflächen für Windenergie ausgewiesen. In diesem Verfahren fand ein umfangreiches Beteiligungsverfahren statt, in dem Einwendungen und Bedenken von der Samtgemeinde abgewogen wurden. Es ist zu betonen, dass die Erweiterung von bereits bestehenden Windparks eben nicht zu einer weiteren Verspargelung beiträgt, sondern im Gegenteil gegenüber der Neuausweisung eine geeignete Schutzmaßnahme vor einer Verspargelung darstellt. Die Fotodokumentation vor und nach der Errichtung der neu errichteten vier WEA belegt die Verhältnismäßigkeit der Erweiterung in diesem Einzelfall.
- Zu Schutzgebieten: Landschaftsschutzgebiete werden durch das neu errichtete Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Die Mindestabstände zu den beiden Landschaftsschutzgebieten "Düdinghauser Berg – Aueniederung" und "Rehren-Horsten" sind mit ca. 230 m und ca. 420 m relativ gering. Beide Landschaftsschutzgebiete sind jedoch insgesamt (sehr) großräumig, was die Auswirkungen der WEA relativiert. Ferner verstoßen die WEA nicht gegen die jeweiligen Schutzverordnungen; ein Umgebungsschutz ist mit den LSG-Verordnungen nicht verbunden. Auch ist zu berücksichtigen, dass im niedersächsischen Windenergieerlass (WEE (2016), Anlage 1) keine Abstände zu Landschaftsschutzgebieten dargestellt sind.

- Bereiche von hoher oder sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild werden durch das Vorhaben direkt nicht in Anspruch genommen. Der mit einer sehr hohen Bedeutung für das Landschaftsbild in Teilen betroffene Dülwald kann aufgrund der Sichtverschattung als kaum beeinträchtigt bewertet werden.
- Als Vorbelastung sind neben den Bestands-WEA die Bahn und die Hochspannungsfreileitung zu bewerten, welche die beeinträchtigende Wirkung des Vorhabens mindert.

Die durch die 3 Bestands-WEA ausgelösten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wurden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Die o.g. kumulative Wirkung wird relativiert dadurch, dass durch die Erweiterung eines bestehenden Windparks einer zunehmenden Verspargelung der Landschaft und optischen Bedrängung durch mehrere kleine separate Windparks vorgebeugt wird.

Nach § 15 Bundesnaturschutzgesetz besteht die Verpflichtung, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Im naturschutzrechtlichen Sinne ist eine landschaftsgerechte Neugestaltung oder Wiederherstellung des Landschaftsbildes durch landschaftspflegerische Maßnahmen und damit ein Ausgleich oder Ersatz nach heute vorherrschender Fachmeinung für WEA nicht möglich. Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen. Unter Berücksichtigung der o.g. Aspekte wird im Rahmen der Abwägung die mit der Errichtung der neu errichteten WEA verbundene Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht als unverhältnismäßig bewertet. Die Fotodokumentation (UVP-Bericht, Anhang 1) bestätigt diese Einschätzung. Bei Abwägung aller Belange überwiegen nicht die Naturschutzbelange gegenüber den Interessen an einer Errichtung der Anlagen.

Wird ein Eingriff nach Absatz 5 zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten. Da im naturschutzrechtlichen Sinne eine Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes nicht möglich ist, wurde eine Ersatzzahlung gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG festgelegt.

Die Ersatzzahlung bemisst sich nach Dauer und Schwere des Eingriffs und beträgt höchstens 7% der Kosten für Planung und Ausführung des Vorhabens einschließlich der Beschaffungskosten für Grundstücke (§ 6 Abs. 1 NAGBNatSchG). Dem Landkreis liegt diesbezüglich eine Eingriffsbilanzierung vor, in dem der Eingriff detailliert sowohl nach den einzelnen Landschaftsbildtypen als auch einzelnen WEA quantifiziert und das Ersatzgeld nach den o.g. Vorgaben berechnet wird. Dieses Vorgehen entspricht der derzeit in der Fachwelt vorherrschenden Meinung und wird in Niedersachsen empfohlen (vgl. die Arbeitshilfen zur Bemessung der Ersatzzahlung für Windenergieanlagen des NLT (2018)). Wird das Landschaftsbild als erheblich beeinträchtigt bewertet, führt diese Bewertung gemäß den Vorgaben in Niedersachsen nicht zu einer Versagung des Windparks, sondern ist regelhaft mit einer Ersatzgeldzahlung auszugleichen.

Unsicherheiten verbleiben nicht. Überwachungsmaßnahmen sind nicht notwendig. Anhaltspunkte für eine Veränderung des Landschaftsbildes durch z.B. Siedlungen oder Verkehrswege bestehen nicht.

