

---

**WindStrom Bühnerbach  
GmbH & Co. KG**



---

**Genehmigungsplanung zum Windpark  
„Bühnerbach“**

in der Gemeinde Neuenkirchen,  
Gemarkung Lintern und Vinte,  
Flur 5 und 10, Landkreis Osnabrück

**Deckblatt 3**

ASB, LBP und UVP-Bericht



**KORTEMEIER BROKMANN**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

---

---

WindStrom Bühnerbach GmbH & Co. KG

# **Genehmigungsplanung zum Windpark „Bühnerbach“**

## **Deckblatt 3**

ASB, LBP und UVP-Bericht

---

### **Auftraggeber:**

WindStrom Bühnerbach GmbH & Co. KG  
Lindenstraße 30  
49586 Neuenkirchen

### **Verfasser:**

Kortemeier Brokmann  
Landschaftsarchitekten GmbH  
Oststraße 92, 32051 Herford

### **Bearbeiter:**

Dipl.-Ing. Michael Kasper  
M.Sc. Janine Eilers  
M. Sc. Tim Höcker

### **Grafik:**

Kortemeier Brokmann  
Landschaftsarchitekten GmbH

Herford, den 18.06.2021

## INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| Inhaltsverzeichnis .....  | 2         |
| Veranlassung .....  | 4         |
| Änderungen am Artenschutzbeitrag .....                                      | 5         |
| <b>5</b> <b>Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene</b>                 |           |
| <b>Ausgleichsmaßnahmen (CEF).....</b>                                       | <b>5</b>  |
| 5.2        Vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich von beeinträchtigten         |           |
| Lebensräumen (CEF-Maßnahmen).....   | 14        |
| <b>Änderungen in den Prüfprotokollen des Artenschutzbeitrags (ASB</b>       |           |
| <b>Anlage 2).....</b>   | <b>16</b> |
| <b>Änderungen am Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP).....</b>        | <b>28</b> |
| 4.2.2      Naturgut Pflanze .....   | 28        |
| 4.2.4      Naturgut Boden.....  | 29        |
| 6.2        Nur national besonders geschützte Arten .....                    | 29        |
| <b>9</b> <b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen.....</b>  | <b>31</b> |
| 9.1        Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher                  |           |
| Verbotstatbestände.....   | 31        |
| 9.2.1      Bestimmung der Zielbiotopwerte der Kompensationsmaßnahmen .....  | 42        |
| <b>Änderungen am Umweltbericht (UVP-Bericht) .....</b>                      | <b>44</b> |
| <b>5</b> <b>Beschreibung und Beurteilung der möglichen erheblichen</b>      |           |
| <b>Umweltauswirkungen .....</b>   | <b>44</b> |
| 5.1        Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit..... | 44        |
| 5.1.1      Beschreibung der Auswirkungen .....                              | 44        |
| 5.2.2.2    Schutzgut Pflanzen .....   | 45        |
| 5.3        Schutzgut Fläche .....   | 46        |
| 5.3.1      Beschreibung der Auswirkungen .....                              | 46        |
| 5.3.2      Beurteilung der Auswirkungen.....                                | 46        |
| <b>8</b> <b>Beschreibung und Beurteilung der Auswirkungen auf</b>           |           |
| <b>besonders geschützte Arten .....</b>                                     | <b>47</b> |
| 8.1        Streng geschützte Arten und europäische Vogelarten.....          | 47        |
| 8.2        Nur national besonders geschützte Arten .....                    | 47        |
| <b>10.</b> <b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung Ausgleich und</b>      |           |
| <b>Ersatz sowie Überwachung .....</b>                                       | <b>47</b> |
| 10.2      Maßnahmen zur Vermeidung, Ausgleich und Ersatz sowie zur          |           |
| Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände .....                  | 47        |



## Veranlassung

Diese Unterlage ist eine ergänzende Klarstellung für die Antragsunterlagen, die sich aus dem Ergebnis der Offenlage und den sich daraus ergebenden Fragestellungen sowie dem anschließenden Erörterungstermin ergibt.

Einige Stellungnahmen betrafen das Thema Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen für den Mäusebussard. Neben der Quantität wurde auch die Qualität der Maßnahmen im Zuge der Überarbeitung verbessert beziehungsweise erhöht. Letzteres betrifft insbesondere den Umfang der Abschaltzeiten, die deutlich im Unterschied zu den ursprünglich geplanten Maßnahmen erhöht wurden. Weiterhin wurden Erkenntnisse aus wissenschaftlichen Studien aufgegriffen (bspw. Bernotat & Dierschke) um eine bessere Verständlichkeit bei der Entscheidung über die Maße der Abschaltzeiten für den Mäusebussard herbeizuführen.

Weiterhin wurden Änderungen in der Planung der Ausgleichsflächen für die Arten Kiebitz und Großer Brachvogel durchgeführt. Um eine bessere Vernetzung des Ersatzlebensraumes „Im Kölzen“ mit der Eingriffsfläche zu gewährleisten, ist nun ein Trittsteinbiotop geplant, in dem ackerbaulich genutzte Flächen in Wiesenvogellebensräume umgewandelt werden. Zudem wurden einige Antworten auf Fragen zum Thema Vernetzung von Ausgleichsflächen und zur Biologie der Wiesenvögel eingearbeitet.

Stellungnahmen zur Biologie der Waldschnepe wurden ebenfalls beantwortet und in diese Unterlage eingearbeitet.

Letztlich wurden schalltechnische Neuberechnungen durch das Büro HeWes durchgeführt, die in die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) übertragen wurden.

Für die Erstellung dieser Unterlage wurden die zu ändernden Kapitel übernommen und die Änderungen in **grüner Farbe** (Ergänzungen) und **roter Farbe** (Streichungen) kenntlich gemacht. Auslassungen von unveränderten Textstellen wurden durch drei Punkte in eckigen Klammern kenntlich gemacht [...]. In diesem Dokument sind die Änderungen an folgenden drei Unterlagen zusammengefasst:

- Artenschutzbeitrag
- Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Umweltverträglichkeitsstudie

Der Unterlage beigelegt sind die Karten 3 und 4, die die aktualisierten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen enthalten.

Durch dieses Deckblatt werden die entsprechenden Kapitel im Antrag ersetzt.

## Änderungen am Artenschutzbeitrag

### 5 Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Durch die im Folgenden aufgelisteten Maßnahmen können Störungen und Schädigungen betroffener Arten vermieden oder vermindert bzw. im Vorfeld ausgeglichen werden.

[...]

#### V<sub>ART 2</sub> – Fledermaus- und Vogelfreundliche Abschaltalgorithmen

##### Fledermäuse

Aufgrund der im Rahmen der fledermauskundlichen Untersuchungen festgestellten Aktivitäten ist zunächst eine Abschaltung der geplanten Anlagen im Zeitraum Anfang April bis Ende Oktober erforderlich. Über die Durchführung eines 2-jährigen Gondelmonitorings ist dieser Zeitraum zu überprüfen und ggf. anzupassen (V<sub>ART 3</sub> Gondelmonitoring).

Eine Abschaltung ist gemäß Leitfaden dann durchzuführen, wenn die genannten Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind:

- Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe von < 6 m/sec,
- Temperaturen > 10°C in Nabenhöhe
- Kein Niederschlag
- Von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang

##### Avifauna

Im Rahmen der vertiefenden Prüfung der Verbotstatbestände erfasster Vogelarten (Kap.4.2) wurde vorsorglich und hilfsweise eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die Arten Mäusebussard und Feldlerche angenommen und dementsprechend ein Tötungstatbestand gem. § 44 BNatSchG unterstellt.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass wie bereits in Kap. 2.3 ausgeführt, die Arten Mäusebussard und Feldlerche im Leitfaden des Landes Niedersachsen nicht als WEA-sensibel eingestuft sind. Der Gutachter teilt diese Einschätzung des MU. Der Landkreis Osnabrück schreibt hingegen die Berücksichtigung der in der Arbeitshilfe „Naturschutz und Windenergie“ des Niedersächsischen Landkreistages vom Oktober 2014 (NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG 2014) und die in der Handlungsempfehlung „Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen“ (SCHREIBER et al. 2016) aufgeführten Arten vor.

Da an dieser Stelle nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Genehmigungsbehörde zu einer anderen Einschätzung gelangt, wird ein entsprechender Verstoß hilfsweise und rein vorsorglich unterstellt.

Die nachfolgenden Ausführungen sind vor diesem Hintergrund zu bewerten.

Um die eventuell von der Genehmigungsbehörde unterstellte signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu vermeiden, wurden in Anlehnung an die Ausführungen von Schreiber et al. (2016) vom Antragsteller alternative Betriebsführungen bzw. insbesondere Abschaltungen während besonders kritischer Zeiten als mögliche Alternativen untersucht.

Insgesamt ist der Antragsteller, unter Berücksichtigung der derzeitigen Einspeisevergütung, wirtschaftlich in der Lage, vorbehaltlich ein Abschaltkontingent von ~~1.665.060~~2.108.533 kWh pro Jahr für den gesamten Windpark zur Verfügung zu stellen. Die Verteilung dieses Kontingents sowie die daraus resultierenden Abschaltzeiten wurden für die Brutvögel mittels Berechnungs-Tool des Landkreises Osnabrück (Version 2-158) sowie der Handlungsempfehlung „Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen“ (SCHREIBER et al. 2016) berechnet. Die Berechnung der Abschaltzeiten wird pro Anlage vollzogen. Wenn zwei oder mehr Artengruppen durch den Bau und Betrieb einer WEA beeinträchtigt sein können, werden die Abschaltzeiten so berechnet, dass die größte Risikominimierung für beide Arten erreicht wird.

Die Waldohreule wird in der Handlungsempfehlung (SCHREIBER et al. 2016) nicht aufgeführt, aus diesem Grund kann zu dieser Art auch keine Aussage getroffen werden. Jedoch ist hierbei zu berücksichtigen, dass auch die Abschaltzeiten für Fledermäuse zu einer Reduzierung des möglichen artspezifischen Kollisionsrisikos beitragen.

Die Verteilung des Gesamtkontingents auf die einzelnen Anlagenstandorte sowie die mit dieser Abschaltung erreichte Risikominimierung wird nachfolgend aufgeführt.

**WEA 1:** ~~144.926~~406.501 kWh (Risikominimierung im Mittel ~~39,3~~44,18 %)  
**WEA 2:** ~~557.068~~504.309 kWh (Risikominimierung im Mittel ~~56,1~~57,39 %)  
**WEA 3:** ~~395.320~~535.579 kWh (Risikominimierung im Mittel ~~49,1~~65,36 %)  
**WEA 4:** ~~557.068~~662.135 kWh (Risikominimierung im Mittel ~~63,9~~78,91 %)

Insgesamt ergibt sich für die Arten Mäusebussard und Feldlerche somit eine gemittelte Risikominimierung von 61,46 %.

Für die geplanten Anlagen ergeben sich auf Grundlage der Kartierungsergebnisse die nachfolgend aufgeführten Zeiträume:

**Tab. 1 Übersicht über die an WEA 1 vorgesehenen Abschaltzeiten**

| Windenergieanlage 1                     |                  |         |
|---|------------------|---------|
| Artenschutzrechtliche Betroffenheit     |                  |         |
| Vogelart                                | Anzahl Brutpaare |         |
| Mäusebussard                            | 1                |         |
| Abschaltbedingungen                     |                  |         |
| Parameter                               | Min              | Max     |
| Bewölkung (in Achteln)                  | 0                | 8       |
| Niederschlag (in mm)                    | 0                | 2       |
| Windgeschwindigkeit im m/sec            | 0,10             | 7,56,00 |
| Temperatur (in Grad °C)                 | -12              | 36      |
| Uhrzeit (in 24 Stunden)                 | 5,00             | 18,00   |
| Pentaden                                | 197,00           | 1922,00 |
|   | 3421,00          | 4236,00 |
| Ertragseinbußen                         |                  |         |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | 144.926406.5     | kWh     |
|   | 01               |         |
|   | 7,3920           | %       |
| Risikominimierung                       |                  |         |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | 39,2644,18       | %       |

**Tab. 2 Übersicht über die an WEA 2 vorgesehenen Abschaltzeiten**

| Windenergieanlage 2                     |                  |         |
|---|------------------|---------|
| Artenschutzrechtliche Betroffenheit     |                  |         |
| Vogelart                                | Anzahl Brutpaare |         |
| Feldlerche                              | 1                |         |
| Mäusebussard                            | 2                |         |
| Abschaltbedingungen                     |                  |         |
| Parameter                               | Min              | Max     |
| Bewölkung (in Achteln)                  | 0                | 8       |
| Niederschlag (in mm)                    | 0                | 2       |
| Windgeschwindigkeit im m/sec            | 0,10             | 8,00    |
| Temperatur (in Grad °C)                 | -12              | 36      |
| Uhrzeit (in 24 Stunden)                 | 5,00             | 18,00   |
| Pentaden                                | 136,00           | 3237,00 |
| Ertragseinbußen                         |                  |         |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | 557.068504.3     | kWh     |
|   | 09               |         |
|   | 27,6925,21       | %       |
| Risikominimierung                       |                  |         |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | 56,1057,39       | %       |

**Tab. 3 Übersicht über die an WEA 3 vorgesehenen Abschaltzeiten**

| <b>Windenergieanlage 3</b>                 |                                |            |
|--|--------------------------------|------------|
| <b>Artenschutzrechtliche Betroffenheit</b> |                                |            |
| <b>Vogelart</b>                            | <b>Anzahl Brutpaare</b>        |            |
| Feldlerche                                 | 1                              |            |
| Mäusebussard                               | 1                              |            |
| <b>Abschaltbedingungen</b>                 |                                |            |
| <b>Parameter</b>                           | <b>Min</b>                     | <b>Max</b> |
| Bewölkung (in Achteln)                     | 0                              | 8          |
| Niederschlag (in mm)                       | 0                              | 2          |
| Windgeschwindigkeit im m/sec               | 0,10                           | 8,00       |
| Temperatur (in Grad °C)                    | -12                            | 36         |
| Uhrzeit (in 24 Stunden)                    | 5,00                           | 18,00      |
| Pentaden                                   | 11 <del>6</del> ,00            | 31,00      |
| <b>Ertragseinbußen</b>                     |                                |            |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010    | <del>395,320</del> 535,5<br>79 | kWh        |
|  | <del>19,70</del> 26,81         | %          |
| <b>Risikominimierung</b>                   |                                |            |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010    | <del>49,10</del> 65,36         | %          |

**Tab. 4 Übersicht über die an WEA 4 vorgesehenen Abschaltzeiten**

| Windenergieanlage 4                     |                            |        |
|---|----------------------------|--------|
| Artenschutzrechtliche Betroffenheit     |                            |        |
| Vogelart                                | Anzahl Brutpaare           |        |
| Feldlerche                              | 2                          |        |
| Abschaltbedingungen                     |                            |        |
| Parameter                               | Min                        | Max    |
| Bewölkung (in Achtern)                  | 0                          | 8      |
| Niederschlag (in mm)                    | 0                          | 2      |
| Windgeschwindigkeit im m/sec            | 0,10                       | 8,00   |
| Temperatur (in Grad °C)                 | -12                        | 36     |
| Uhrzeit (in 24 Stunden)                 | 5,00                       | 18,00  |
| Pentaden                                | 126,00                     | 374,00 |
| Ertragseinbußen                         |                            |        |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | <del>557.068</del> 662.135 | kWh    |
|   | <del>27,60</del> 33,03     | %      |
| Risikominimierung                       |                            |        |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | <del>63,90</del> 78,91     | %      |

