

# **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

**zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von neun  
Windenergieanlagen im Bürgerwindpark Lichtenau,  
Kreis Paderborn**

**Teil 3 – Zusammenfassende Konfliktanalyse aller  
WEA-Standorte und Entwicklung von  
Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen**



# **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

**zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von neun Windenergieanlagen im  
Bürgerwindpark Lichtenau, Kreis Paderborn**

**Teil 3 – Zusammenfassende Konfliktanalyse aller WEA-Standorte und  
Entwicklung von Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen**

Auftraggeber:

Lichtenauer Bürgerwind GmbH & Co.KG  
Lange Straße 14  
33165 Lichtenau

Verfasser:

Bertram Mestermann  
Büro für Landschaftsplanung  
Brackhüttenweg 1  
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:

Bastian Löckener  
B. Eng. Landschaftsentwicklung

Bertram Mestermann  
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 2295

Warstein-Hirschberg, März 2024

**Verzeichnisse**

---

**Inhaltsverzeichnis**

Inhaltsverzeichnis .....	I
Tabellenverzeichnis .....	I
1.0 Einführung zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Teil 3.....	1
2.0 Zusammenfassung der WEA-standortspezifischen Untersuchungsergebnisse aus dem ASF Teil 2 in Bezug auf die Konfliktarten .....	2
3.0 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände .....	3
3.1 Fledermäuse .....	3
3.1.1 WEA-empfindliche Fledermausarten.....	3
3.1.2 Nicht WEA-empfindliche Fledermausarten.....	6
3.2 Vögel.....	7
3.2.1 WEA-empfindliche Vogelarten .....	7
3.2.2 Weitere planungsrelevante Vogelarten .....	7
3.3 Ergebnis der vertiefenden Prüfung .....	9
4.0 Zusammenfassung .....	13
Quellenverzeichnis .....	15

**Tabellenverzeichnis**

Tab. 1 Auswertung der standortspezifisch ermittelten artenschutzrechtlichen Konflikte.....	2
---	---

## **1.0 Einführung zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Teil 3**

Die Lichtenauer Bürgerwind GmbH & Co.KG plant die Errichtung und den Betrieb von neun Windenergieanlagen im Bürgerwindpark Lichtenau im Kreis Paderborn. Durch die Lichtenauer Bürgerwind GmbH & Co.KG sind noch vier weitere Windenergieanlagen im selben Windpark geplant, diese wurden bereits beantragt. Somit sind nur die Windenergieanlagen WEA 12, WEA 13, WEA 14, WEA 15, WEA 16, WEA 18, WEA 19, WEA 21 und WEA 23 Bestandteil dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.

Nachdem in Teil 1 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags die Bestandssituation im Bürgerwindpark dargestellt wurde (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2024A), erfolgte im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag Teil 2 eine artspezifische Konfliktanalyse für die einzelnen WEA-Standorte (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2024B).

Im vorliegenden dritten Teil werden die auftretenden artenschutzrechtlichen Konflikte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG WEA-standortübergreifend zusammenfassend dargestellt sowie abschließend und zusammenfassend bewertet, um eine Aussage über die Gesamtkonfliktwirkung der derzeit vier geplanten WEA-Standorte auf die relevanten Konfliktarten treffen zu können.

Anschließend werden Lösungsvorschläge für die identifizierten artenschutzrechtlichen Konflikte formuliert. Zum einen werden hierfür auf Basis des Leitfadens „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2020“ (MULNV & FÖA 2021) Vermeidungs- und Ausgleichs-/CEF- (Continuous Ecological Function)-Maßnahmen formuliert, deren Umsetzung das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen unterbinden soll. Weiterhin werden Vermeidungsmaßnahmen gemäß § 45 b BNatSchG für kollisionsgefährdete Vogelarten festgelegt.

**Zusammenfassung der WEA-standortspezifischen Untersuchungsergebnisse aus dem ASF Teil 2 in Bezug auf die Konfliktarten**

## 2.0 Zusammenfassung der WEA-standortspezifischen Untersuchungsergebnisse aus dem ASF Teil 2 in Bezug auf die Konfliktarten

Die in Teil 2 definierten Konfliktarten werden in dem vorliegenden Dokument in ihrer Gesamtheit betrachtet und analysiert. Als Grundlage dafür dienen die in der folgenden Tabelle 1 zusammengefassten Untersuchungsergebnisse aus dem ASF Teil 2.