## 2.11 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter und Bewertung

### Bewertungsmaßstäbe

- Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz
- Verzeichnis der Bau- und Kunstdenkmale für Niedersachsen, geführt vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege
- Gutachten zur Standorteignung der F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG vom 14.06.2017

Zum Schutzgut kulturelles Erbe zählen Baudenkmale, Bodendenkmale, Denkmale der Erdgeschichte sowie sonstige bedeutsame und/oder geschützte Kulturlandschaften.

Zu den sonstigen Sachgütern im Untersuchungsgebiet zählen die landwirtschaftlichen Nutzflächen, Siedlungs- und Verkehrsflächen, Gebäude sowie Infrastruktureinrichtungen einschließlich landwirtschaftlicher Wege. Auch die drei vorhandenen Bestandsanlagen zählen zu den Sachgütern.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde vorgetragen, durch die Windenergieanlagen träten eine Minderung der Lebensqualität und ein Wertverlust der Immobilien ein. Zudem wurde vorgetragen, dass die Abwägung der geprüften vernünftigen Alternativen nicht schlüssig und unzureichend sei. Mangelnder Zugriff auf erforderliche Flächen könne nicht als Argument für den Ausschluss von Alternativen dienen.

### **Bewertung:**

#### Bauphase der Anlagen:

Der Stellungnahme des Kommunalarchäologen des Landkreises Schaumburg vom 09.12.2016 ist zu entnehmen, dass nur in der unmittelbaren Umgebung der ursprünglich nördlich der Bahnlinie beantragten WEA-Standorte archäologische Oberflächenfunde vorliegen. Für die hier in Rede stehenden Anlagen südlich der Bahn sind archäologische Kulturdenkmale jedoch nicht bekannt. Das Auftreten archäologischer Bodenfunde war allerdings aufgrund der bislang fehlenden systematischen Erhebung nicht auszuschließen.

In der Genehmigung vom 30.12.2016 wurde daher unter Abschnitt V Ziffer 3 darauf hingewiesen, dass ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, gem. § 14 Abs. 1 des NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig sind. Sie müssen der zuständigen Kommunalarchäologie und der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Im Zuge der Bauausführung im Jahr 2017 sind keine archäologisch bedeutsamen Bodenfunde aufgetreten.

Im Zuge der Baumaßnahme wurden vorhandene Straßen und Wege genutzt. Landwirtschaftliche Wirtschaftswege wurden teilweise für den Transport der großen und schweren Bauteile einer WEA

ausgebaut. Mögliche Schäden an Straßen und Wegen wurden durch den Vorhabenträger und auf dessen Kosten behoben. Bestehende unterirdische und oberirdische Leitungen im Bereich des Windparks und der Zuwegungen wurden bei der Baumaßnahme berücksichtigt. Sofern erforderlich, wurden die technisch gebotenen Schutzvorkehrungen eingehalten. Das Vorhaben verursacht somit keine Beeinträchtigungen von Straßen, Wegen und Leitungen.

#### Betriebsphase der Anlagen:

Baudenkmale, Bodendenkmale, sowie Denkmale der Erdgeschichte sind in der näheren Umgebung des Windparks nicht vorhanden. Lediglich innerhalb der umgebenden Ortslagen gibt es denkmalgeschützte Gebäude. Die Entfernung zu den nächstgelegenen Ortsrändern beträgt mehr als 900 Meter. Eine Beeinträchtigung des Denkmalwertes durch den Windpark ist auszuschließen. Besonders bedeutsame und/oder geschützte Kulturlandschaften sind in der Umgebung des Windparks nicht vorhanden. Es liegen keine Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Kulturgüter im Untersuchungsgebiet vor.

Eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen findet nur in geringem Umfang statt. Die Nutzung der Flächen für die Windenergie erfolgt mit Zustimmung der Eigentümer und Pächter. Eine Beeinträchtigung landwirtschaftlicher Betriebe oder gar betriebliche Notlagen werden durch den Windpark nicht verursacht.

Neben den Verlusten durch die Erschließungsflächen werden auch durch die Kompensationsmaßnahmen landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen. Auf der Kompensationsfläche sind zwar Böden von besonderer Ertragsfähigkeit ausgeprägt, aber auch in Zusammenschau mit der hohen naturschutzfachlichen Bedeutung des Bereichs für den Gewässerschutz ist eine Beschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung gerechtfertigt.

Dem Gutachten zur Standorteignung ist zu entnehmen, dass sich durch die vier neu errichteten Windenergieanlagen keine signifikante Erhöhung der effektiven Turbulenzintensitäten der westlich vorhandenen Bestandsanlagen ergeben.

Die Bestandsanlagen befinden sich westlich des Windparks Beckedorf-Riepen in einem Abstand von mehr als 400 Metern. Einschränkungen des Ertrages durch Abschattungseffekte sind bei diesen Abständen nicht zu erwarten. Die Abschattungswirkung einer Windenergieanlage ("Windklau") ist überdies nicht als Immission im Sinne von § 3 Abs. 2 BImSchG zu werten (siehe auch Beschluss des BVerwG vom 13.03.2019 - 4 B 39.18) und damit keine ähnliche Umwelteinwirkung im Sinne von § 3 Abs. 2 BImSchG.