~~Die Waldohreule wird in der Handlungsempfehlung (SCHREIBER et al. 2016) nicht aufgeführt, aus diesem Grund kann zu dieser Art auch keine Aussage getroffen werden. Jedoch ist hierbei zu berücksichtigen, dass auch die Abschaltzeiten für Fledermäuse zu einer Reduzierung des möglichen artspezifischen Kollisionsrisikos beitragen.~~

Die Parameter für die Abschaltung orientieren sich an Expertenempfehlungen, da eine allgemein anerkannte Abschalt-Empfehlung (im Sinne einer Standardvorgabe) oder eine auf wissenschaftlichen Studien basierende Vorgabe nicht existiert. Die Unterteilung der Abstandsgebiete orientiert sich an den Aussagen von (SPRÖTGE et al. 2018) und an dem NLT-Papier (NLT 2014). Die angesetzten Abschaltparameter orientieren sich an der fachgutachterlichen Empfehlung unter Einbeziehung der bei Schreiber (SCHREIBER UMWELTPLANUNG 2016) anhand einer umfassenden Literaturlauswertung dargestellten Zusammenhänge. Es ist anzunehmen, dass bei einem Brutgeschehen im Bereich bis 250 m Abstand zur WEA (näheres Umfeld, laut Sprötge „Kernbereich“) mit erhöhten Flugaktivitäten zu rechnen ist. Im Nahbereich um einen Horst finden neben Balz, Revierverteidigung und Fütterungsflügen auch erste Flugversuche von Jungvögeln statt, die aufgrund ihrer unsicheren Flugweise besonders schlaggefährdet sind. Bei geringer Entfernung der Nistplätze zu Windenergieanlagen liegen aufgrund der dort zu erwartenden hohen Aktivitätsdichte der Tiere auch in Rotorhöhe Umstände vor, die eine besonders hohe Risikominimierung durch Vermeidungsmaßnahmen nötig machen um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko im Sinne des §44 BNatSchG auszuschließen. Einen Richtwert zeigt die Untersuchung von BERNOTAT & DIERSCHKE (2016). Durch die Auswertung von Totfundkarteien konnte für

Altvögel eine Mortalitätsrate von 20% festgestellt werden. Da für die Mortalität von Jungvögeln keine Daten vorliegen, diese Altersklasse aber besonders schlaggefährdet ist, kann davon ausgegangen werden, dass sich die Mortalität der Art im natürlichen Kontext um etwa 5% erhöht, wenn die Jungvögel in die Kalkulation mit einbezogen werden. Um das konstellationsspezifische Risiko unter ein signifikantes Maß zu senken, wird daher für den Kernbereich von unter 250 m eine Risikominimierung von etwa 75% angestrebt.

In dem vorliegenden Fall sind **keine** Brutnachweise oder -Verdachtsfälle des Mäusebussards im Nahbereich der Anlagen im Zuge der Kartierungen festgestellt worden. Der den Anlagen am nächsten gelegene Nachweis ist ein Horst in über 300 m Entfernung. Außerhalb des Nahbereiches um den Horst ist das Aktivitätsmuster des Mäusebussards indifferent und ungerichtet, da hier hauptsächlich großflächige Nahrungsflüge stattfinden (BAUER et al. 2012). Es ist davon auszugehen, dass das Risiko, von einer Windkraftanlage geschlagen zu werden, für den Mäusebussard in diesem Bereich deutlich geringer ist, als in dem Nahbereich (SPRÖTGE et al. 2018). Im Sinne der vorangegangenen Ausführungen ist davon auszugehen, dass eine Risikominimierung von im Mittel 60% daher ausreichend ist, ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko im Sinne des §44 BNatSchG auszuschließen.

### Monitoring

Da es möglich ist, dass nicht alle WEA in jedem Jahr von diesen Arten betroffen sein werden, sollen die Abschaltzeiten in Abhängigkeit von den Ergebnissen eines jährlichen extensiven Monitorings festgelegt werden. Dieses Monitoring setzt zu Beginn der Brutsaison eines Jahres ein. Die Anzahl der Begehungstermine ist so zu wählen, dass ein repräsentatives Ergebnis erzielt werden kann. Die Ergebnisse sind der Genehmigungsbehörde möglichst frühzeitig mitzuteilen.

Zur optimalen Ausschöpfung des Abschaltkontingents werden von der Behörde einige Szenarien überprüft, in denen für die konkrete Situation (Standort; Anlagentyp; wirtschaftliche Überlegungen) die günstigsten Kombinationen aus saisonalen, tageszeitlichen und wetterbezogenen Kriterien für eine Abschaltung in ihrer Wirksamkeit einbezogen werden. Die Behörde unterrichtet daraufhin den Betreiber, für welche WEA in der anstehenden Brutsaison die in der Genehmigung festgelegten Abschaltkontingente anzuwenden sind.

Das Kontingent ist hierbei nach naturschutzfachlichen Kriterien zu verteilen. Das bedeutet, dass seltene und gefährdete Arten wie die Feldlerche stärker profitieren als häufige und un gefährdete wie der Mäusebussard. Nach Ansicht der Handlungsempfehlung bedeutet eine Betrachtung aller Tötungsrisiken, dass nächtliche Abschaltungen zugunsten von Fledermäusen nicht automatisch Vorrang genießen.

~~Sollten im Rahmen des jährlichen Monitorings keine Ansiedlungen der genannten Arten im Gefährdungsbereich der WEA erfolgen, ist dementsprechend auf eine vogelfreundliche Abschaltung zu verzichten.~~ Ergibt sich im Zuge des alljährlichen Monitorings ein Brutverdacht oder -Nachweis der Arten Mäusebussard oder Feldlerche, wird die WEA unverzüglich in

ein Abschaltregime überführt. Nach Auffassung des Landkreises Osnabrück liegt eine Gefährdung der Art Feldlerche vor, sobald sich das Revier mit dem Rotorkreis einer WEA überschneidet. ~~Bei der Art Mäusebussard umfasst der Gefährdungsbereich nach Auffassung des Landkreises Osnabrück 500 m um Windenergieanlagen.~~

Für den Mäusebussard sind abhängig vom Abstand der WEA zu dem festgestellten oder vermuteten Brutplatz nach dem Grundsatz, das allgemeine Lebensrisiko für den Mäusebussard im Nahbereich zu unterschreiten, folgende Abschaltparameter zu beachten.

Bei einem Abstand zwischen WEA-Standort und Brutplatz von bis zu **250 m** (Kernbereich nach SPRÖTGE et al.) ist das Risiko, mit einer WEA zu kollidieren, um mindestens 75% zu senken. Hierbei soll nach (SCHREIBER et al. 2016) vorgegangen werden. Der Betrieb der Windenergieanlagen während der Zeit der Balz- und Revierflüge und zum Zeitpunkt des Ausfliegens der Jungen (Thermikflüge) unverzüglich nach Feststellung des Brutverdachtes/ Brutnachweises innerhalb der Zeiträume vom 01.03. bis zum 20.05. sowie 20.07. bis zum 31.08. des Jahres bzw. bis zum nachweislichen Verlassen des Neststandortes so abzuschalten, dass das Kollisionsrisiko maximal 75% beträgt.

Bei einem Abstand zwischen WEA und Brutplatz von **250 m bis 500 m**, ist der Betrieb der Windenergieanlagen während der Zeit der Balz- und Revierflüge und zum Zeitpunkt des Ausfliegens der Jungen (Thermikflüge) auf das bisher vorgesehene Maß (vgl. Tab. 1-4) einzustellen.

Die Parameter für die Abschaltung orientieren sich an Expertenempfehlungen, da eine allgemein anerkannte Abschalt-Empfehlung (im Sinne einer Standardvorgabe) oder eine auf wissenschaftlichen Studien basierende Vorgabe nicht existiert.

Der/die mit dem Monitoring beauftragte Gutachter\*in wird im Einvernehmen mit der Naturschutz-behörde des Landkreises festgelegt.

Sollten im Rahmen des jährlichen Monitorings keine Ansiedlungen der genannten Arten im Gefährdungsbereich der WEA erfolgen, ist dementsprechend auf eine vogelfreundliche Abschaltung zu verzichten.

#### **V<sub>ART</sub> 9 – Maßnahmen zur Unterstützung der lokalen Population**

~~Ablenkhabitate~~ Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die im Prüfbereich festgestellten Brutvogelarten wird nicht prognostiziert. Da an dieser Stelle nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Genehmigungsbehörde zu einer anderen Einschätzung gelangt, wird ein entsprechender Verstoß hilfsweise und rein vorsorglich unterstellt.

Vor diesem Hintergrund werden für die Art Mäusebussard neben den bereits beschriebenen vogelfreundlichen Abschaltalgorithmen ~~Nahrungshabitate sogenannte Ablenkungsha-~~

~~bitate~~ hergestellt. Die Entwicklung der Habitats sorgt neben einer Ablenkung der im Umkreis der Windkraftanlagen festgestellten Mäusebussarde nach einem multifunktionalen Ansatz auch für eine bessere Nahrungsverfügbarkeit für andere Brutvögel im Eingriffsbereich. Somit profitieren neben der Feldlerche auch andere, nicht schlaggefährdete Arten von der Maßnahme und auch solche Arten, für die durch die Windkraftanlagen eine Störung ausgehen kann. Für den Mäusebussard haben die Flächen zudem auf populationsökologischer Ebene einen positiven Effekt, da die lokal ansässigen Brutpaare auch im weiteren Umfeld auf den Flächen Nahrung finden, sodass die lokale Population insgesamt gestärkt wird. Schreiber (2016) empfiehlt für den Mäusebussard für den Fall, dass keine Abschaltkontingente frei sind, ebenfalls die Entwicklung von Grünland als Nahrungshabitat. Die Flächen sollen demnach etwa 10 Hektar umfassen und entsprechend des MKULNV NRW (2013) „Entwicklung von Extensivacker und Brachen“ hergestellt werden. Die nachfolgende Maßnahmenbeschreibung richtet sich nach diesen Empfehlungen. In diesem Fall werden somit für den Mäusebussard Abschaltkontingente und die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen zur Unterstützung der lokalen Population zusätzlich umgesetzt.

Für die insgesamt drei im Umfeld des geplanten Windparks vorhandenen Brutpaare ~~des Mäusebussards~~ werden pro Brutpaar Flächen mit einer Größe von jeweils 5 ha so entwickelt, dass diese für die Art attraktive Jagdhabitats darstellen.

Eine Übersicht über die Flurstücke kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

**Tab. 5 Übersicht über die Flurstücksbezeichnungen der ~~Ablenkungshabitats~~Maßnahme V<sub>ART 9</sub>**

| Nr.           | Gemarkung        | Flur         | Flurstück                    | Fläche                          | Derzeitige Nutzung    | WEA*         |
|---------------|------------------|--------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------|
| <del>4</del>  | <del>Vinte</del> | <del>6</del> | <del>96/74 (teilweise)</del> | <del>53.923 m<sup>2</sup></del> | <del>Acker (AS)</del> | <del>4</del> |
| <del>23</del> | Vinte            | 6            | 1/3 (teilweise)              | Acker= 30.715 m <sup>2</sup>    | Acker (AS)            | 3            |
|               | Vinte            | 6            | 6/6 (teilweise)              | Grünland= 13.328 m <sup>2</sup> | Acker (AS)            |              |
|               | Neuenkirchen     | 3            | 44                           | Gesamt= 44.043 m <sup>2</sup>   | Grünland (GI)         |              |
|               | Neuenkirchen     | 3            | 46                           |                                 | Acker (AS)            |              |
| <del>31</del> | Lintern          | 5            | 23                           | <b>21.524 m<sup>2</sup></b>     | Acker (AS)            | 1            |
| <del>42</del> | Ueffeln          | 15           | 57                           | <b>30.467 m<sup>2</sup></b>     | Grünland (GI)         | 1            |

\*Nummer der geplanten Anlage, die sich im 500-m-Radius des vermeintlich betroffenen Brutpaares befindet.

[...]

- Auf den Flächen sind Rundholzstangen (Julen) anzubringen. ~~Julen~~-Diese bestehen aus einer etwa 3 m langen Rundholzstange (Durchmesser mind. 5 cm), die mit einem ca. 3- cm starkem Querrundholz versehen ist. Die genaue Lage der Rundholzstangen ist der folgenden Flächenauflistung zu entnehmen.

#### Fläche Nr. 1

~~Bei der Fläche Nr. 1 handelt es sich um eine Ackerfläche, die eine Größe von ca. 5,3 ha aufweist.~~

~~Auf den Flächen sind mind. 4 Julen aufzustellen und dauerhaft zu unterhalten.~~

#### Fläche Nr. 32

Bei der Fläche Nr. 32 handelt es sich um mehrere Klein- bzw. Teilflächen (Acker und Intensivgrünland), die zusammen eine Größe von etwa 4,4 ha aufweisen.

Auf den Flächen sind mind. 4 Julen aufzustellen und dauerhaft zu unterhalten. Die Anstanzstangen sollten nicht im direkten Umfeld der vorhandenen Hofstellen, Gebäude oder Gehölze aufgestellt werden. Entlang der Gräben werden 2 der Anstanzstangen aufgestellt. Die übrigen werden frei auf den Flächen verteilt.

#### Fläche Nr. 13

Bei der Fläche Nr. 13 handelt es sich um eine etwa 2,1 ha große Ackerfläche, die zusammen mit der Fläche Nr. 24 als ~~Ablenkhabitat~~-Jagdhabitat für ein Brutpaar im Umfeld der geplanten WEA -1 vorgesehen ist. Zusammen weisen die Flächen eine Größe von ca. 5,1 ha auf.

Auf der Fläche sind mind. 2 Julen aufzustellen und dauerhaft zu unterhalten. Die Anstanzstangen sollten nicht im direkten Umfeld der vorhandenen Hofstellen, Gebäude oder Gehölze aufgestellt werden.

Entlang der Gräben wird eine der Anstanzstangen aufgestellt. Die übrige wird auf der Fläche aufgestellt.

#### Fläche Nr. 24

Bei der Fläche Nr. 24 handelt es sich um eine etwa 3,0 ha große intensiv genutzte Grünlandfläche, die zusammen mit der Fläche Nr. 13 als Jagd~~Ablenk~~habitat für ein Brutpaar im Umfeld der geplanten WEA 1 vorgesehen ist. Zusammen weisen die Flächen eine Größe von ca. 5,1 ha auf.

Auf der Fläche sind mind. 2 Julen aufzustellen und dauerhaft zu unterhalten. Die Anstanzstangen sollten nicht im direkten Umfeld der vorhandenen Gehölze aufgestellt werden.

## 5.2 Vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich von beeinträchtigten Lebensräumen (CEF-Maßnahmen)

[...]