Hierbei wird für die jeweiligen Arten nach einer Betroffenheit bzgl. § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot), Nr. 2 (Störungsverbot) und Nr. 3 (Verbot der Zerstörung von Lebensstätten) BNatSchG differenziert:

**Tab. 1 Auswertung der standortspezifisch ermittelten artenschutzrechtlichen Konflikte**

Betroffene Tierart/-gruppe	Art der Betroffenheit	Verbot gem. § 44 Abs. 1			Betroffene WEA-Standorte
		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	
<b>Beutegreifende Vogelarten</b>					
Rotmilan	Betrieb	x			WEA 12 WEA 13
<b>Vogelarten des Offenlandes</b>					
Feldlerche	Bau, Anlage	x		x	WEA 13 WEA 15 WEA 18 WEA 19
Baumpieper	Bau, Anlage	x		x	WEA 12 WEA 23
<b>Säugetiere</b>					
WEA-empfindliche Fledermäuse	Betrieb	x			WEA 12 WEA 13 WEA 14 WEA 15 WEA 16 WEA 18 WEA 19 WEA 21 WEA 23
Fledermäuse	Bau, Anlage	x		x	WEA 12 WEA 16

### 3.0 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

#### 3.1 Fledermäuse

##### 3.1.1 WEA-empfindliche Fledermausarten

Die Bewertung des Konfliktpotenzials der Fledermausfauna hat ergeben, dass im Landschaftsraum der neun geplanten WEA-Standorte ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für planungsrelevante und zusätzlich WEA-empfindliche Fledermausarten nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann.

#### **Abendsegler, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus & Nyctaloid-Rufgruppe**

Der **Abendsegler** ist eine typische Waldfledermaus, welche überwiegend Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften als Sommer- und Winterquartier nutzen. Die Wochenstuben liegen vorwiegend in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. Als Winterquartier bezieht der Große Abendsegler großräumige Baumhöhlen, aber auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken. Jagdgebiete des Abendseglers sind jedoch in nahezu allen Landschaftstypen zu finden. In großen Höhen zwischen 10–50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich.

Seine WEA-Empfindlichkeit geht auf das saisonal im Frühjahr und Herbst auftretende Zuggeschehen dieser Art zurück. Die Flughöhe auf dem Zug entspricht häufig der überstrichenen Fläche von WEA-Rotoren, sodass zu dieser Zeit ein Anstieg an Abendseglern unter den Schlag- und Barotraumaopfern festzustellen ist.

Nach derzeitigem Kenntnisstand wird angenommen, dass die **Mückenfledermaus** in Norddeutschland bevorzugt in gewässerreichen Waldgebieten sowie in baum- und strauchreichen Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen vorkommt. In der Mitte Deutschlands besiedelt sie vor allem naturnahe Feucht- und Auwälder. Die Nutzung von Wochenstuben scheint der Quartiernutzung von Zwergfledermäusen zu entsprechen. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräume. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus nutzen Mückenfledermäuse regelmäßig auch Baumhöhlen und Nistkästen, die sie vermutlich als Balzquartiere nutzen. Die Kolonien können große Kopfstärken mit über 100, bisweilen über 1.000 Tieren erreichen. Als Winterquartiere konnten bislang Gebäudequartiere und Verstecke hinter Baumrinde festgestellt werden. Dabei sind die Tiere auch mit Zwergfledermäusen vergesellschaftet.

Die **Rauhautfledermaus** gilt als typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Als Jagdgebiete eignen sich insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Die Überwinterungsquartiere liegen vor allem außerhalb von

#### Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

---

Nordrhein-Westfalen. Dort werden vorzugsweise Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden aufgesucht.

**Zwergfledermäuse** sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben finden sich in einem breiten Spektrum an Spaltenräumen von Gebäuden (Verkleidungen, Zwischendächer). Einzeltiere können auch in Felsspalten und hinter Rinde von Bäumen vorkommen. Die Winterquartiere befinden sich ebenfalls an Gebäuden. Größere Gruppen überwinternder Tiere kommen in Felsspalten und in unterirdischen Kellern, Tunneln und Höhlen vor.

Die Rufgruppe der **Nyctaloide** umfasst die Arten Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Nordfledermaus und Zweifarbfledermaus.

#### Wirkungsspezifische Betroffenheiten

Die Bewertung des Konfliktpotenzials der Fledermausfauna hat ergeben, dass während der Wochenstubenzeit für die WEA-empfindliche Rauhautfledermaus, den WEA-empfindlichen Abendsegler, die bedingt WEA-empfindliche Zwergfledermaus und Mückenfledermaus sowie die WEA-empfindliche Nyctaloid-Rufgruppe an den geplanten WEA-Standorten eine Betroffenheit hinsichtlich des Tötungs- und Verletzungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann. Die Rauhautfledermaus wurde im Rahmen der Detektorbegehung mit 38 Kontakten wiederholt während der Wochenstubenzeit nachgewiesen. Auf den Abendsegler entfielen neun Kontakte und auf die Mückenfledermaus lediglich zwei Kontakte.