Weitere Sachgüter werden von dem Windpark nicht berührt.

#### Zu den vorgetragenen Einwendungen:

Die Wertminderung von Immobilien ist kein Kriterium, welches im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu prüfen ist.

Nach dem Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 14.03.2013, Az. C-420/11, hat die Umweltverträglichkeitsprüfung die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen von Lärm auf den Menschen zu identifizieren, zu beschreiben und zu bewerten. Jedoch erstreckt sich die Bewertung

nicht auf den Wert der betreffenden Liegenschaft, da sie die Auswirkungen des Projekts auf den Wert von Sachgütern nicht einschließt. Daher waren Prognosen von Auswirkungen durch das Projekt auf den Wert von Immobilien im Bereich der Windenergieanlagen nicht im UVP-Bericht darzustellen.

Überdies schützt Artikel 14 des Grundgesetzes lediglich die Nutzbarkeit des Eigentums und nicht dessen Werterhalt. Sofern alle Immissionsrichtwerte eingehalten werden, können die Immobilien weiter wie gewohnt genutzt werden. Eine etwaige Grundstückswertminderung aufgrund von WEA stellt keinen privaten Belang dar, der bei der Abwägung zu berücksichtigen wäre.

Für das vorliegende Projekt war kein alternativer Standort möglich. Standorte, die der planungsrechtlichen Ausschlusswirkung gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB unterliegen, kommen für eine Windenergienutzung nicht in Betracht. Dort stehen die Darstellungen des jeweiligen Flächennutzungsplanes einer Errichtung von WEA in der Regel entgegen. Derartige Flächennutzungsplanungen mit Ausschlusswirkung liegen in mehreren Samtgemeinden in der näheren Umgebung vor. Auch innerhalb von ausgewiesenen Konzentrationszonen für Windenergie stehen keine anderen Standorte für die Errichtung von Windenergieanlagen zur Verfügung.

Der Zugriff auf diese Flächen ist lediglich als eine weitere Voraussetzung zu betrachten und nicht das alleinige Kriterium der Alternativenprüfung.

Die Abwägung ist daher nicht zu beanstanden.

Durch das Vorhaben entstehen daher keine Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes. Die Umweltbeeinträchtigungen erreichen nicht das Maß der Erheblichkeit, so dass Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Ausgleich nicht in Betracht kommen.

## **2.12 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzen-Standort. Die größten Beeinträchtigungen des Vorhabens betreffen das Landschaftsbild. Wechselwirkungen ergeben sich besonders mit dem Schutzgut Mensch in Form von Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion der Landschaft und der Wohnqualität durch die technische Überprägung der Kulturlandschaft. Hierbei sind die drei angrenzenden Bestandsanlagen sowie die Hochspannungsleitung und die Bahntrasse zu berücksichtigen, denn die Beeinträchtigungen durch optische und lärmbedingte Belastungen summieren sich.

Die bestehenden Wechselwirkungen fanden bereits in den vorstehenden Kapiteln /dem UVP-Bericht Berücksichtigung; eine separate, darüber hinausgehende Wirkungsprognose ist insofern nicht notwendig.

Eine Verstärkung einzelner Beeinträchtigungen durch spezifische Wechselwirkungen im Sinne einer über die Summe der einzelnen beschriebenen Wirkfaktoren hinausgehenden Mehrbelastung ist nicht festzustellen. Auf eine eingehende Darstellung wird daher verzichtet.

### 3. Tabellarische Darstellung der Bewertung und Prüfergebnis

Tabelle 1: Kriterien für die Bewertung der Umweltauswirkungen unter Einbeziehung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Stufe	Bezeichnung	Einstufungskriterien
IV	Unzulässigkeitsbereich	Schäden in diesem Sinne stellen deutliche Gefährdungen rechtlich geschützter Güter dar. Rechtsverbindliche Grenzwerte werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nicht überwindbar sind.
III	Zulässigkeitsgrenzbereich	Es sind deutliche Gefährdungen rechtlich geschützter Güter zu erwarten, die nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig sind. Rechtsverbindliche Grenzwerte für betroffene Schutzgüter der Umwelt werden in diesem Bereich überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nur durch Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses zu rechtfertigen sind.
IIa	Belastungsbereich – deutliche Belastung des Schutzgutes	Belastungen in diesem Sinne stellen erhebliche Gefährdungen rechtlich geschützter Güter dar, die auch bei Fehlen eines überwiegenden öffentlichen Interesses zulässig sind. Unter Vorsorgegesichtspunkten anzusetzende Beeinträchtigungs-Schwellenwerte werden überschritten.
IIb	Belastungsbereich – mäßige Belastung des Schutzgutes	Dieser Bereich kennzeichnet Umweltbelastungen mäßiger Intensität, die jedoch oberhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen und insofern den Beginn erheblicher negativer Umweltveränderungen markieren. Unter Vorsorgegesichtspunkten anzusetzende Beeinträchtigungs-Schwellenwerte werden überschritten.
I	Vorsorgebereich	Der Vorsorgebereich kennzeichnet den Einstieg in die Beeinträchtigung der Schutzgüter und damit unter Umständen in eine schleichende Umweltbelastung. Die Umweltbeeinträchtigungen erreichen jedoch nicht das Maß der Erheblichkeit.