Aufgrund der artspezifischen Habitatanforderungen ist eine kombinierte Kompensation für die Arten Kiebitz, Großer Brachvogel und Wachtel möglich. Der Lebensraumverlust wird durch die Überführung zzt. intensiv genutzter Grünlandflächen auf einer Fläche von insgesamt 15,4 ha ausgeglichen. Auf den Maßnahmenflächen „Im Kölzen“ entsteht ein extensiv genutztes kräuterreiches Grünland mit Blänken. Grabenböschungen werden in Teilen abgeflacht und vorhandene Gehölze werden durch eine regelmäßige Pflege auf den Stock gesetzt.

Aufgrund der Ausprägung des Landschaftsbildes im weiteren Umfeld des Eingriffsbereiches ist die Entwicklung von CEF-Maßnahmen im Nahbereich der geplanten Windkraftanlagen nicht möglich. Besonders der Große Brachvogel zeigt gegenüber Vertikalstrukturen im Bereich bis 150 m ein ausgeprägtes Meideverhalten (BAUER et al. 2012). Zudem werden für die Arten Großer Brachvogel und Kiebitz im Hinblick auf die großflächigen Revieranforderungen umfangreiche Maßnahmen notwendig. Um eine Besiedelung der geplanten Flächen „Im Kölzen“ durch die betroffenen Brutpaare zu gewährleisten, ist daher die Anlage eines „Trittsteinbiotops“ geplant. Die Gestaltung des Biotops soll so ausgeprägt sein, dass es als Nahrungsfläche für den Großen Brachvogel und den Kiebitz dient und somit hilft, die Reviere der Arten von dem Eingriffsbereich hinaus Richtung Ausgleichsfläche zu verschieben.

[...]

### **M<sub>CEF</sub> 1 – Aufwertung von Wiesenvogellebensräumen**

Auf den Flurstücken 12/0, 34, 36/0, 37 der Flur 13 in der Gemarkung Limbergen ist auf einer Gesamtgröße von 15,4 ha („Im Kölzen“) eine angepasste extensive Grünlandnutzung umzusetzen.

Die Maßnahme M<sub>CEF</sub> 1 wird für die Arten Großer Brachvogel und Kiebitz umgesetzt. Beide Arten zeichnen sich durch das Besetzen von großen Revieren und hoher Wanderdistanzen aus. Weiterhin ist im Zuge des Zusatzgutachtens zu den Maßnahmenflächen (BIO-CONSULT 2018) festgestellt worden, dass sich die Flächen aufgrund ihrer Lage sehr gut für die Aufwertung und spätere Besiedelung durch die Arten Großer Brachvogel und Kiebitz eignen, da die Arten diese Fläche aufgrund der Besiedelung des angrenzenden Recker Moors „kennen“. Die Wirksamkeit der Maßnahme wird daher sicher prognostiziert. Rein vorsorglich wird zudem ein 5,4 Hektar großes „Trittsteinbiotop“ angelegt, welches aufgrund der Biotopausstattung eine Sogwirkung auf die Arten Großer Brachvogel und Kiebitz ausübt und die Besiedelung der weiter südlich gelegenen Flächen „Im Kölzen“ verbessert. Die Maßnahme ist auf dem Flurstück 96/74 Flur 6 umzusetzen. Die Fläche ist entsprechend der unten beschriebenen „extensiven Wiesennutzung“ zu bewirtschaften.

Auf den oben beschriebenen Flächen (Trittsteinbiotop: Flurstück 96/74 Flur 6 in der Gemarkung Vinte; Extensive Wiesen- und Weidenutzung: Flurstücke 12/0, 34, 36/0, 37 der Flur 13 in der Gemarkung Limbergen) ist eine extensive Wiesen- und Weidennutzung vorgesehen. Dabei sind die nachfolgend aufgeführten Rahmenbedingungen einzuhalten.

[...]

### **M<sub>CEF</sub> 3 - Aufwertung von Waldhabitaten für die Waldschnepfe**

Waldschnepfen benötigen zur Nestanlage strukturreiche Laub- oder Mischwaldbestände mit zumindest teilweise frischen bis feuchten weichen Böden.

Um die Erfüllung von Verbotstatbeständen durch mögliche Störungen von einem Revierpaar der Waldschnepfe zu vermeiden, werden Waldbestände durch Strukturanreicherung aufgewertet.

Die Größe eines Revieres ist hierbei schwer zu bemessen. Das LANUV NRW (2016) nennt einen Wert von mind. einem Hektar pro Revier (LANUV 2016). (BAUER et al. 2012) nennen eine Brutdichte von 6-7 Weibchen pro 10-12 ha Waldfläche (etwa 2 ha pro Weibchen). Die Untere Naturschutzbehörde fordert die Annahme einer Reviergröße von 4 ha.

Die Umsetzung der Maßnahme ist auf einem Nadelmischwald der Stiftung Schoellerhof in der Gemeinde Neuenkirchen, Gemarkung Vinte, Flur 9 auf dem Flurstück 17/1 mit einer Größe von ca. 6,55 Hektar geplant. Der Wald ist derzeit mit den hier standortfremden Arten Douglasie, Fichte, Sitkafichte und Roteiche bestockt. Gestufte Waldränder zu Ackerflächen sind fast nicht vorhanden. Im Norden befinden sich drei Gräben, die die Fläche zur besseren Bewirtschaftung entwässern. Da die Waldschnepfe große Reviere besetzt und als Kurzstreckenzieher Wanderungen bis in das Mittelmeergebiet, Afrika und Vorderasien unternimmt, ist sie als nicht sonderlich ortstreu anzusehen. Zudem legt die Art ihr Nest jedes Jahr neu an. Es besteht aus einer flachen Mulde mit Material aus der nächsten Umgebung. Wichtig für eine Brutansiedelung ist, dass ein möglichst ausgedehnter, geschlossener, jedoch lichter Baumbestand vorhanden ist, der über eine Schneise oder über einen heterogen entwickelten Waldrand leicht angefliegen werden kann. Obwohl die Maßnahme nicht im direkten Umfeld umgesetzt wird, ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass sie aufgrund der oben beschriebenen (Brut-)Biologie der Waldschnepfe funktionsfähig ist.

Hinsichtlich der Lebensraumoptimierung für die Waldschnepfe sind Waldumbaumaßnahmen notwendig, die folgende Teilbereiche umfassen:

[...]

## Änderungen in den Prüfprotokollen des Artenschutzbeitrags (ASB Anlage 2)

### Prüfprotokoll Großer Brachvogel

|  |   |   |
|--|---|---|
| Durch das Vorhaben betroffene Art  |   |   |
| <b>Großer Brachvogel</b>   |   | <b><i>Numenius arquata</i></b>  |
| <b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>  |   |   |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art<br><br><input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart<br><br><input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art   | Rote Liste- Status m. Angabe<br><br><input checked="" type="checkbox"/> RL D: Kat. 1<br><br><input checked="" type="checkbox"/> RL NI: Kat. 2 | Erhaltungszustand (BL: NI)<br><br><input type="checkbox"/> Atl. <input type="checkbox"/> Kon.<br><br><input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend<br><input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend<br><input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht |
| <b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>  |   |   |
| <p><b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p>Diese Limikole bewohnt Feuchtwiesen, Hoch- und Niedermoore, Heiden und sogar Ackerränder. Auf Äckern jedoch mit geringer Reproduktionswahrscheinlichkeit, aufgrund der intensiven Bewirtschaftungsform. Auf diesen zuvor genannten Standorten legt der Große Brachvogel sein Nest auf dem Boden an. Der Untergrund darf jedoch nicht zu nass sein. Eine ausgesprochene Brutplatztreue ist vorhanden. <span style="color: green;">Der Große Brachvogel legt als Kurzstreckenzieher jedes Jahr mehrere hundert Kilometer vom Sommer- in das Winterquartier im Mittelmeerraum zurück. Die Reviergröße des Großen Brachvogels im Sommerquartier beträgt etwa 7 bis 70 Hektar, wodurch eine Abgrenzung der einzelnen Brutpaare schwierig ist.</span></p> <p>Das <span style="color: red;">Nahrungsangebot</span> <span style="color: green;">Nahrungsspektrum</span> des Großen Brachvogels ist sehr vielseitig. <span style="color: red;">Der Große Brachvogel frisst</span> <span style="color: green;">Es werden kleine Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Insekten, Spinnen, Schnecken, Regenwürmer, Käfer und Heuschrecken durch Stochern im feuchten Boden gesucht und verspeist.</span></p> <p>Ab Ende März / Anfang April ist Legebeginn. Die durchschnittliche Brutdauer beträgt 28 Tage. Nach dem Schlupf der Jungen dauert es noch etwa 36 Tage bis sie flügge werden. Es kann demnach mit einer Fortpflanzungszeit zwischen Ende März und Juli gerechnet werden.</p> |   |   |
| <p><b>Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen</b></p> <p>Der Große Brachvogel kommt im mittleren und nördlichen Eurasien vor. In Mitteleuropa ist diese Art weit verbreitet, fehlt jedoch in den Mittelgebirgen. In Niedersachsen tritt der Große Brachvogel als Brut- und Gastvogel auf. Die Dichtezentren in Niedersachsen liegen auf den ostfriesischen Inseln, sowie in den Landkreisen Grafschaft Bentheim, Emsland, Leer, Aurich und Diepholz.</p>   |   |   |
| <p><b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Art wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung mit 2 Revieren im betrachteten Bereich nachgewiesen.</p>  |   |   |
| <b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>  |   |   |
| <p><b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b></p> <p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja      <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>  |   |   |

| Durch das Vorhaben betroffene Art   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Großer Brachvogel</b>  | <b><i>Numenius arquata</i></b>         |  |
| Sind Vermeidungsmaßnahmen (V <sub>ART</sub> ) vorgesehen?   | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?   | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?  | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| <p>Aus der Brutvogelkartierung sind 2 Reviere der Art im betrachteten Bereich bekannt. Diese Nachweise überschneiden sich nicht mit Flächen, die durch das geplante Vorhaben in Anspruch genommen werden. Aufgrund der Lebensraumansprüche ist zudem davon auszugehen, dass sich Brutvorkommen der Art nicht in überplante Bereiche verlagern werden.</p> <p>Der Eintritt des Verbotstatbestands Fang, Verletzung, Tötung wird ausgeschlossen. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.</p>  |  |  |
| <b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>  | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| <b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>   |  |  |
| Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?   | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Sind Vermeidungsmaßnahmen (V <sub>ART</sub> ) vorgesehen?   | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?   | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| <p>Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Stehen dann Ausweichräume bei einer Verdrängung bzw. Vergrämung nicht zur Verfügung, kann nach der Rechtsprechung durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen dafür Sorge getragen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und dadurch die Störung unterhalb der Erheblichkeitsschwelle bleibt. Störungen, die zu einem dauerhaften Verlust der Funktionsfähigkeit einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen, werden artenschutzrechtlich nicht dem Störungsverbot zugeordnet, sondern als Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten behandelt.</p> <p>Eine Störung einzelner Individuen kann zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden jedoch vor dem Hintergrund der geplanten CEF-Maßnahmen (s.u.) nicht erkannt.</p> |  |  |
| <b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>  | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| <b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>  |  |  |
| Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Sind Vermeidungsmaßnahmen (V <sub>ART</sub> ) vorgesehen?   | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A <sub>CEF</sub> ) vorgesehen?   | <input checked="" type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein            |
| Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?  | <input checked="" type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein            |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Durch das Vorhaben betroffene Art  |  |  |
| <b>Großer Brachvogel</b>   | <b><i>Numenius arquata</i></b>           |  |
| <p>Bei einem Abstand von weniger als 250 m ist von einem vollständigen Verlust des Reviers auszugehen. Bei einem Abstand von 250 bis 500 m wird von einem 50 %-igen Verlust ausgegangen. Reviere der Art überschneiden sich mit dem anzunehmenden artspezifischen Meideabstand gegenüber WEA. Aus diesem Grund ist von einem Verlust eines Revieres sowie einer Entwertung eines zweiten Revieres auszugehen. Aufgrund der durchschnittlichen Reviergrößen wird in Rücksprache mit dem Landkreis Osnabrück das Kompensationserfordernis auf 15 ha festgelegt. Zur Kompensation des Eingriffs <del>ist</del> wird in dem entsprechendem Flächenumfang <del>die Schaffung von</del> extensiv genutztes m Feuchtgrünland („Im Kölzen“) <del>auf einer Fläche von 15 ha erforderlich</del> entwickelt.</p> <p>Eine Besiedelung der Ausgleichsflächen „Im Kölzen“ in rund 4 km Entfernung wird aufgrund der großen Reviere des Großen Brachvogels und dadurch, dass das angrenzende Recker Moor bereits besiedelt ist, sicher prognostiziert. Rein vorsorglich und um den Besiedelungsprozess zu unterstützen wird zusätzlich ein „Trittsteinbiotop“ (Flurstück 96/74 Flur 6 in der Gemarkung Vinte) südlich des Untersuchungsgebietes angelegt. Die Fläche soll zu einer attraktiven Nahrungsfläche entwickelt werden, die eine Sogwirkung für die betroffenen Brutpaare Richtung Süden entfalten und somit die Tiere bei der Besiedelung der Flächen im Sommer in Richtung der Ausgleichsflächen lenken soll.</p> <p>Eine genaue Beschreibung der Maßnahmen ist Ziffer 5.2 des Artenschutzbeitrages zu entnehmen. Durch die Umsetzung dieser Maßnahmen ist davon auszugehen, dass die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.</p> |  |  |
| <b>Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>  | <input type="checkbox"/> ja              | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?   | <input type="checkbox"/> ja              | Pkt. 4ff.                                |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> nein | Prüfung endet hier.                      |

*Prüfprotokoll Mäusebussard*

|   |   |   |
|---|---|---|
| Durch das Vorhaben betroffene Art   |   |   |
| <b>Mäusebussard</b>   |   | <b><i>Buteo buteo</i></b>   |
| <b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>   |   |   |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art<br><input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart<br><input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art  | Rote Liste- Status m. Angabe  | Erhaltungszustand (BL: NI)  |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> RL D: Kat. *<br><input checked="" type="checkbox"/> RL NI: Kat. * | <input checked="" type="checkbox"/> Atl. <input type="checkbox"/> Kon.<br><input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend<br><input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend<br><input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht |
| <b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>   |   |   |
| <b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>   |   |   |
| <p>Dieser Greifvogel bewohnt Kulturlandschaften mit Feldgehölzen oder kleinen Baumgruppen. In größeren Wäldern nistet der Mäusebussard am Waldrand. Auf der Jagd nach Nahrung nutzt er die Thermik und sucht im Gleitflug in der Luft nach Beuteopfern oder er platziert sich auf Ansitzwarten wie Zaunpfählen, Strommasten, Straßenschildern, Laternen oder Gehölzen, um von dort aus nach Beute Ausschau zu halten. Dabei ist eine kurze Vegetation oder offener Boden wichtig für den Jagderfolg.</p> <p>Als Nahrungsgrundlage dienen dem Mäusebussard <b>bodenbewohnende</b> Kleinsäuger wie <b>bodenbewohnende Kleintiere wie</b> Wühlmäuse oder Spitzmäuse.</p> <p>Ab Mitte März ist Legebeginn. Die Brutdauer beträgt im Durchschnitt 33 Tage. Im Juli sind dann alle Jungen flügge. Es kann demnach mit einer Fortpflanzungszeit zwischen März und Juli gerechnet werden.</p> |   |   |
| <b>Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen</b>  |   |   |
| Der Mäusebussard ist in nahezu ganz Europa verbreitet. Er kommt vom Tiefland bis hin zum Hochgebirge vor. Vor allem in der Kulturlandschaft ist er der häufigste Greifvogel.  |   |   |
| <b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich<br>Die Art wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung mit insgesamt 5 Brutnachweisen im betrachteten Bereich festgestellt. Darüber hinaus wurden Mäusebussarde regelmäßig während der Rastvogelkartierung beobachtet.   |   |   |
| <b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>   |   |   |
| <b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>  |   |   |
| Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?  | <input type="checkbox"/> ja   | <input checked="" type="checkbox"/> nein  |
| Sind Vermeidungsmaßnahmen (V <sub>ART</sub> ) vorgesehen?   | <input checked="" type="checkbox"/> ja  | <input type="checkbox"/> nein   |
| Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?   | <input type="checkbox"/> ja   | <input checked="" type="checkbox"/> nein  |
| Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?  | <input checked="" type="checkbox"/> ja  | <input type="checkbox"/> nein   |

| Durch das Vorhaben betroffene Art   | <i>Buteo buteo</i> |
|---|--------------------|
| <b>Mäusebussard</b>   |                    |
| <p>Die Art wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung mit insgesamt 5 Brutnachweisen im betrachteten Bereich festgestellt. Diese Nachweise überschneiden sich nicht mit Flächen, die durch das geplante Vorhaben in Anspruch genommen werden.</p>  |                    |
| <p>Die Art wird weder in den „Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten“ der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW 2015) noch im Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2016) als WEA-empfindlich aufgeführt.</p>  |                    |
| <p>Lediglich gemäß der „Handlungsempfehlung für das Artenspektrum im Landkreis Osnabrück“ (SCHREIBER UMWELTPLANUNG 2016) und der Arbeitshilfe „Naturschutz und Windenergie“ (NLT 2014) ist die Art als kollisionsgefährdet einzustufen.</p>   |                    |
| <p>Nach BERNOTAT &amp; DIERSCHKE (2016) geht von WEA für den Mäusebussard eine mittlere Mortalitätsgefährdung (MGI-Klasse III.7) aus. Die Gefahr, die von Windkraftanlagen ausgeht, ist daher für den Mäusebussard von deutlich geringerer Bedeutung, als für Arten mit hohem oder sehr hohem MGI (Klassen I und II).</p>   |                    |
| <p>Im 500-m-Radius um die geplanten Anlagen 1, 2 und 3 befinden sich Brutplätze der Art. Zudem wurden Mäusebussarde regelmäßig während der Rastvogelkartierungen im UG beobachtet.</p>  |                    |
| <p>Die Art ist im Osnabrücker Raum weit verbreitet und der mit Abstand häufigste Greifvogel. Vor diesem Hintergrund kann eine Kollision mit WEA und damit der Eintritt des artenschutzrechtlichen Verletzungs- bzw. Tötungsverbot nicht ausgeschlossen werden.</p>  |                    |
| <p>Nach der aktuellen Rechtsprechung ist der Tatbestand des Tötungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG trotz seines Individuenbezugs bei der Gefahr von Kollisionen nur dann erfüllt, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für geschützte Tiere in signifikanter Weise erhöht (OVG Sachsen-Anhalt Az. 2 L 6/09; OVG Rheinland-Pfalz Az. 8 C 10850/10; VG Würzburg Az. E 4 K 10.371).</p>  |                    |
| <p>Das Vorhaben muss also unterhalb der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich bleiben, der im Naturraum immer gegeben ist; vergleichbar dem ebenfalls stets gegebenen Risiko, dass einzelne Exemplare einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art oder eines Naturereignisses werden (BVerwG Az. 9 A 14/07; BVerwG Az. 9 A 9/15).</p>   |                    |
| <p>Die Eignung des Untersuchungsgebietes der geplanten WEA ist aufgrund der überwiegend intensiven Nutzung für die Art zur Brut und zur Nahrungssuche nicht höher zu bewerten als die Flächen des benachbarten Umfelds.</p>   |                    |
| <p>Zur Vermeidung einer unbeabsichtigten baubedingten Aufwertung des Windparks für Greifvögel, wird das direkte Umfeld der WEA für diese Artengruppe möglichst unattraktiv gestaltet (V<sub>ART 7</sub>). Einer nachgelagerten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos wird durch die Umsetzung dieser Maßnahme entgegengewirkt.</p>   |                    |
| <p>Baubedingte Verluste von Brutplätzen und damit evtl. einhergehende Verletzung oder Tötung von Individuen können ausgeschlossen werden.</p>   |                    |
| <p>Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos von Mäusebussarden durch den Betrieb der beantragten Anlagen wird nicht prognostiziert.</p>  |                    |
| <p>Da an dieser Stelle nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Genehmigungsbehörde zu einer anderen Einschätzung gelangt, wird ein entsprechender Verstoß hilfsweise und rein vorsorglich unterstellt.</p>   |                    |
| <p>Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos werden vogelfreundliche Abschaltalgorithmen vorgesehen (V<sub>ART2</sub>). Die Parameter für die Abschaltung orientieren sich an Expertenempfehlungen, da eine allgemein anerkannte Abschalt-Empfehlung (im Sinne einer Standardvorgabe) oder eine auf wissenschaftlichen Studien basierende Vorgabe nicht existiert. Die Unterteilung der Abstandsbereiche orientiert sich an den Aussagen von (SPRÖTGE et al. 2018) und an dem NLT-Papier (NLT 2014). Es ist anzunehmen, dass bei einem Brutgeschehen im Bereich bis 250 m Abstand zur WEA (näheres Umfeld, laut SPRÖTGE „Kernbereich“) mit erhöhten Flugaktivitäten zu rechnen ist. Im Nahbereich um einen Horst finden neben Balz, Revierverteidigung und Fütterungsflügen auch erste Flugversuche von Jungvögeln statt, die aufgrund ihrer unsicheren Flugweise besonders schlaggefährdet sind. Daher ist bei großer Nähe der Nistplätze zu Windenergieanlagen aufgrund der dort zu erwartenden hohen Aktivitätsdichte der Tiere auch in Rotorhöhe Umstände vorliegen, die eine besonders hohe Risikominimierung durch Vermeidungsmaßnah-</p> |                    |

|  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| Durch das Vorhaben betroffene Art  |                             |  |
| <b>Mäusebussard</b>  | <b><i>Buteo buteo</i></b>   |  |
| <p>men nötig machen, um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko im Sinne des §44 BNatSchG auszuschließen. Sollte sich ein Mäusebussardpaar in diesem Bereich befinden, ist das Kollisionsrisiko mit Hilfe von Maßnahmen wie bspw. Abschaltzeiten so zu reduzieren, dass das konstellationsspezifische Risiko auf unter 75% gesenkt ist.</p> <p>In dem vorliegenden Fall sind <b>keine</b> Brutnachweise oder -Verdachtsfälle im Nahbereich der Anlagen im Zuge der Kartierungen festgestellt worden. Der den Anlagen am nächsten gelegene Nachweis ist ein Horst in über 300 m Entfernung.</p> <p>Es wird daher auf Grundlage der für den Genehmigungsantrag durchgeführten Kartierungen (HANDKE 2017; HANDKE 2018; HANDKE 2018) zunächst ein nach dem Schreiber-Modell (SCHREIBER UMWELTPLANUNG 2016) berechnetes Abschaltzenario entwickelt. Insgesamt ist der Antragsteller, unter Berücksichtigung der derzeitigen Einspeisevergütung, wirtschaftlich in der Lage, vorbehaltlich ein Abschaltkontingent von 2.108.533 kWh pro Jahr für den gesamten Windpark zur Verfügung zu stellen. Somit wird eine Risikominimierung von durchschnittlich 61 % für den Mäusebussard erreicht.</p> <p>Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass der Mäusebussard in den kommenden Jahren neue Horste besetzt und diese in größerer Nähe (innerhalb des Kernbereichs) zu den geplanten Windkraftanlagen liegen, ist ein jährliches Monitoring vorgesehen (vgl. V<sub>ART</sub> 2). Im Zuge dessen werden die Abschaltalgorithmen angepasst (ebd.).</p> <p>Zudem werden auf einer Fläche von insgesamt <b>mindetwa. 15-10ha sogenannte Ablenkungshabitate</b> Maßnahmen zur Unterstützung der lokalen Population <b>angelegt</b> umgesetzt, welche für die Zielarten attraktive Jagdhabitate darstellen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen wird der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wirksam vermieden.</p> |                             |  |
| <b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| <b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>  |                             |  |
| Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Sind Vermeidungsmaßnahmen (V <sub>ART</sub> ) vorgesehen?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| <p>Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Stehen dann Ausweichräume bei einer Verdrängung bzw. Vergrämung nicht zur Verfügung, kann nach der Rechtsprechung durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen dafür Sorge getragen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und dadurch die Störung unterhalb der Erheblichkeitsschwelle bleibt. Störungen, die zu einem dauerhaften Verlust der Funktionsfähigkeit einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen, werden artenschutzrechtlich nicht dem Störungsverbot zugeordnet, sondern als Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten behandelt.</p> <p>Aufgrund der artspezifischen Unempfindlichkeit gegenüber WEA wird eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht prognostiziert.</p>  |                             |  |
| <b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| <b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>   |                             |  |
| Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Sind Vermeidungsmaßnahmen (V <sub>ART</sub> ) vorgesehen?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A <sub>CEF</sub> ) vorgesehen?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

| Durch das Vorhaben betroffene Art   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Mäusebussard</b>   | <b><i>Buteo buteo</i></b>                |  |
| Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?  | <input type="checkbox"/> ja              | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Brutplätze der Art werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. |  |  |
| <b>Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>                               | <input type="checkbox"/> ja              | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?  | <input type="checkbox"/> ja              | Pkt. 4ff.                                |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> nein | Prüfung endet hier.                      |

*Prüfprotokoll Waldschnepfe*

|  |   |   |
|--|---|---|
| Durch das Vorhaben betroffene Art  |   |   |
| <b>Waldschnepfe</b>  |   | <b><i>Scolopax rusticola</i></b>  |
| <b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>  |   |   |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art<br><input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart<br><input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art   | Rote Liste- Status m. Angabe  | Erhaltungszustand (BL: NI)  |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> RL D: Kat. V<br><input checked="" type="checkbox"/> RL NI: Kat. V | <input checked="" type="checkbox"/> Atl. <input type="checkbox"/> Kon.<br><input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend<br><input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend<br><input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht |
| <b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>  |   |   |
| <b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>  |   |   |
| Waldschnepfen besiedeln Waldflächen, die durch einen lockeren Baumbestand eine ausgeprägte Kraut- und Strauchschicht aufweisen. Ausgeprägte Waldränder, Lichtungen und Schneisen sind für den Balzflug der Männchen von großer Bedeutung.<br>Die Art ernährt sich von zahlreichen Kleintieren wie Insekten und Regenwürmern.   |   |   |
| <b>Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen</b>   |   |   |
| Die Art ist in Deutschland weit verbreitet. Auch in Niedersachsen kommt die Waldschnepfe in allen Landesteilen mit Waldbeständen vor.  |   |   |
| <b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>  |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich<br>Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden zwei Reviere dieser Art festgestellt.   |   |   |
| <b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>  |   |   |
| <b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>   |   |   |
| Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?   |   | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein  |
| Sind Vermeidungsmaßnahmen (V <sub>ART</sub> ) vorgesehen?  |   | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein  |
| Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?  |   | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein  |
| Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?   |   | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein  |
| Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden zwei Reviere dieser Art festgestellt. Bereiche, die der Art als Brutplatz dienen könnten, werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen.<br>Die Art wird in der Literatur als nicht kollisionsgefährdet aufgeführt (DORKA et al. 2014; SCHREIBER UMWELTPLANUNG 2016). Die zentrale Fundkartei der staatlichen Vogelschutzwarte in Brandenburg listet bislang bundesweit 10 Schlagopfer (in Niedersachsen kein Opfer, Stand: 19.03.2018). Europaweit sind es insgesamt 17 Individuen (DÜRR 2018). ILLNER, H. (2012) weist der Waldschnepfe lediglich ein potenzielles Risiko zu. |   |   |

|   |  |
|---|--|
| Durch das Vorhaben betroffene Art   |  |
| <b>Waldschnepfe</b>   | <b><i>Scolopax rusticola</i></b>                                     |
| <p>BERNOTAT &amp; DIERSCHKE (2016) schreiben der Waldschnepfe eine mittlere Mortalitätsgefährdung an WEA zu. RICHARZ (2016) kommt in einer Zusammenstellung von WEA-empfindlichen (Wald-) Vogelarten zu der Einschätzung, dass der Waldschnepfe lediglich ein geringes Kollisionsrisiko zuzusprechen ist.</p> <p>DORKA et al. (2014) berichten von einer Bestandsabnahme der Art nach Errichtung eines Windparks im Schwarzwald. Diese Veränderungen deuten eher auf einen Vergrämungseffekt hin, sofern sich dieser Abnahmeeffekt als nachhaltig erweist.</p> <p>Die artspezifischen Balzflüge finden i.d.R. unmittelbar oberhalb der Baumwipfel statt, nicht jedoch deutlich darüber. Der Freiraum zwischen Rotorblattspitze und Boden der geplanten WEA liegt bei etwa 50 m, so dass die Rotoren nicht in den beschriebenen Balzraum der Vögel reichen. Unter Berücksichtigung einer großzügigen Baumhöhe von 25 – 30 m würden sich die Rotoren weit oberhalb des beschriebenen Balzraumes der Vögel befinden (30 m). Hinweise auf eine Kollisionsgefährdung lassen sich aus den artspezifischen Verhaltensweisen nicht ableiten.</p> <p>Für die Waldschnepfe ist auch 4 Jahre nach Veröffentlichung der Ergebnisse aus dem Schwarzwald weiterhin unklar, ob überhaupt von einem relevanten Tötungsrisiko während der Brutzeit ausgegangen werden kann (SCHREIBER UMWELTPLANUNG 2016; SCHMAL 2015; DORKA et al. 2014). Nur einer der aus Deutschland stammenden 10 Totfunde fällt in die Brutzeit (hier: April), die Funddaten der übrigen Individuen liegen in der Durchzugszeit (September – Anfang März).</p> <p>Zudem sollte berücksichtigt werden, dass im Rahmen der Untersuchung von DORKA et al. (2014) keine Kollisionopfer der Waldschnepfe gefunden werden konnten. Als ein Ergebnis stellen die Autoren fest, dass Kollisionen im Bruthabitat einer Waldschnepfe kaum zu erwarten sind, wenn die WEA außerhalb von Waldgebieten installiert werden.</p> <p>Unter Berücksichtigung, dass sich die geplanten WEA-Standorte im Offenland befinden, die Balzflüge aber knapp oberhalb der Baumkronen stattfinden (mind. 30 m unterhalb der Rotorblattspitze), wird eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos der Art durch das Vorhaben ausgeschlossen.</p> |  |
| <b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>  | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| <b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>   |  |
| Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?   | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Sind Vermeidungsmaßnahmen (V <sub>ART</sub> ) vorgesehen?   | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?   | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| <p>Nach Auffassung des Leitfadens „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ versteht man unter „Störung“ jede unmittelbare Einwirkung auf ein Tier, die eine Verhaltensänderung bewirkt (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2016). In Bezug auf den Betrieb von WEA wird hierbei in der Literatur insbesondere eine Vergrämung durch Schall, Bewegungsreize oder sonstige Beunruhigungen und Scheuchwirkungen genannt. Werden Tiere hingegen an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, so kann dies zur Folge haben, dass diese Stätten für sie in Zukunft nicht mehr nutzbar sind. Daher ergeben sich zwischen dem Störungstatbestand und dem Tatbestand der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gezwungenermaßen Überschneidungen, soweit ein funktionales Verständnis des Begriffes der Beschädigung zum Tragen kommt (GELLERMANN &amp; SCHREIBER 2007).</p> <p>Um mögliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, wird vom (NLT 2014) sowie von der (LAG-VSW 2015) ein Mindestabstand von 500 m zu Balzrevieren gefordert. DORKA et al. (2014) hingegen empfehlen, einen Meideabstand von 300 m zwischen Balzrevier und WEA anzunehmen</p>  |  |