Tabelle 2: Darstellung der vorgenommenen Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf die maßgeblichen Schutzgüter mit einem Bewertungsvorschlag nach Tabelle 1.

<b>Schutzgut</b>	<b>Auswirkungen</b>	<b>Bewertung der Auswirkungen</b>
<b>Mensch / menschliche Gesundheit</b>	Luftschadstoffe	I
	Schattenwurf	I
	Lärm – Bauphase	I
	Lärm - Anlagenbetrieb	I
	Tieffrequente Geräusche und Infraschall	I
	Erschütterungen und Körperschall	I
	Optisch bedrängende Wirkung	I
	Lichtimmissionen	I
	Blitzschlag, Brandfall und sonstige Unfälle	I
<b>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	Brutvögel	I
	Gastvögel	I
	Fledermäuse	I
	Sonstige Tierarten	I
	Pflanzen und Biotoptypen	I
<b>Fläche und Boden</b>		II b
<b>Wasser</b>	Überschwemmungsgebiet Rodenberger Aue	II a
	Grundwasser	I
	Oberflächengewässer	I
<b>Luft und Klima</b>		I
<b>Landschaft</b>		II b
<b>kulturelles Erbe / sonstige Sachgüter</b>	Archäologische Denkmale	I
	Baudenkmale	I
	Nutz- und Verkehrsflächen, Gebäude, Wege	I
	Vorhandene Bestands-WEA	I

## **Prüfergebnis:**

Auf der Grundlage der Antragsunterlagen und des vorgelegten UVP-Berichts des LandschaftsArchitekturbüros Georg von Luckwald, der behördlichen Stellungnahmen sowie der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter wurden vorstehend die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens zusammenfassend dargestellt (§ 20 Abs. 1 a Satz 2 der 9. BImSchV) und anschließend bewertet (§ 20 Abs. 1 b der 9. BImSchV).

Die Bewertung der einzelnen Umweltauswirkungen zeigt, dass entweder keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen im Sinne des UVPG zu erwarten sind bzw. diese durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen als nicht erheblich zu bewerten sind. Die erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Landschaftsbild werden durch Ersatzmaßnahmen/die Zahlung eines Ersatzgeldes kompensiert; die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gehen im Rahmen der Abwägung nicht vor.

Bei Beachtung der Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheides zur Errichtung und zum Betrieb der geplanten vier WEA verbleiben keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt, auch nicht durch Wechselwirkungen mit anderen Umweltauswirkungen.

Die Schutz- und Vorsorgeziele des § 1 BImSchG sind bei Errichtung und Betrieb der neu errichteten vier WEA einschließlich der drei Bestands-WEA gewährleistet. Aufgrund der Wechselwirkungen sind ebenfalls keine erheblichen Auswirkungen zu besorgen.

Die aus den Stellungnahmen der Öffentlichkeit vorgetragene Einwendungen sind – wie unter den jeweiligen Schutzgütern ausführlich dargestellt – überwiegend unbegründet und daher zurückzuweisen. Einwendungen in Bezug auf den Vogelschutz wurde insoweit Rechnung getragen, dass gegenüber der Genehmigung vom 30.12.2016 erhöhte Abschaltzeiten zum Schutz der Fledermäuse festgesetzt sowie temporäre Betriebszeitenbeschränkungen zur Minimierung des Vogelschlagrisikos (bewirtschaftungsabhängige Abschaltzeiten) verfügt werden.

Die im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung geforderte Nullvariante, also der Verzicht auf die Errichtung der vier WEA, kommt nicht in Betracht, da die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung eine gebundene Entscheidung ist, auf die der Antragsteller bei Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen einen Anspruch hat.

## **E. Kosten**

Die Betreiberin zu I hat die Kosten des ergänzenden Verfahrens (Gebühren, Auslagen und die Kosten der Veröffentlichung) zu  $\frac{3}{4}$ , die Betreiberin zu II zu  $\frac{1}{4}$  zu tragen.

### **Über die Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.**

Die Kostenlastentscheidung beruht auf den §§ 1, 5, 9 und 13 des Niedersächsischen Verwaltungskostengesetzes (NVwKostG) sowie § 1 der Allgemeinen Gebührenordnung (AllGO).

**F.**  
**Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Landkreis Schaumburg, Jahnstraße 20, 31655 Stadthagen, einzulegen.

Hochachtungsvoll  
Im Auftrag

gez.

Fritz Klebe

### **Fundstellennachweis:**

#### **BlmSchG**

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432)

#### **4. BlmSchV**

Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440)

#### **9. BlmSchV**

Verordnung über das Genehmigungsverfahren in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882)

#### **UVPG**

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513)

#### **VwVfG**

Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 25 des Gesetzes vom 21. Juni 2019 (BGBl. I S. 846)

#### **BNatSchG**

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440)

#### **NAGBNatSchG**

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19. Februar 2010, zuletzt geändert durch Artikel 3 § 21 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88)

#### **WHG**

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254)

#### **NWG**

Nds. Wassergesetz vom 19.02.2010, Nds. GVBl. S. 64

#### **NVwKostG**

Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz in der Fassung vom 25. April 2007 (Nds. GVBl. 2007, 172), zuletzt geändert geändert und § 16 aufgehoben durch Artikel 11 des Gesetzes vom 15.12.2016 (Nds. GVBl. S. 301)

#### **WEE 2016**

Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass) Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MS, d. MW u. d. MI v. 24. 2. 2016 — MU-52-29211/1/300 — — VORIS 28010 —

### **Baum- und Heckenschutz-VO**

Verordnung über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes im Landkreis Schaumburg vom 15.09.1987

Verordnung zum Schutz des Landschaftsteiles „Rehren/Horsten“ vom 22.08.1985 (Amtsblatt 1985, S. 995)

Verordnung zum Schutze des Landschaftsteiles „Düdinghäuser Berg/Aueniederung“ vom 18.06.1981 (Amtsblatt 1981, S. 471) zuletzt geändert durch Verordnung vom 15.04.2004 (Amtsblatt 2004, Seite 229).

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Auhagener Schier“ vom 29.03.1972 (Amtsblatt Nr. 8 v. 12.04.1972, S. 476 ff.)

### **Quellen:**

- BEHR et al. (2011b): Fledermausfreundliche Betriebsalgorithmen für Windenergieanlagen. – In: Brinkmann et al. (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore Windenergieanlagen. – Schriftenreihe Institut für Umweltplanung Leibniz Universität Hannover, Band 4
- BEHR & RUDOLPH (2013): Fachliche Erläuterungen zum Windkrafterlass Bayern. Verringerung des Kollisionsrisikos durch fledermausfreundlichen Betrieb der Anlagen. – Bayerisches Landesamt für Umwelt
- BLEW et al. (2018): Wirksamkeit von Maßnahmen gegen Vogelkollisionen an Windenergieanlagen. – BfN-Skripten 518 (2018)
- BRINKMANN et al. 2011 (bzw. RENEBA I): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore Windenergieanlagen. – Schriftenreihe Institut für Umweltplanung Leibniz Universität Hannover, Band 4
- BRINKMANN et al. 2015 (bzw. RENEBA II): Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen (RENEBA II), Schriftenreihe Institut für Umweltplanung Leibniz Universität Hannover, Band 7
- BRINKMANN et al. 2018 (bzw. RENEBA III): Bestimmung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen in der Planungspraxis (RENEBA III), Endbericht des Forschungsvorhabens gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Förderkennzeichen 0327638E, O. Behr et al. Erlangen/Freiburg/Ettiswil
- DENSE (2019): Mündl. Mitteilungen zum Gondelmonitoring im Zeitraum November-Dezember 2019. – Landkreis Schaumburg, Stadthagen
- DIERSCHKE & BERNOTAT (2012): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Brutvogelarten (Stand 01.12.2012) - unter [www.bfn.de](http://www.bfn.de) (Stand 14.11.2019)
- DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Hannover
- GELPKE et al. (2015): Raumnutzung und Zugwege anhand telemetrierter Rotmilane aus Hessen. – HGON
- GRUPPE FREIRAUMPLANUNG (2017): Umweltbaubegleitung Windpark Ottensen, Protokolle Nr. 1 bis Nr. 9 aus dem Zeitraum vom 23.01.2017 – 5.12.2017
- Helgoländer Papier (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Tierarten (Stand April 2015). In: Berichte zum Vogelschutz, Band 51