| Durch das Vorhaben betroffene Art  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>Waldschnepfe</b>  | <b><i>Scolopax rusticola</i></b> |
| <p>Aufgrund des promiskuen Paarungssystems, d. h. des Fehlens einer festen Paarbindung, dient der Balzflug der Männchen dem Zusammenführen der Geschlechter (DORKA et al. 2014). Die Männchen werben dabei mithilfe optischer und akustischer Signale. Eine Störung des komplexen Balzsystems der Waldschnepfe kann insbesondere durch eine Barriere- bzw. Scheuchwirkung der Anlagen sowie eine Störung/ Maskierung akustischer Signale durch die Schallemissionen der Rotoren erwartet werden (ebd.).</p>  |                                  |
| <p>In Bezug auf die betriebsbedingten Auswirkungen (Lärm, Bewegungsreize oder sonstige Beunruhigungen) sind die Effekte von Straßenverkehr und Anlagenbetrieb vergleichbar. Daher wird zur Beurteilung der Lärmempfindlichkeit der Art die Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ herangezogen (GARNIEL &amp; MIERWALD 2010). Demnach gehört die Waldschnepfe zu einer lärmempfindlichen Artengruppe mit mittlerer Lärmempfindlichkeit (ebd.). In dieser Artengruppe gibt es Anzeichen, dass (Straßen-) Lärm an negativen Effekten zwar beteiligt ist, weitere Wirkungen der Trasse und des Verkehrs aber auch eine wichtige Rolle spielen. Als Effektdistanz, bei deren Unterschreitung negative Effekte belegbar sind, geben GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) 300 m an. Diese Distanz wird auch bei aktuellen Untersuchungen aufgegriffen. DORKA et al. (2014) empfehlen ebenfalls einen Abstand von 300 m um WEA zu Balzrevieren. REIJNEN et al. (1995) konnten Effekte bei einem Abstand zwischen 25 – 75 m zu Straßenrändern beobachten. Damit unterscheiden sich diese Angaben von den Forderungen der LAG-VSW (2015) und denen des NLT (2014)</p> <p>Die von DORKA et al. (2014) und GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) festgestellte Störwirkung bezieht sich jedoch vielmehr auf WEA im Wald bzw. Straßentrassen, die durch Waldflächen verlaufen. Männliche Waldschnepfen richten ihre Balzflüge entlang von Waldinnenrändern (z. B. Wege, Sturmwurfflächen, Wildwiesen) aus. Die geplanten WEA-Standorte liegen jedoch im Offenland, sodass keine Auswirkungen für die Art durch einen möglichen Meidungseffekt zu erwarten sind.</p> <p>Folgt man den Aussagen der Handlungsempfehlung „Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen“ des Landkreises Osnabrück, könnten möglicherweise Störreize von den sich über den balzenden Waldschnepfen drehenden Rotoren, zu einer Aufgabe von Balzplätzen führen (SCHREIBER UMWELTPLANUNG 2016). Dieser Effekt bezieht sich auf WEA innerhalb bzw. Rotorflächen über Waldflächen. Die geplanten Anlagen werden jedoch im Offenland errichtet, sodass ein möglicher Maskierungseffekt ausgeschlossen wird.</p> <p>Nach Angaben von DORKA et al. (2014) verbleibt abschließend eine mögliche Störwirkung durch die Barriere- bzw. Scheuchwirkung der Anlagen. In dem von den Autoren untersuchten Windpark sind die WEA an der bestehenden Infrastruktur ausgerichtet und liegen somit immer dicht an Wegen. Diese sind, wie bereits erläutert wichtige Leitlinien für die Balzflüge. Nach Bau der WEA brach die Anzahl an Überflügen um ca. 90 % ein (ebd.). Die Autoren schlussfolgern, dass die über den Wipfelschluss der Bestände aufragenden WEA mit hoher Wahrscheinlichkeit strukturell eine starke Barriere- bzw. Abweisungswirkung ausüben. Diese Barriere wirke auch bei Windstille oder Abschaltung und sei daher strukturell bedingt durch die Anwesenheit der Bauwerke an den zuvor wichtigen Leitstrukturen / Wegen (ebd.).</p> <p>Bei dem Parklayout im Schwarzwald und dem vorliegenden Projekt sind jedoch folgende Unterschiede herauszustellen. Bei dem geplanten Windpark werden sowohl WEA und Infrastruktur außerhalb von Waldflächen errichtet. Zudem ragen die geplanten WEA nicht aus einem Waldbestand heraus, in dem ein Balzrevier erfasst wurde. Inwieweit die von DORKA et al. (2014) festgestellten Meideeffekte für WEA zutreffen, die im Offenland errichtet werden, ist unklar.</p> <p>Unberücksichtigt wurde bei der Untersuchung, in wie weit der Ausbau der Infrastruktur oder die Anlage der Kranstellflächen zu einer Zerstörung der Balzreviere beigetragen haben könnte. Waldschnepfen orientieren sich an bestimmten Waldstrukturen und fliegen ihre Balzreviere häufig entlang von „traditionellen“ Routen ab (TILLMANN 2008; BAUER et al. 2012).</p> |                                  |

|   |   |
|---|---|
| Durch das Vorhaben betroffene Art   |   |
| <b>Waldschnepfe</b>   | <b><i>Scolopax rusticola</i></b>  |
| <p>Die anlagebedingte Aufweitung bzw. der Ausbau bestehender Waldwege mit den verbundenen Rodungen von Waldrändern könnte zu einem Verlust eben dieser Leitstrukturen geführt haben. Somit wäre ein Rückgang der Waldschnepfen-Bestände, in dem von DORKA et al. (2014) untersuchten Gebiet, weniger auf den Meideeffekt von WEA zurückzuführen, als vielmehr auf den Verlust von „traditionellen“ Leitstrukturen bzw. Routen. Da die Beobachtungen von DORKA et al. (2014) aus dem Jahr 2008 stammen, ist ebenso unklar, ob das Gebiet weiterhin von Waldschnepfen gemieden wird oder ob sich die Bestände wieder erhöht haben. Anhand der vorliegenden Informationen in Bezug auf die Empfindlichkeiten der Art gegenüber WEA können mögliche Meideeffekte nicht abschließend ausgeschlossen werden. Aus wissenschaftlichen Ausarbeitungen von DORKA et al. (2014) und GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) lässt sich ein Meideeffekt bis zu 300 m nachweisen. Auch LANGGEMACH &amp; DÜRR (2018) stellen fest, dass die von GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) ermittelte Effektdistanz von 300 m mit dem Meidebereich an WEA gut übereinstimmt.</p>   |   |
| <p>Bei Annahme des durch DORKA et al (2014) und GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) belegten Meideabstandes von 300 m käme es zu kleinräumigen Überlagerungen des Abstandes mit den angrenzenden Waldrandbereichen innerhalb eines Balzreviers.</p> <p>Bei der Beurteilung des Verbotstatbestands ist zu berücksichtigen, dass nur Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, als erhebliche Störung i.S.d. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG einzustufen sind und so gegen diesen Verbotstatbestand verstoßen können. Bewertungsmaßstab für die erhebliche Störung ist also immer die Auswirkung auf die lokale Population (RUNGE et al. 2010).</p> <p>Aufgrund des anzunehmenden guten Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht davon auszugehen, dass es durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens zu einer Verschlechterung kommen wird. Gemäß Krüger et al. (2014) gab es eine deutliche Zunahme der Revierzahlen. Für eine Zunahme spricht insbesondere die flächendeckende Verbreitung in Niedersachsen (ebd.).</p> <p>Eine Störung einzelner Individuen kann zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden nicht erkannt.</p> |   |
| <p><b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b></p>   | <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> |
| <p><b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b></p>   |   |
| <p>Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p>   | <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> |
| <p>Sind Vermeidungsmaßnahmen (V<sub>ART</sub>) vorgesehen?</p>  | <p><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> |
| <p>Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A<sub>CEF</sub>) vorgesehen?</p>  | <p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> |
| <p>Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?</p>   | <p><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> |
| <p>Während die Begriffe „Entnahme“ und die „Zerstörung“ von Fortpflanzungs- und Ruhestätten weniger Fragen aufwerfen, besteht bei der „Beschädigung“ Klärungsbedarf hinsichtlich des Grades oder der Erheblichkeit der Schädigung sowie der Abgrenzung gegenüber dem Störungstatbestand (RUNGE et al. 2010).</p>  |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Durch das Vorhaben betroffene Art   |  |  |
| <b>Waldschnepfe</b>   | <b><i>Scolopax rusticola</i></b>         |  |
| <p>Der Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ legt den Begriff der Beschädigung eng aus. Demnach versteht man unter Beschädigung nur materielle physische Verluste oder Teilverluste (z. B. durch Überbauung) von relevanten Lebensstätten. Nach Auslegung des Leitfadens ist nur der als Ort der Fortpflanzung oder Ruhe dienende Gegenstand, wie etwa Nester, Höhlenbäume o. ä. und die diesen unmittelbar zugrunde liegenden Strukturen, wie etwa Horstbäume, Brutfelsen o. ä., nicht jedoch auch das weitere räumliche Umfeld geschützt (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2016).</p> <p><del>Waldschnepfen legen jedes Jahr eine neue Nistmulde an (BAUER et al. 2005; LIMBRUNNER et al. 2007).</del></p>   |  |  |
| <p>Da die Art die Fortpflanzungsstätte nicht erneut nutzt, erfüllt die Zerstörung außerhalb der Nutzzeiten nicht den Verbotstatbestand (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2016). Eine direkte Überplanung der Brutreviere bzw. eine Rodung von Waldflächen ist im Rahmen des Vorhabens jedoch nicht vorgesehen.</p> <p>Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.</p> <p>Da an dieser Stelle jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Genehmigungsbehörde zu einer anderen Einschätzung gelangt, wird ein entsprechender Verstoß hilfsweise und vorsorglich unterstellt. Hilfsweise und höchst vorsorglich werden zudem Maßnahmen zur Wahrung der dauerhaften ökologischen Funktion (CEF) vorgesehen.</p> <p>Diese Maßnahmen dienen der Erhaltung der räumlichen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art.</p> <p>Aufgrund der großen Ausdehnung der Balzreviere von bis zu 100 ha bzw. bis zu 3 km Länge (BAUER et al. 2012; TILLMANN 2008; DORKA et al. 2014; SCHMAL 2015) kann der Art eine hohe Mobilität zugesprochen werden. Zudem wandert die Art als Kurzstreckenzieher bis in das Mittelmeergebiet, Afrika und Vorderasien. Das Nest wird jedes Jahr neu angelegt und besteht aus einer flachen Mulde mit Material aus der nächsten Umgebung (BAUER et al. 2005; LIMBRUNNER et al. 2007). Wichtig für eine Brutansiedelung ist, dass ein möglichst ausgedehnter, geschlossener, jedoch lichter Baumbestand vorhanden ist, der über eine Schneise oder über einen heterogen entwickelten Waldrand leicht angefliegen werden kann. Aus diesem Grund wird davon ausgegangen, dass die geplanten CEF-Maßnahmen nicht zwangsläufig im direkten Umfeld des geplanten Vorhabens umgesetzt werden müssen um ihre Wirksamkeit zu entfalten.</p> <p>Eine Beschreibung der Maßnahme kann dem Kap. 5.2 entnommen werden.</p> |  |  |
| <b>Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>   | <input type="checkbox"/> ja              | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?  | <input type="checkbox"/> ja              | Pkt. 4ff.                                |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> nein | Prüfung endet hier.                      |

## Änderungen am Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP)

### S. 17

#### 4.2.2 Naturgut Pflanze

Die Beanspruchung und Zerstörung der Biotope erfolgt in direkter Weise durch Überbauung. Das Konfliktpotenzial beschränkt sich also in erster Linie unmittelbar auf das Baufeld und angrenzende Bereiche.

Zusammenfassend ergibt sich aus 0, dass insgesamt ~~11.600~~ ~~11.638~~ m<sup>2</sup> Biototypen dauerhaft durch Versiegelung verloren gehen. Hierbei handelt es sich fast ausschließlich um eine Überbauung von intensiv genutzten Ackerflächen (8.7054 m<sup>2</sup>, 753%), sowie halbruderalen Staudenfluren (1.7676 m<sup>2</sup>, 15%).

Für die WEA 3 ist die Querung in einem Grabenbereich notwendig. Für die Erweiterung von Kurvenradien müssen insgesamt vier bestehende Grabenüberfahrten erweitert werden.

Tab. 4 Eingriffsumfang durch Versiegelung von Biototypen

| Biototyp  | Flächengröße dauerhafte Versiegelung (m <sup>2</sup> ) (im GIS ermittelt) | Flächengröße temporäre Versiegelung (m <sup>2</sup> ) (im GIS ermittelt) | Wertstufe (BIERHALS et al. 2004) |
|---|---|--|----------------------------------|
| Mooracker (AM)  | 8.7054  | 20.5654  | I                                |
| Nährstoffreicher Graben (FGR)                                 | 3798  | 110  | II                               |
| Grünlandeinsaat (GA)  | 4387  | 624  | II                               |
| Strauch-Baumhecke (HFM)                                       | 268   | 118  | III                              |
| Strauchhecke (HFS)  | 132   | 107  | III                              |
| Unversiegelter Weg (OVW)                                      | 30  | 5  | I                                |
| Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) | 1.7676  | 693  | III                              |
| Summe   | <del>11.638</del> 11.600  | <del>22.224</del> 22.222   |                                  |

Für Montage- und Lagerflächen sowie eine zeitweilige Zuwegung werden ebenfalls Bio-  
toptypen mit einer Gesamtfläche von 22.222,4 m<sup>2</sup>, zumindest temporär in Anspruch genom-  
men. Dies betrifft zum größten Teil Ackerflächen (20.565,4 m<sup>2</sup>, 93,2 %) und halbruderaler  
Staudenfluren (693 m<sup>2</sup>, 3,1%).

[...]