- HÖTKER et al. (2013): Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. – Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH, Bergenhusen, Berlin, Husum.
- HÖTKER et al. (2014): Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht - Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen,
- J. NEUMANN (2015): Abschlussbericht zum Artenschutzprojekt für die Feldlerche auf den Flächen der Calenberg-Bredenbeck GbR, Wennigsen. – Unveröffentlichtes Gutachten von Joachim Neumann, NABU Niedersachsen, Leiferde, Oktober 2015
- J. NEUMANN (2016): Abschlussbericht zum Artenschutzprojekt 2016 für die Feldlerche südwestlich von Hannover. – Unveröffentlichtes Gutachten von Joachim Neumann und Mareike Neßmann, NABU Niedersachsen, Leiferde, Oktober 2016
- KÖHLER & PREISS (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. Grundlagen und Methoden zur Bearbeitung des Schutzgutes "Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft" in der Planung - Informationsdienst Niedersachsen 20, Nr. 1 (1/2000), S. 1-60, Hannover
- KRÜGER & OLTMANN 2007: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 7. Fassung, Stand 2007 – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 27(3)
- KRÜGER et al. (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogellebensräumen in Niedersachsen – Brutvögel, Gastvögel – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Heft 2/2013
- KRÜGER et al. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 – 2008. In: Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen, Heft 48, Hannover
- LAG-VSW (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015) - In: Berichte zum Vogelschutz, Band 51
- LAG-VSW (2017): Abschaltung von Windenergieanlagen (WEA) zum Schutz von Greifvögeln und Störchen bei bestimmten landwirtschaftlichen Arbeiten – LAG-VSW Beschluss 2017-1-1
- LAREG (2016): Überprüfung von Horstbäumen (Rot- und Schwarzmilan) auf Besatz im Jahr 2016 - Bearbeiter: Planungsbüro LAREG, unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landkreises Schaumburg - Braunschweig
- LBEG (2019): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Schutzgutes Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren – Hrsg.: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, GEOberichte 8
- LÖHMER (2013): Schriftl. Stellungnahme zu Weißstorch-Brutplätzen von Prof. Dr. Reinhard Löhmer vom 26.08.2013
- NLT (2011) und (2014): Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie. Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (4. Auflage Stand: Oktober 2011 bzw. 5. Auflage Oktober 2014). – Niedersächsischer Landkreistag, Hannover
- NLT (2009): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen; Rotmilan - Abrufbar unter [www.nlwkn.niedersachsen.de](http://www.nlwkn.niedersachsen.de)
- NLT (2011): Naturschutz und Windenergie – Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen
- NLT (2018): Arbeitshilfe zur Bemessung der Ersatzzahlung für Windenergieanlagen – Niedersächsischer Landkreistag, Hannover
- NLWKN (2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze - Aktualisierte Fassung vom 1. Januar 2015 – Hrsg.: Nieders. Landesamt für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz, Hannover

- PROGRESS-Studie (2016): Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif-)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). Schlussbericht durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen des 6. Energieforschungsprogrammes der Bundesregierung geförderten Verbundvorhaben PROGRESS, FKZ 0325300A-D
- SCHREIBER (2016): Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen. Handlungsempfehlungen für das Artenspektrum im Landkreis Osnabrück, Stand 06.01.2016
- SPECHT (2013): zitiert im WEE (2016), Anlage 2, Seite 225, Randnummer 13: "Entsprechend den Vorgaben von SPECHT (2013)"
- SPRÖTGE, M., SELLMANN, E. & M. REICHENBACH: Windkraft Vögel Artenschutz – Ein Beitrag zu den rechtlichen und fachlichen Anforderungen in der Genehmigungspraxis (Books on Demand, Norderstedt, 2018, S. 189)
- STEINBORN & REICHENBACH & TIMMERMANN (2011): Windkraft-Vögel-Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel – Eine Publikation der ARSU GmbH, Oldenburg
- SÜDBECK et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Hrsg.: Peter Südbeck, Radolfzell
- Sudfeldt et al. (2013): Vögel in Deutschland – 2013. Dachverband Deutscher Avifaunisten, Bundesamt für Naturschutz, Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten - Münster
- TLUG (2015): Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen. – Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz, Seebach
- WEE (2016): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass) vom 24.02.2016 (Niedersächsischen Ministerialblatt Nr. 7/2016, S. 190 ff)
- ZANG (2001): Feldlerche – *Alauda arvensis*- In: ZANG & HECKENROTH: Die Vögel Niedersachsens, Lerchen bis Braunellen. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Hannover