## S. 32

### 4.2.4 Naturgut Boden

Für die Zuwegung, die Kranstellplätze und das Fundament der WEA werden insgesamt  
33.822,33960 m<sup>2</sup> Boden versiegelt, verdichtet oder umgelagert. Davon werden etwa  
11.600,41.638 m<sup>2</sup> durch Kranaufstellflächen bzw. aufgeweiteten Kurvenradien dauerhaft  
versiegelt. Die verbleibenden 22.222,22.221 m<sup>2</sup> werden für temporär genutzte Lagerflächen  
in Anspruch genommen. Die betroffenen Bodentypen werden gemäß Bodenkarte 50 mit ei-  
ner ungefähren Flächenangabe in der folgenden Tabelle dargestellt.

| Bodentyp gemäß BK50                       | Fläche (gerundet in m <sup>2</sup> ) |
|---|--------------------------------------|
| Mittlere Pseudogley-Braunerde             | 9081                                 |
| Mittlerer Gley-Podsol                     | 36303.617                            |
| Mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley | 58405.850                            |
| Mittlerer Tiefumbruchboden aus Moorgley   | 79607.956                            |
| Mittleres Erdniedermoor                   | 45004.517                            |
| Sehr tiefer Podsol-Gley                   | 1187011.801                          |
| Summe                                     | 33.822                               |

[...]

## S. 43

### 6.2 Nur national besonders geschützte Arten

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens werden insgesamt 11.600,41.886 m<sup>2</sup> dauer-  
haft und 22.222 m<sup>2</sup> temporär überbaut. Bei dem weitaus größten Teil der dauerhaft bean-  
spruchten Fläche (ca. 75,7 %) handelt es sich um intensiv genutzte (bspw. Ackerflächen)

mit einer geringen Wertstufe (Wertstufe I) (BIERHALS et al. 2004). Zu einem bedeutend kleineren Teil werden Biotop der Wertstufe II (bspw. Grabenstrukturen) mit 3 % und III (bspw. Heckenstrukturen) mit 53 %) überbaut.

[...]

**S. 46**

**Tab. 8 I. Ermittlung des Eingriffsflächenwertes**

| Biotoptyp  | Eingriffsfläche in m <sup>2</sup> | Wertfaktor                  | Werteinheiten            |
|--|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Mooracker (AM)   | <del>29.269</del> 29.270          | 1,0                         | <del>29.269</del> 29.270 |
| Nährstoffreicher Graben (FGR)                                | 489                               | 1,2                         | 587                      |
| Grünlandeinsaat (GA)   | 1.062                             | 1,2                         | 1.275                    |
| Strauch-Baumhecke (HFM)                                      | 386                               | 2,0                         | 772                      |
| Strauchhecke (HFS)   | 120                               | 2,0                         | 240                      |
| Unversiegelter Weg (OVW)                                     | 35                                | 0,2                         | 0                        |
| Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) | 2.460                             | 1,5                         | 3.690                    |
| <b>Gesamtgröße</b>   | <b>34.10633.822</b>               | <b>Eingriffsflächenwert</b> | <b>36.40435.834</b>      |

**Tab. 9 II. Ermittlung des Kompensationswertes auf der Eingriffsfläche**

| Biotoptyp  | Eingriffsfläche in m <sup>2</sup> | Wertfaktor               | Werteinheiten |
|--|-----------------------------------|--------------------------|---------------|
| Mooracker (AM)   | 20.565                            | 1,0                      | 20.565        |
| Nährstoffreicher Graben (FGR)                                | 110                               | 1,2                      | 132           |
| Grünlandeinsaat (GA)   | 624                               | 1,2                      | 749           |
| Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) | 918                               | 1,5                      | 1.378         |
| Versiegelter Weg -OVS / Windkraftanlage - OKW                | <del>41.889</del> 11.605          | 0,0                      | 0             |
| <b>Gesamtgröße</b>   | <b>34.10633.822</b>               | <b>Kompensationswert</b> | <b>22.824</b> |

Tab. 6 III. Ermittlung des Kompensationsbedarfs für externe Kompensationsmaßnahmen

| Beschreibung                | Werteinheiten                     |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Eingriffsflächenwert        | 35.834 <del>36.404</del> WE       |
| Kompensationswert           | 22.824 WE                         |
| <b>Kompensationsdefizit</b> | <b>13.010<del>13.579</del> WE</b> |

[...]

## 9 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

### 9.1 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

[...]

#### V<sub>ART 2</sub> – Fledermaus- und vogelfreundliche Abschaltalgorithmen

##### Fledermäuse

Aufgrund der im Rahmen der fledermauskundlichen Untersuchungen festgestellten Aktivitäten ist zunächst eine Abschaltung der geplanten Anlagen im Zeitraum Anfang April bis Ende Oktober erforderlich. Über die Durchführung eines 2-jährigen Gondelmonitorings ist dieser Zeitraum zu überprüfen und ggf. anzupassen (V<sub>ART 3</sub> Gondelmonitoring).

Eine Abschaltung ist gemäß Leitfaden dann durchzuführen, wenn die genannten Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind:

- Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe von < 6 m/sec,
- Temperaturen > 10°C in Nabenhöhe
- Kein Niederschlag
- Von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang

##### Avifauna

Im Rahmen der vertiefenden Prüfung der Verbotstatbestände erfasster Vogelarten (Kap.4.2) wurde vorsorglich und hilfsweise eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die Arten Mäusebussard und Feldlerche angenommen und dementsprechend ein Tötungstatbestand gem. § 44 BNatSchG unterstellt.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass wie bereits im Artenschutzbeitrag ausgeführt, die Arten Mäusebussard und Feldlerche im Leitfaden des Landes Niedersachsen nicht als WEA-sensibel eingestuft sind. Der Gutachter teilt diese Einschätzung des MU. Der Landkreis Osnabrück schreibt hingegen die Berücksichtigung der in der Arbeitshilfe „Naturschutz und Windenergie“ des Niedersächsischen Landkreistages vom Oktober 2014 (Niedersächsischer Landkreistag, 2014) und die in der Handlungsempfehlung „Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen“ (Schreiber, et al., 2016) aufgeführten Arten vor.

Da an dieser Stelle nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Genehmigungsbehörde zu einer anderen Einschätzung gelangt, wird ein entsprechender Verstoß hilfsweise und rein vorsorglich unterstellt.

Die nachfolgenden Ausführungen sind vor diesem Hintergrund zu bewerten.

Um die eventuell von der Genehmigungsbehörde unterstellte signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu vermeiden, wurden in Anlehnung an die Ausführungen von Schreiber et al. (2016) vom Antragsteller alternative Betriebsführungen bzw. insbesondere Abschaltungen während besonders kritischer Zeiten als mögliche Alternativen untersucht.

Insgesamt ist der Antragsteller, unter Berücksichtigung der derzeitigen Einspeisevergütung, wirtschaftlich in der Lage, vorbehaltlich ein Abschaltkontingent von

~~1.665.060~~ 2.108.533- kWh pro Jahr für den gesamten Windpark zur Verfügung zu stellen.<sup>1</sup>

Die Verteilung dieses Kontingents sowie die daraus resultierenden Abschaltzeiten wurden für die Brutvögel mittels Berechnungs-Tool des Landkreises Osnabrück (Version 2-158) sowie der Handlungsempfehlung „Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen“ (Schreiber Umweltplanung, 2016) berechnet. Die Berechnung der Abschaltzeiten wird pro Anlage vollzogen. Wenn zwei oder mehr Artengruppen durch den Bau und Betrieb einer WEA beeinträchtigt sein können, werden die Abschaltzeiten so berechnet, dass die größte Risikominimierung für beide Arten erreicht wird.

Die Waldohreule wird in der Handlungsempfehlung (SCHREIBER et al. 2016) nicht aufgeführt, aus diesem Grund kann zu dieser Art auch keine Aussage getroffen werden. Jedoch ist hierbei zu berücksichtigen, dass auch die Abschaltzeiten für Fledermäuse zu einer Reduzierung des möglichen artspezifischen Kollisionsrisikos beitragen.

Die Verteilung des Gesamtkontingents auf die einzelnen Anlagenstandorte sowie die mit dieser Abschaltung erreichte Risikominimierung wird nachfolgend aufgeführt.

---

<sup>1</sup> Vergleiche hierzu Ausführungen in Unterlage 5.4 Artenschutzrechtliche Prüfung, Kapitel 2.3 – Ermittlung der relevanten Arten

**WEA 1:** ~~144.926~~406.501 kWh (Risikominimierung im Mittel ~~39,3~~44,18 %)  
**WEA 2:** ~~557.068~~504.309 kWh (Risikominimierung im Mittel ~~56,1~~57,39 %)  
**WEA 3:** ~~395.320~~535.579 kWh (Risikominimierung im Mittel ~~49,1~~65,36 %)  
**WEA 4:** ~~557.068~~662.135 kWh (Risikominimierung im Mittel ~~63,9~~78,91 %)

Insgesamt ergibt sich für die Arten Mäusebussard und Feldlerche somit eine Risikominimierung von 61,46 %.

Für die geplanten Anlagen ergeben sich auf Grundlage der Kartierungsergebnisse die nachfolgend aufgeführten Zeiträume:

**Übersicht über die an WEA 1 vorgesehenen Abschaltzeiten**

| Windenergieanlage 1                     |                                |                     |
|---|--------------------------------|---------------------|
| Artenschutzrechtliche Betroffenheit     |                                |                     |
| Vogelart                                | Anzahl Brutpaare               |                     |
| Mäusebussard                            | 1                              |                     |
| Abschaltbedingungen                     |                                |                     |
| Parameter                               | Min                            | Max                 |
| Bewölkung (in Achteln)                  | 0                              | 8                   |
| Niederschlag (in mm)                    | 0                              | 2                   |
| Windgeschwindigkeit im m/sec            | 0,10                           | <del>6,00</del> 7,5 |
| Temperatur (in Grad °C)                 | -12                            | 36                  |
| Uhrzeit (in 24 Stunden)                 | 5,00                           | 18,00               |
| Pentaden                                | <del>10</del> 7,00             | <del>19</del> 22,00 |
|   | <del>24</del> 34,00            | <del>36</del> 42,00 |
| Ertragseinbußen                         |                                |                     |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | <del>144.926</del> 406,5<br>01 | kWh                 |
|   | <del>7,30</del> 20             | %                   |
| Risikominimierung                       |                                |                     |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | <del>39,26</del> 44,18         | %                   |

**Tab. 7 Übersicht über die an WEA 2 vorgesehenen Abschaltzeiten**

| Windenergieanlage 2                     |                                |                     |
|---|--------------------------------|---------------------|
| Artenschutzrechtliche Betroffenheit     |                                |                     |
| Vogelart                                | Anzahl Brutpaare               |                     |
| Feldlerche                              | 1                              |                     |
| Mäusebussard                            | 2                              |                     |
| Abschaltbedingungen                     |                                |                     |
| Parameter                               | Min                            | Max                 |
| Bewölkung (in Achteln)                  | 0                              | 8                   |
| Niederschlag (in mm)                    | 0                              | 2                   |
| Windgeschwindigkeit im m/sec            | 0,10                           | 8,00                |
| Temperatur (in Grad °C)                 | -12                            | 36                  |
| Uhrzeit (in 24 Stunden)                 | 5,00                           | 18,00               |
| Pentaden                                | 136,00                         | <del>37</del> 32,00 |
| Ertragseinbußen                         |                                |                     |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | <del>557.068</del> 504,3<br>09 | kWh                 |
|   | <del>27,60</del> 25,21         | %                   |
| Risikominimierung                       |                                |                     |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | <del>56,40</del> 57,39         | %                   |

**Tab. 8 Übersicht über die an WEA 3 vorgesehenen Abschaltzeiten**

| Windenergieanlage 3                     |                            |       |
|---|----------------------------|-------|
| Artenschutzrechtliche Betroffenheit     |                            |       |
| Vogelart                                | Anzahl Brutpaare           |       |
| Feldlerche                              | 1                          |       |
| Mäusebussard                            | 1                          |       |
| Abschaltbedingungen                     |                            |       |
| Parameter                               | Min                        | Max   |
| Bewölkung (in Achteln)                  | 0                          | 8     |
| Niederschlag (in mm)                    | 0                          | 2     |
| Windgeschwindigkeit im m/sec            | 0,10                       | 8,00  |
| Uhrzeit (in 24 Stunden)                 | 5,00                       | 18,00 |
| Temperatur (in Grad °C)                 | -12                        | 36    |
| Pentaden                                | 116,00                     | 31,00 |
| Ertragseinbußen                         |                            |       |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | <del>395,320</del> 535,579 | kWh   |
|   | <del>10,70</del> 26,81     | %     |
| Risikominimierung                       |                            |       |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | <del>49,10</del> 65,36     | %     |

**Tab. 9 Übersicht über die an WEA 4 vorgesehenen Abschaltzeiten**

| Windenergieanlage 4                     |                            |        |
|---|----------------------------|--------|
| Artenschutzrechtliche Betroffenheit     |                            |        |
| Vogelart                                | Anzahl Brutpaare           |        |
| Feldlerche                              | 2                          |        |
| Abschaltbedingungen                     |                            |        |
| Parameter                               | Min                        | Max    |
| Bewölkung (in Achtern)                  | 0                          | 8      |
| Niederschlag (in mm)                    | 0                          | 2      |
| Windgeschwindigkeit im m/sec            | 0,10                       | 8,00   |
| Temperatur (in Grad °C)                 | -12                        | 36     |
| Uhrzeit (in 24 Stunden)                 | 5,00                       | 18,00  |
| Pentaden                                | 126,00                     | 374,00 |
| Ertragseinbußen                         |                            |        |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | <del>557,068</del> 662,135 | kWh    |
|   | <del>27,60</del> 33,03     | %      |
| Risikominimierung                       |                            |        |
| Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010 | <del>63,90</del> 78,91     | %      |

Die Parameter für die Abschaltung orientieren sich an Expertenempfehlungen, da eine allgemein anerkannte Abschalt-Empfehlung (im Sinne einer Standardvorgabe) oder eine auf wissenschaftlichen Studien basierende Vorgabe nicht existiert. Die Unterteilung der Abstandsgebiete orientiert sich an den Aussagen von (SPRÖTGE et al. 2018) und an dem NLT-Papier (NLT 2014). Die angesetzten Abschaltparameter orientieren sich an der fachgutachterlichen Empfehlung unter Einbeziehung der bei Schreiber (SCHREIBER UMWELTPLANUNG 2016) anhand einer umfassenden Literaturlauswertung dargestellten Zusammenhängen. Es ist anzunehmen, dass bei einem Brutgeschehen im Bereich bis 250 m Abstand zur WEA (näheres Umfeld, laut SPRÖTGE „Kernbereich“) mit erhöhten Flugaktivitäten zu rechnen ist. Im Nahbereich um einen Horst finden neben Balz, Revierverteidigung und Fütterungsflügen auch erste Flugversuche von Jungvögeln statt, die aufgrund ihrer unsicheren Flugweise besonders schlaggefährdet sind. Bei großer Nähe der Nistplätze zu Windenergieanlagen liegen aufgrund der dort zu erwartenden hohen Aktivitätsdichte der Tiere auch in Rotorhöhe Umstände vor, die eine besonders hohe Risikominimierung durch Vermeidungsmaßnahmen nötig machen um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko im Sinne des §44 BNatSchG auszuschließen. Einen Richtwert zeigt die Untersuchung von BERNOTAT&DIERSCHKE (2016). Durch die Auswertung von Totfundkarteien konnte für Altvögel eine Mortalitätsrate von 20% festgestellt werden. Da für die Mortalität von Jungvögeln keine Daten vorliegen, diese Altersklasse aber besonders schlaggefährdet ist, kann davon ausgegangen werden, dass sich die Mortalität der Art im natürlichen Kontext um etwa 5% erhöht,

wenn die Jungvögel in die Kalkulation mit einbezogen werden. Um das konstellationsspezifische Risiko unter ein signifikantes Maß zu senken, wird daher für den Kernbereich von unter 250 m eine Risikominimierung von etwa 75% angestrebt.

In dem vorliegenden Fall sind **keine** Brutnachweise oder -Verdachtsfälle des Mäusebussards im Nahbereich der Anlagen im Zuge der Kartierungen festgestellt worden. Der den Anlagen am nächsten gelegene Nachweis ist ein Horst in über 300 m Entfernung. Außerhalb des Nahbereiches um den Horst ist das Aktivitätsmuster des Mäusebussards indifferent und ungerichtet, da hier hauptsächlich großflächige Nahrungsflüge stattfinden (BAUER et al. 2012). Es ist davon auszugehen, dass das Risiko, von einer Windkraftanlage geschlagen zu werden, für den Mäusebussard in diesem Bereich deutlich geringer ist, als in dem Nahbereich (SPRÖTGE et al. 2018). Im Sinne der vorangegangenen Ausführungen ist davon auszugehen, dass eine Risikominimierung von im Mittel 60% daher ausreichend ist, ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko im Sinne des §44 BNatSchG auszuschließen.

### Monitoring

Da es möglich ist, dass nicht alle WEA in jedem Jahr von diesen Arten betroffen sein werden, sollen die Abschaltzeiten in Abhängigkeit von den Ergebnissen eines jährlichen extensiven Monitorings festgelegt werden. Dieses Monitoring setzt zu Beginn der Brutsaison eines Jahres ein. Die Anzahl der Begehungstermine ist so zu wählen, dass ein repräsentatives Ergebnis erzielt werden kann. Die Ergebnisse sind der Genehmigungsbehörde möglichst frühzeitig mitzuteilen.

Zur optimalen Ausschöpfung des Abschaltkontingents werden von der Behörde einige Szenarien überprüft, in denen für die konkrete Situation (Standort; Anlagentyp; wirtschaftliche Überlegungen) die günstigsten Kombinationen aus saisonalen, tageszeitlichen und wetterbezogenen Kriterien für eine Abschaltung in ihrer Wirksamkeit einbezogen werden. Die Behörde unterrichtet daraufhin den Betreiber, für welche WEA in der anstehenden Brutsaison die in der Genehmigung festgelegten Abschaltkontingente anzuwenden sind.

Das Kontingent ist hierbei nach naturschutzfachlichen Kriterien zu verteilen. Das bedeutet, dass seltene und gefährdete Arten wie die Feldlerche stärker profitieren als häufige und un gefährdete wie der Mäusebussard. Nach Ansicht der Handlungsempfehlung bedeutet eine Betrachtung aller Tötungsrisiken, dass nächtliche Abschaltungen zugunsten von Fledermäusen nicht automatisch Vorrang genießen.

Ergibt sich im Zuge des alljährlichen Monitorings ein Brutverdacht oder -Nachweis der Arten Mäusebussard oder Feldlerche, wird die WEA unverzüglich in ein Abschaltregime überführt. ~~Sollten im Rahmen des jährlichen Monitorings keine Ansiedlungen der genannten Arten im Gefährdungsbereich der WEA erfolgt sein, ist dementsprechend auf eine vogelfreundliche Abschaltung zu verzichten.~~ Nach Auffassung des Landkreis Osnabrück liegt eine Gefährdung der Art Feldlerche vor, sobald sich das Revier mit dem Rotorkreis einer

WEA überschneidet. ~~Bei der Art Mäusebussard umfasst der Gefährdungsbereich nach Auffassung des Landkreises Osnabrück 500 m um Windenergieanlagen.~~ Für den Mäusebussard sind abhängig vom Abstand der WEA zu dem festgestellten oder vermuteten Brutplatz nach dem Grundsatz, das allgemeine Lebensrisiko für den Mäusebussard im Nahbereich zu unterschreiten, folgende Abschaltparameter zu beachten.

Bei einem Abstand zwischen WEA-Standort und Brutplatz von bis zu **250 m** (Kernbereich nach SPRÖTGE et al.) ist das Risiko, mit einer WEA zu kollidieren, um mindestens 75% zu senken. Hierbei soll nach (SCHREIBER et al. 2016) vorgegangen werden. Der Betrieb der Windenergieanlagen während der Zeit der Balz- und Revierflüge und zum Zeitpunkt des Ausfliegens der Jungen (Thermikflüge) unverzüglich nach Feststellung des Brutverdachtes/ Brutnachweises innerhalb der Zeiträume vom 01.03. bis zum 20.05. sowie 20.07. bis zum 31.08. des Jahres bzw. bis zum nachweislichen Verlassen des Neststandortes so abzuschalten, dass das Kollisionsrisiko maximal 75% beträgt.

Bei einem Abstand zwischen WEA und Brutplatz von **250 m bis 500 m**, ist der Betrieb der Windenergieanlagen während der Zeit der Balz- und Revierflüge und zum Zeitpunkt des Ausfliegens der Jungen (Thermikflüge) auf das bisher vorgesehene Maß (vgl. Tab. 1-4) einzustellen.

Die Parameter für die Abschaltung orientieren sich an Expertenempfehlungen, da eine allgemein anerkannte Abschalt-Empfehlung (im Sinne einer Standardvorgabe) oder eine auf wissenschaftlichen Studien basierende Vorgabe nicht existiert.

Der/die mit dem Monitoring beauftragte Gutachter\*in wird im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde des Landkreises festgelegt.

Sollten im Rahmen des jährlichen Monitorings keine Ansiedlungen der genannten Arten im Gefährdungsbereich der WEA erfolgen, ist dementsprechend auf eine vogelfreundliche Abschaltung zu verzichten.

[...]

#### **V<sub>ART 9</sub> – Maßnahmen zur Unterstützung der lokalen Population**

~~Ablenkhabitate~~ Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die im Prüfbereich festgestellten Brutvogelarten wird nicht prognostiziert. Da an dieser Stelle nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Genehmigungsbehörde zu einer anderen Einschätzung gelangt, wird ein entsprechender Verstoß hilfsweise und rein vorsorglich unterstellt.

Vor diesem Hintergrund werden für die Art Mäusebussard neben den bereits beschriebenen vogelfreundlichen Abschaltalgorithmen ~~Nahrungshabitate~~ ~~sogenannte Ablenkungshabitate~~ hergestellt. Die Entwicklung der Habitate sorgt neben einer Ablenkung der im Umkreis der Windkraftanlagen festgestellten Mäusebussarde nach einem multifunktionalen

Ansatz auch für eine bessere Nahrungsverfügbarkeit für andere Brutvögel im Eingriffsbereich. Somit profitieren neben der Feldlerche auch andere, nicht schlaggefährdete Arten von der Maßnahme und auch solche Arten, für die durch die Windkraftanlagen eine Störung ausgehen kann. Für den Mäusebussard haben die Flächen zudem auf populationsökologischer Ebene einen positiven Effekt, da die lokal ansässigen Brutpaare auch im weiteren Umfeld auf den Flächen Nahrung finden, sodass die lokale Population insgesamt gestärkt wird. Schreiber (2016) empfiehlt für den Mäusebussard für den Fall, dass keine Abschaltkontingente frei sind, ebenfalls die Entwicklung von Grünland als Nahrungshabitat. Die Flächen sollen demnach etwa 10 Hektar umfassen und entsprechend des MKULNV NRW (2013) „Entwicklung von Extensivacker und Brachen“ hergestellt werden. Die nachfolgende Maßnahmenbeschreibung richtet sich nach diesen Empfehlungen. In diesem Fall werden somit für den Mäusebussard Abschaltkontingente und die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen zur Unterstützung der lokalen Population zusätzlich umgesetzt.

Für die insgesamt drei im Umfeld des geplanten Windparks vorhandenen Brutpaare des Mäusebussards werden pro Brutpaar Flächen mit einer Größe von jeweils 5 ha so entwickelt, dass diese für die Art attraktive Jagdhabitats darstellen.

Eine Übersicht über die Flurstücke kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

**Tab. 10 Übersicht über die Flurstücksbezeichnungen der Ablenkungshabitatsmaßnahme V<sub>ART 9</sub>**

| Nr. | Gemarkung    | Flur | Flurstück         | Fläche   | Derzeitige Nutzung | WEA** |
|-----|--------------|------|-------------------|--|--------------------|-------|
| 4   | Vinte        | 6    | 96/74 (teilweise) | 53.923 m <sup>2</sup>  | Acker (AS)         | 4     |
| 23  | Vinte        | 6    | 1/3 (teilweise)   | Acker= 30.715 m <sup>2</sup><br>Grünland= 13.328 m <sup>2</sup><br>Gesamt= 44.043 m <sup>2</sup> | Acker (AS)         | 3     |
|     | Vinte        | 6    | 6/6 (teilweise)   |  | Acker (AS)         |       |
|     | Neuenkirchen | 3    | 44                |  | Grünland (GI)      |       |
|     | Neuenkirchen | 3    | 46                |  | Acker (AS)         |       |
| 31  | Lintern      | 5    | 23                | 21.524 m <sup>2</sup>  | Acker (AS)         | 1     |
| 42  | Ueffeln      | 15   | 57                | 30.467 m <sup>2</sup>  | Grünland (GI)      | 1     |

\*Nummer der geplanten Anlage, die sich im 500-m-Radius des vermeintlich betroffenen Brutpaares befindet.

[...]

- Auf den Flächen sind Rundholzstangen (Julen) anzubringen. ~~Julen~~–Diese bestehen aus einer etwa 3 m langen Rundholzstange (Durchmesser mind. 5 cm), die mit einem ca. 3- cm starkem Querrundholz versehen ist. Die genaue Lage der Rundholzstangen ist der folgenden Flächenauflistung zu entnehmen.

#### Fläche Nr. 3

Bei der Fläche Nr. 3 handelt es sich um eine etwa 2,1 ha große Ackerfläche, die zusammen mit der Fläche Nr. 4 als ~~Ablenkhabitat~~-Jagdhabitat für ein Brutpaar im Umfeld der geplanten WEA -1 vorgesehen ist. Zusammen weisen die Flächen eine Größe von ca. 5,1 ha auf.

Auf der Fläche sind mind. 2 Julen aufzustellen und dauerhaft zu unterhalten. Die Ansitzstangen sollten nicht im direkten Umfeld der vorhandenen Hofstellen, Gebäude oder Gehölze aufgestellt werden.

Entlang der Gräben wird eine der Ansitzstangen aufgestellt. Die übrige wird auf der Fläche aufgestellt.

#### Fläche Nr. 4

Bei der Fläche Nr. 4 handelt es sich um eine etwa 3,0 ha große intensiv genutzte Grünlandfläche, die zusammen mit der Fläche Nr. 3 als Jagd~~Ablenk~~habitat für ein Brutpaar im Umfeld der geplanten WEA 1 vorgesehen ist. Zusammen weisen die Flächen eine Größe von ca. 5,1 ha auf.

Auf der Fläche sind mind. 2 Julen aufzustellen und dauerhaft zu unterhalten. Die Ansitzstangen sollten nicht im direkten Umfeld der vorhandenen Gehölze aufgestellt werden.

### **M<sub>CEF</sub> 1 – Aufwertung von Wiesenvogellebensräumen**

Auf den Flurstücken 12/0, 34, 36/0, 37 der Flur 13 in der Gemarkung Limbergen ist auf einer Gesamtgröße von 15,4 ha („Im Kölzen“) eine angepasste extensive Grünlandnutzung umzusetzen.

Die Maßnahme M<sub>CEF</sub> 1 wird für die Arten Großer Brachvogel und Kiebitz umgesetzt. Beide Arten zeichnen sich durch das Besetzen von großen Revieren und hoher Wanderdistanzen aus. Weiterhin ist im Zuge des Zusatzgutachtens zu den Maßnahmenflächen (BIO-CONSULT 2018) festgestellt worden, dass sich die Flächen aufgrund ihrer Lage sehr gut für die Aufwertung und spätere Besiedelung durch die Arten Großer Brachvogel und Kiebitz eignen, da die Arten diese Fläche aufgrund der Besiedelung des angrenzenden Recker Moors „kennen“. Die Wirksamkeit der Maßnahme wird daher sicher prognostiziert. Rein vorsorg-

lich wird zudem ein 5,4 Hektar großes „Trittsteinbiotop“ angelegt, welches aufgrund der Biotopausstattung eine Sogwirkung auf die Arten Großer Brachvogel und Kiebitz ausübt und die Besiedelung der weiter südlich gelegenen Flächen „Im Kölzen“ verbessert. Die Maßnahme ist auf dem Flurstück 96/74 Flur 6 umzusetzen. Die Fläche ist entsprechend der unten beschriebenen „extensiven Wiesennutzung“ zu bewirtschaften.

Auf den oben beschriebenen Flächen (Trittsteinbiotop: Flurstück 96/74 Flur 6 in der Gemarkung Vinte; Extensive Wiesen- und Weidenutzung: Flurstücke 12/0, 34, 36/0, 37 der Flur 13 in der Gemarkung Limbergen) ist eine extensive Wiesen- und Weidennutzung vorgesehen. Dabei sind die nachfolgend aufgeführten Rahmenbedingungen einzuhalten.

[...]

### **M<sub>CEF</sub> 3 - Aufwertung von Waldhabitaten für die Waldschnepfe**

Waldschnepfen benötigen zur Nestanlage strukturreiche Laub- oder Mischwaldbestände mit zumindest teilweise frischen bis feuchten weichen Böden.

Um die Erfüllung von Verbotstatbeständen durch mögliche Störungen von einem Revierpaar der Waldschnepfe zu vermeiden, werden Waldbestände durch Strukturanreicherung aufgewertet.

Die Größe eines Revieres ist hierbei schwer zu bemessen. Das LANUV NRW (2016) nennt einen Wert von mind. einem Hektar pro Revier (LANUV 2016). (BAUER et al. 2012) nennen eine Brutdichte von 6-7 Weibchen pro 10-12 ha Waldfläche (etwa 2 ha pro Weibchen). Die Untere Naturschutzbehörde fordert die Annahme einer Reviergröße von 4 ha.