### **Anlagenverzeichnis:**

- Anlage 1: Antragsunterlagen zur wasserrechtlichen Genehmigung nach § 78 Abs. 5 zur Errichtung einer Windkraftanlage (WEA 8) mit Nebenanlagen im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Rodenberger Aue (Abschnitt II, Ziffer 5) sowie zur wasserrechtlichen Plangenehmigung gemäß § 68 WHG für Teilverrohrungen diverser Gewässer für den Bau von Erschließungswegen: (Abschnitt II, Ziffer 7):
- Anlage 2: Antragsunterlagen zur wasserrechtlichen Genehmigung gemäß § 57 NWG zur Kreuzung diverser Gewässer im Rahmen der Verlegung einer 30kV-Erdkabelleitung (Abschnitt II, Ziffer 8) sowie zu den landschaftsschutzrechtlichen Erlaubnissen und Befreiungen gemäß § 5 der Verordnung zum Schutz des Landschaftsteils Rehren / Horsten und gemäß den §§ 2 Abs. 4 und 3 Abs.2 der Verordnung zum Schutze des Landschaftsteils Düdinghäuser Berg / Aueniederung zur Verlegung der Kabeltrasse und zum Befahren des Gebietes außerhalb der öffentlichen Wege und Straßen
- Anlage 3: Lageplan zu bewirtschaftungsabhängigen Abschaltzeiten
- Anlage 4: Verzeichnis der Antragsunterlagen (2 Ordner):
1. Antragsformulare nach dem BImSchG
  2. Topographische Karten und amtliche Lagepläne
  3. Angaben zu Anlage und Betrieb
  4. Angaben zu Emissionen
    - Datenblatt Schallleistungspegel
    - Schallimmissionsprognose 4\_16\_024 vom 27.06.2016, erstellt durch planGIS GmbH, Sedanstr. 29, Hannover
    - Schallimmissionsprognose 4\_16\_024 Rev. 01 vom 06.08.2018, erstellt durch planGIS GmbH, Sedanstr. 29, Hannover
    - Schattenwurfprognose 4\_16\_024 Rev. 00 vom 24.06.2016, erstellt durch planGIS GmbH, Sedanstr. 29, Hannover
    - Schattenwurfprognose 4\_16\_024 Rev. 01 vom 02.08.2018, erstellt durch planGIS GmbH, Sedanstr. 29, Hannover
  5. Angaben zur Emissionsminderung
  6. Anlagensicherheit
    - Angaben zu Sicherheitseinrichtungen
    - Gutachten zur Bewertung der Funktionalität von Eiserkennungssystemen zur Verhinderung von Eisabwurf an ENERCON Windenergieanlagen (Bericht-Nr. 8111 881 239-2 Rev. 0 vom 18.11.2014, erstellt durch TÜV Nord SysTec HmbH & Co. KG)
  7. Angaben zum Arbeitsschutz
  8. Angaben zur Betriebseinstellung
  9. Angaben zu Abfällen
  10. Angaben zu Abwasser und Niederschlagsentwässerung
  11. Angaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## 12. Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz

- Brandschutzkonzept und Löschwassernachweis
- Skizze Zuwegung / Kranstellfläche sowie Bauzeichnungen
- Grenzabstandsberechnung

## 13. Angaben zum Natur-, Landschafts- und Bodenschutz

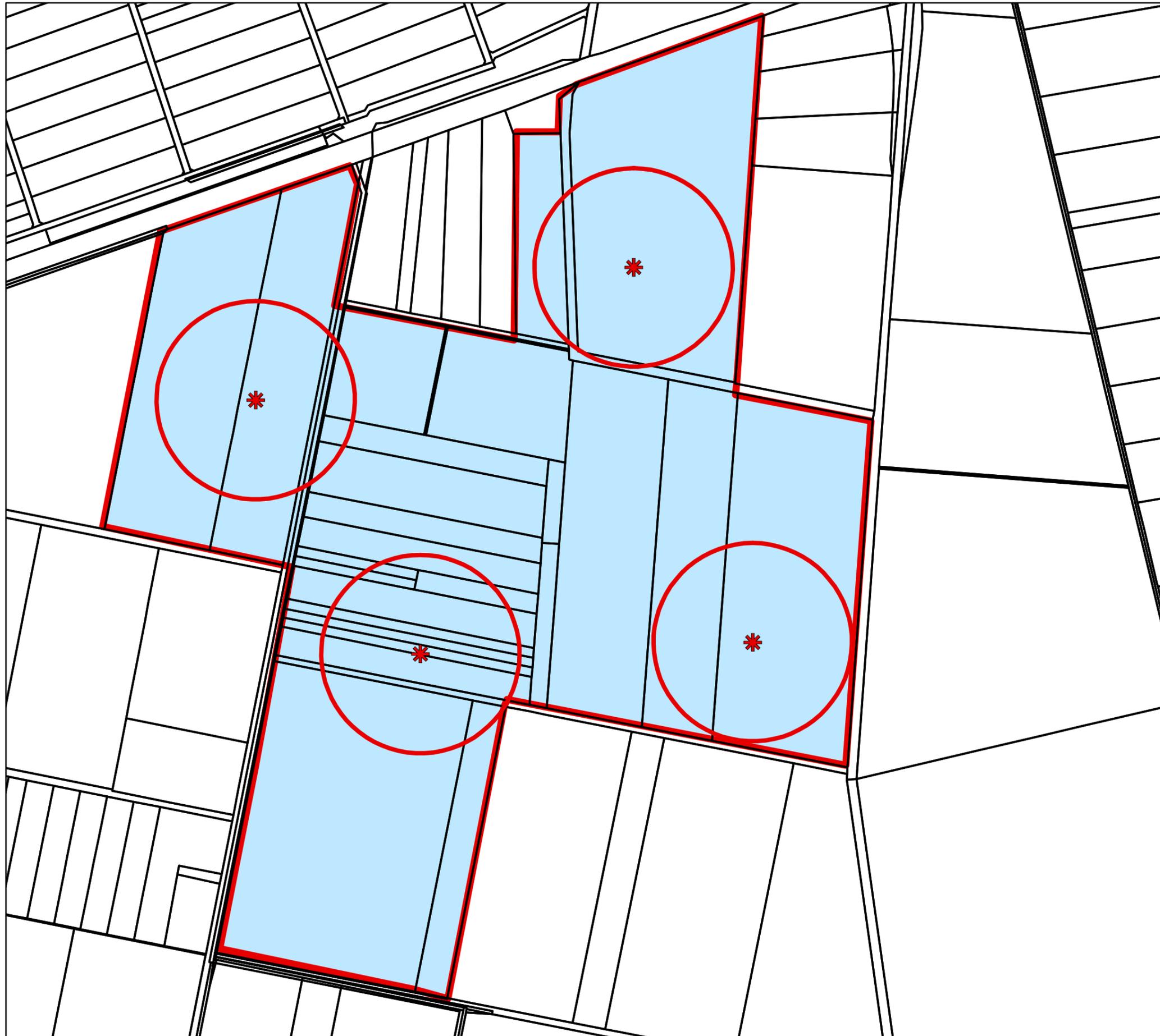
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (Büro Georg von Luckwald, Stand 2019): Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Luft, Tiere, Menschen, Pflanzen und Landschaftsbild. Anwendung der Eingriffsregelung. Darstellung aller Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, z.B. Maßnahmen an der Rodenberger Aue.