Die Umsetzung der Maßnahme ist auf einem Nadelmischwald der Stiftung Schoellerhof in der Gemeinde Neuenkirchen, Gemarkung Vinte, Flur 9 auf dem Flurstück 17/1 mit einer Größe von ca. 6,55 Hektar geplant. Der Wald ist derzeit mit den hier standortfremden Arten Douglasie, Fichte, Sitkafichte und Roteiche bestockt. Gestufte Waldränder zu Ackerflächen sind fast nicht vorhanden. Im Norden befinden sich drei Gräben, die die Fläche zur besseren Bewirtschaftung entwässern. Da die Waldschnepfe große Reviere besetzt und als Kurzstreckenzieher Wanderungen bis in das Mittelmeergebiet, Afrika und Vorderasien unternimmt, ist sie als nicht sonderlich ortstreu anzusehen. Zudem legt die Art ihr Nest jedes Jahr neu an. Es besteht aus einer flachen Mulde mit Material aus der nächsten Umgebung. Wichtig für eine Brutansiedelung ist, dass ein möglichst ausgedehnter, geschlossener, jedoch lichter Baumbestand vorhanden ist, der über eine Schneise oder über einen heterogen entwickelten Waldrand leicht angefliegen werden kann. Obwohl die Maßnahme nicht im direkten Umfeld umgesetzt wird, ist mit einer hohen Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass sie aufgrund der oben beschriebenen (Brut-)Biologie der Waldschnepfe funktionsfähig ist.

Hinsichtlich der Lebensraumoptimierung für die Waldschnepfe sind Waldumbaumaßnahmen notwendig, die folgende Teilbereiche umfassen:

[...]

### **9.2.1 Bestimmung der Zielbiotopwerte der Kompensationsmaßnahmen**

In der folgenden Tabelle sind die geplanten Kompensationsmaßnahmen mit ihren Entwicklungszielen und Zielbiotopwerten aufgeführt. Die Festlegung des Bestandwertes und des Zielbiotopwertes orientiert sich an den Vorgaben des „Osnabrücker Kompensationsmodells 2016“ (Landkreis Osnabrück, 2016), bzw. an den Zielwertfaktoren, die im Pflege- und Entwicklungskonzept für die Maßnahmenflächen prognostiziert

[...]

**Tab. 11 Kompensationsprognose**

| Maßnahmen Nr.            | Bestandsbiotop                              | Bestandswert | Zielbiotop   | Zielwert | Aufwertung | Fläche (m²)                | Werteinheiten                     |
|--------------------------|---|--------------|--|----------|------------|----------------------------|-----------------------------------|
| MCEF 1                   | GIF - Intensivgrünland                      | 1,8          | GMF -Extensivgrünland                                    | 2,3      | 0,5        | 62.812                     | 31.406                            |
| MCEF 1                   | GMF -Extensivgrünland                       | 2,0          | GMF -Extensivgrünland                                    | 2,3      | 0,3        | 90.270                     | 27.081                            |
| MCEF 1                   | HFM - Strauchbaumhecke                      | 2,0          | HFS-Strauchhecke   | 2,0      | 0,0        | 1.263                      | 0                                 |
| MCEF 1                   | FGR -Graben                                 | 1,2          | FGR -Graben  | 1,5      | 0,3        | 1.436                      | 431                               |
| MCEF 1                   | AM - Acker                                  | 1,0          | GMF - Extensivgrünland                                   | 2,3      | 1,3        | 54.002                     | 70.203                            |
| MCEF 2                   | AM - Acker                                  | 1,0          | AM - Acker   | 1,2      | 0,2        | 60.616                     | 12.123                            |
| <del>MFGS 1</del> MCEF 3 | SEZ - Stillgewässer                         | 2,9          | SEZ - Stillgewässer                                      | 3,1      | 0,2        | 613                        | 123                               |
| <del>MFGS 1</del> MCEF 3 | WZS - Sonstiges standortfremdes Nadelgehölz | 1,8          | WQN - Eichenmischwald /WRF - Waldrand feuchter Standorte | 3,0      | 1,2        | 64.916                     | 77.900                            |
| A-2                      | AM - Acker                                  | 1,0          | HFM Strauchbaumhecke                                     | 2,8      | 1,8        | 400                        | 720                               |
| A3                       | HB - Einzelbaum                             | 2,3          | HB - Neuanpflanzung Einzelbaum                           | 2,3      | 0,0        | 20                         | 0                                 |
| VART 9                   | AM - Acker                                  | 1,0          | GMF -Extensivgrünland                                    | 2,3      | 1,3        | <del>136.629</del> 52.239  | <del>145.769</del> 67.911         |
| VART 9                   | GIF - Intensivgrünland                      | 1,8          | GMF -Extensivgrünland                                    | 2,3      | 0,5        | 43.795                     | 21.897                            |
| Summe                    |   |              |  |          |            | <del>462.770</del> 432.382 | <del>462.770</del> 317.450309.794 |

## Änderungen am Umweltbericht (UVP-Bericht)

### S. 75

## 5 Beschreibung und Beurteilung der möglichen erheblichen Umwelt- auswirkungen

### 5.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

#### 5.1.1 Beschreibung der Auswirkungen

##### Wohnen

[...]

Zur Berücksichtigung der durch das Planvorhaben berührten Belange des Immissions-  
schutzes und zum Schutz der umliegenden Siedlungsstrukturen wurden entsprechende  
Fachgutachten (Lärm, Schattenwurf) erarbeitet (HeWes, 2018; HeWes, 2021, PlanGIS,  
2018). Diese finden in der folgenden Prognose über die erheblichen Umweltauswirkungen  
Berücksichtigung und sind im Einzelnen dem Antragsordner der BImSchG-Antragsunterla-  
gen zu entnehmen.

[...]

**Tab. 12 Beurteilungspegel durch die Vor- und Zusatzbelastung tags und in der lautesten  
Nachtstunde, gerundet nach DIN1333 Ziffer 4.51**

| Bezeich-<br>nung<br>UVP-Be-<br>richt | Schall-<br>gutach-<br>ten He-<br>Wes,<br>2018 | IRW<br>tags<br>/nacht<br>s<br>dB(A) | Immissionsort     | Interimsverfahren<br>tags / nachts dB(A) | DIN ISO<br>9613-2<br>tags/<br>nachts<br>dB(A) |
|--------------------------------------|---|-------------------------------------|-------------------|--|---|
| A                                    | IO 12   | 60/45                               | Lünort 7          | 44 / 43 <del>2</del>                     | 42 / 40                                       |
| B                                    | IO 13   |                                     | Lünort 9          | 44 <del>3</del> / 44 <del>3</del>        | 41 / 41 <del>0</del>                          |
| C                                    | IO 7  |                                     | Haselbergweg 1    | 36 <del>5</del> / 35 <del>65</del>       | 33 <del>2</del> / 33 <del>2</del>             |
| D                                    | IO 2  |                                     | Doppheider Weg 11 | 42 / 42                                  | 40 <del>39</del> /<br>40 <del>39</del>        |
| E                                    | IO 1  |                                     | Doppheider Weg 07 | 41 <del>0</del> / 41 <del>0</del>        | 38 <del>7</del> / 38 <del>7</del>             |
| F                                    | IO 4  |                                     | Enzel 2           | 41 / 40                                  | 37 / 36 <del>76</del>                         |
| G                                    | IO 3  |                                     | Enzel 1           | 42 <del>1</del> / 42 <del>1</del>        | 38 / 38 <del>7</del>                          |

|    |       |       |  |   |  |
|----|-------|-------|--|---|--|
| H  | IO 15 |       | Vinter Höhe 10                           | 44 / 44   | 41 / 41  |
| I  | IO 6  |       | Fürstenauer Damm 20                      | 44 / 44   | 41 <del>2</del> / 41   |
| J  | IO 14 |       | Vinter Höhe 8                            | 43 / 43   | 40 / 40  |
| K  | IO 5  |       | Fürstenauer Damm 18                      | 4 <del>2</del> 4 <del>3</del> / 4 <del>2</del> 4 <del>3</del> | 41 <del>3</del> 9 <del>0</del> /<br>41 <del>3</del> 9 <del>0</del> |
| L  | IO 16 |       | Zum Naturschutzgebiet<br>1               | 40 <del>1</del> / 40  | 38 <del>9</del> 8 /<br>37 <del>9</del> 8                           |
| M  | IO 10 |       | Kolpingstr.27                            | 40 / 39   | 37 / 36 <del>7</del>   |
| N  | IO 8  |       | Im Moore 1                               | 44 / 44   | 41/41  |
| O  | IO 9  |       | Im Moore 2                               | 45 / 45   | 43 <del>2</del> / 43 <del>2</del>                                  |
| S  | IO 11 |       | Lünort 3                                 | 40 / 40 <del>3</del> 9  | 37 / 37  |
| AN | IO 18 | 55/40 | <del>B-Plan-Nr. 34</del> geplantes<br>WA | 42/38   | 39/34 <del>5</del>   |
| AT | IO 17 |       | Hülskamp 19                              | 42/38 <del>3</del> 9  | 38/35  |

Bei der Wahl der Immissionsorte wurde jeweils der dem Windpark am nächsten gelegene Bestand der Bebauungen gewählt. Es ist daher davon auszugehen, dass sich für die weiter entfernten benachbarten Wohnbebauungen geringere Schalldruckpegel ergeben (ebd.).

[...]

## S. 93

### 5.2.2.2 Schutzgut Pflanzen

[...]

Die Beanspruchung und Zerstörung der Biotope erfolgt in direkter Weise durch Überbauung. Das Konfliktpotenzial beschränkt sich also in erster Linie unmittelbar auf das Baufeld und angrenzende Bereiche.

Zusammenfassend ergibt sich, dass insgesamt ~~11.638~~11.600 -m<sup>2</sup> Biotoptypen dauerhaft durch Versiegelung verloren gehen. Hierbei handelt es sich fast ausschließlich um eine Überbauung von intensiv genutzten Ackerflächen (8.7054 m<sup>2</sup>, 75~~3~~%), sowie halbruderalen Staudenfluren (1.76~~6~~7 m<sup>2</sup>, 15%).

Für die WEA 3 ist die Querung in einem Grabenbereich notwendig. Für die Erweiterung von Kurvenradien müssen insgesamt vier bestehende Grabenüberfahrten erweitert werden.

**Tab. 34 Eingriffsumfang durch dauerhafte Versiegelung von Biotoptypen**

| Biotoptyp  | Flächengröße dauerhafte Versiegelung (m <sup>2</sup> im GIS ermittelt) | Flächengröße temporäre Versiegelung (m <sup>2</sup> im GIS ermittelt) | Wertstufe (Bierhals, et al., 2004) |
|--|--|---|------------------------------------|
| Mooracker (AM)   | <del>4070</del> 13.705   | <del>15020</del> 20.565   | I                                  |
| Nährstoffreicher Graben (FGR)                                | <del>197</del> 379   | <del>278</del> 110  | II                                 |
| Grünlandeinsaat (GA)   | <del>421</del> 438   | <del>624</del> 9  | II                                 |
| <del>Baumreihe (HBA)</del>                                   | <del>0</del>   | <del>49</del>   | <del>III</del>                     |
| Strauch-Baumhecke (HFM)                                      | <del>263</del> 268   | <del>39</del> 118   | III                                |
| Strauchhecke (HFS)   | <del>23</del> 13   | <del>25</del> 107   | III                                |
| Unversiegelter Weg (OVW)                                     | <del>44</del> 30   | <del>27</del> 5   | I                                  |
| Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) | <del>916</del> 1767  | <del>7</del> 693  | III                                |
| Summe  | <del>12535</del> 11.600  | <del>15454</del> 22.222   |                                    |

Für Montage- und Lagerflächen sowie eine zeitweilige Zuwegung werden ebenfalls Biotoptypen mit einer Gesamtfläche von ~~22.222~~4 m<sup>2</sup>, zumindest temporär in Anspruch genommen. Dies betrifft zum größten Teil Ackerflächen (20.5654 m<sup>2</sup>, 92 %) und halbruderale Staudenfluren (693 m<sup>2</sup>, ~~3,4~~3%).

## S. 107

### 5.3 Schutzgut Fläche

#### 5.3.1 Beschreibung der Auswirkungen

[...]

#### 5.3.2 Beurteilung der Auswirkungen

Durch die Anlage der Fundamente und Kranstellflächen wird insgesamt eine Fläche von ~~11.638~~11.600 m<sup>2</sup> dauerhaft in Anspruch genommen, die nach Umsetzung des Vorhabens nicht mehr als Ressource zur Verfügung steht. [...]

S. 124:

## 8 Beschreibung und Beurteilung der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten

### 8.1 Streng geschützte Arten und europäische Vogelarten

### 8.2 Nur national besonders geschützte Arten

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens werden insgesamt ~~11.600~~<sup>11.886</sup> m<sup>2</sup> dauerhaft und 22.222 m<sup>2</sup> temporär überbaut. Bei dem weitaus größten Teil der dauerhaft beanspruchten Fläche (ca. 77 %) handelt es sich um intensiv genutzte (bspw. Ackerflächen) mit einer geringen Wertstufe (Wertstufe I) (BIERHALS, et al., 2004). Zu einem bedeutend kleineren Teil werden Biotop der Wertstufe II (bspw. Grabenstrukturen) mit 3 % und III (bspw. Heckenstrukturen) mit ~~3~~<sup>5</sup> % überbaut.

[...]

S. 127

## 10. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung Ausgleich und Ersatz sowie Überwachung

### 10.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Ausgleich und Ersatz sowie zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die allgemeinen Maßnahmen der Eingriffsvermeidung und Eingriffsminimierung bzw. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, die als projektspezifische Maßnahmen vorgesehen sind und im Rahmen des eigenständigen Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) erarbeitet wurden. Details der Maßnahmen sind den Maßnahmenblättern des eigenständigen Landschaftspflegerischen Begleitplanes zu entnehmen.

Tab. 13 Maßnahmenübersicht

| Maßnahme  | Bezeichnung   | Menge |
|---|---|-------|
| Schutzmaßnahmen Vegetation, Boden und Landschaftsbild |   |       |
| V 1   | Maßnahmen zum Baumschutz                              | ---   |
| V 2   | Vermeidungsmaßnahmen während der Grundwasserabsenkung | ---   |

| Maßnahme  | Bezeichnung  | Menge              |
|---|--|--------------------|
| Schutz- / Vermeidungsmaßnahmen des Artenschutzes                      |  |                    |
| VART 1  | Fachliche Begleitung der Fällarbeiten  |                    |
| VART 2  | Fledermaus- und vogelfreundliche Abschaltalgorithmen                             |                    |
| VART 3  | Gondelmonitoring   |                    |
| VART 4  | Bauzeitenregelungen  | ---                |
| VART 5  | Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn  | ---                |
| VART 6  | Vergrämung vor Brut und Baubeginn  | ---                |
| VART 7  | Amphibienschutzzaun  | ---                |
| VART 8  | Unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches                                     | ---                |
| VART 9  | <del>Ablenkungshabitate</del> Maßnahmen zur Unterstützung der lokalen Population | 18,09,6 Hektar     |
| M <sub>CEF</sub> 3  | Aufwertung von Waldhabitaten für die Waldschnepfe                                | 6,5 Hektar         |
| Ausgleichsmaßnahmen / funktionserhaltende Maßnahmen des Artenschutzes |  |                    |
| M <sub>CEF</sub> 1  | Aufwertung von Wiesenvogellebensräumen   | 15,420,8 Hektar    |
| M <sub>CEF</sub> 2  | Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen                                    | 6,0 Hektar         |
| Ersatzmaßnahmen   |  |                    |
| A1  | Aufwertung von schutzwürdigen Böden  | 4,3 Hektar         |
| A2  | Anlage einer Strauchbaumhecke  | 400 m <sup>2</sup> |
| A3  | Ersatzpflanzung von Einzelbäumen   | 2 Stück            |