## 14. Angaben zur Umweltverträglichkeit

- Untersuchung der Avifauna sowie der Fledermäuse im Rahmen der Planung eines Windparks zwischen Riepen, Beckedorf und Ottensen (LK Schaumburg)(ABIA, Stand 2014)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Büro Georg von Luckwald, Stand September 2019): Beschreibung und artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens, insbesondere der Auswirkungen auf geschützte Arten, insbesondere Vögel und Fledermäuse.
- UVP-Bericht mit Angaben zu Umweltauswirkungen gemäß § 16 Abschnitt II des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) (Büro Georg von Luckwald, Stand September 2019): Beschreibung des Vorhabens. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Menschen und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen.
- Berichte/Protokolle über die Umweltbaubegleitung (Gruppe Freiraumplanung 2017/2018).

## 15. Sonstige Unterlagen

- Gutachtliche Stellungnahme zur Beeinträchtigung der Leiterseile der Bahn-Oberleitung, F2E-2017-WND-007 Rev. 0 vom 03.02.2017, erstellt durch F2E Fluid & Engineering GmbH & Co. KG
- Geotechnischer Bericht 1202-17-1 vom 24.02.2017, erstellt durch Ingenieurgeologie Dr. Lübbe, Füchteler Str. 29, 49377 Vechta
- Gutachten zur Standorteignung von WEA am Standort Riepen-Beckedorf F2E-2017-TGX-050, Rev. 0 vom 14.06.2017, erstellt durch F2E Fluid & Engineering GmbH & Co. KG
- Lageplan mit zeichnerischer Darstellung, dass der Abstand der Anlagen zur Wohnbebauung nicht weniger als die 3-fache Gesamthöhe der Anlage beträgt (optisch bedrängenden Wirkung)



Landkreis  
Schaumburg

### Legende

-  ATKIS\_WEA\_Stand 2018
-  WEA + 100 m-Radius
-  Flurstücke
-  Kulisse für bewirtschaftungsabhängige Abschaltzeiten

Gemarkung Riepen, Flur 4, Flurstücke:

- 41
- 39/1
- 31/3
- 30
- 27
- 26/3
- 26/2
- 29/11
- 29/13
- 29/15
- 29/17
- 29/1
- 29/23
- 29/25
- 29/27
- 29/29
- 29/31
- 70/28

Gemarkung Riepen, Flur 5, Flurstücke:

- 1/4
- 1/2

Gemarkung Beckedorf, Flur 2, Flurstücke:

- 100/3
- 101/2

Hinweis:

Flächen ohne landwirtschaftliche Bodennutzung wie z.B. Wege oder Garten- und Gehölzflächen sind ausgenommen.

### Windenergieanlagen Riepen/Beckedorf

### Anlage 3 Lageplan zu den bewirtschaftungsabhängigen Abschaltzeiten (V 12)

Bearbeiter: EH  
Datum: 16.04.2020  
Revision: 01

Maßstab: 1:4.000