Daneben wurde die Zwergfledermaus regelmäßig und häufig im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Bei Nachweisen der Rauhautfledermaus handelt es sich um Männchen, da keine Wochenstuben der Rauhautfledermaus in NRW bekannt sind. Diese kommen primär im Nordosten von Deutschland vor.

Die gleichfalls WEA-empfindliche Nyctaloid-Rufgruppe inklusive der Zweifarbfledermaus (Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Nordfledermaus und Zweifarbfledermaus) wurde im Rahmen der Detektorbegehungen während der Wochenstubenzeit (Ende Mai bis Ende Juli 2023) mit insgesamt 45 Kontakten im Untersuchungsgebiet um die neun geplanten WEA-Standorte nachgewiesen. Auch hier wird eine Prognoseunsicherheit hinsichtlich des Tötungs- und Verletzungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG geäußert.

In einem Radius von 100 m um den geplanten WEA-Standort 12 wurden zwei potenzielle Quartierbäume nachgewiesen (vgl. Nr. 1 und 2 in Tabelle 16 in Teil 1 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages). Bei den potenziellen Quartieren handelt es sich um ein potenzielles Ganzjahresquartier und ein potenzielles Zwischenquartier.

Der Höhlenbaum 1 (potenzielles Zwischenquartier) liegt am Rande des geplanten Baufeldes und muss deshalb voraussichtlich in Anspruch genommen werden.

#### **Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände**

---

Bei einer Inanspruchnahme des Höhlenbaumes kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Töten und Verletzen) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist nicht zu erwarten, da es sich bei dem potenziellen Quartier lediglich um ein potenzielles Zwischenquartier handelt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

An zwei Straßenbäumen (Ahorn) mit einem Brusthöhendurchmesser von 30 bis 40 cm im Bereich der Erschließungsplanung des geplanten WEA-Standortes 16 wurde, im Rahmen der Nachkartierung, jeweils eine Stammhöhle nachgewiesen, welche Fledermäusen ggf. als Ganzjahresquartier dienen könnte. An einem Baum befindet sich die Höhle in ca. 1,3 m Höhe und bei dem zweiten Baum in ca. 2 m Höhe.

Bei einer Inanspruchnahme der Höhlenbäume kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Töten und Verletzen) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist ebenfalls nicht auszuschließen.

#### **Vermeidungsmaßnahmen / Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

Für WEA-empfindliche Fledermausarten besteht ein Kollisionsrisiko bzw. das Risiko einer Verletzung oder Tötung durch Barotrauma. Da Fledermäuse nur bei bestimmten Witterungsbedingungen innerhalb saisonaler Aktivitätsperioden fliegen, ist eine pauschale Abschaltung der geplanten Anlagen bei diesen Witterungsbedingungen ein geeignetes und anerkanntes Instrument, um die artenschutzrechtliche Betroffenheit WEA-empfindlicher Fledermausarten zu vermeiden.

Dieses Vorgehen wird auch im aktuell gültigen WEA-Leitfaden NRW (MULNV 2017) vorgeschlagen. Hier werden die entsprechenden Witterungsbedingungen aufgeführt, deren Kombination zur Abschaltung führt:

- Windgeschwindigkeit < 6 m/s in Gondelhöhe
- Temperatur > 10 °C
- Kein Regen

Alle Kriterien müssen für die Abschaltung erfüllt sein. Die nächtliche Abschaltung wird aufgrund der Jahresperiodik der Fledermäuse, die den Winter größtenteils im Winterschlaf verbringen, auf den Zeitraum 01.04. bis 31.10. eines jeden Jahres begrenzt. Ein anlagenspezifisches Gondelmonitoring kann zur standortspezifischen, betreiberfreundlichen Anpassung der Abschaltzeiten durchgeführt werden. Die Anforderungen an das Gondelmonitoring sind dem aktuellen Leitfaden zu entnehmen (MULNV 2017). Die Analyse der nachgewiesenen Fledermauskontakte kann durch den Einsatz anerkannter Software und Algorithmen zur Anpassung der Abschaltzeiten führen.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, muss der Höhlenbaum im Bereich des geplanten WEA-Standortes 12 während der Überwintungszeit der Fledermäuse im Zeitraum Anfang November bis Ende Februar gefällt werden. Eine Inanspruchnahme des Baumes außerhalb des genannten Zeitraumes ist

#### **Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände**

---

nur möglich, wenn vorher von einem Fachgutachter bestätigt wird, dass der Höhlenbaum nicht von Fledermäusen als Quartier oder von Vögeln als Brutstandort genutzt wird.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, müssen die Höhlenbäume im Bereich des geplanten WEA-Standortes 16 außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit der Fledermäuse im Zeitraum September/Oktober gefällt werden. Zudem sollten die Höhlen vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) auszuschließen zu können, sollten in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Ersatzquartiere in Form von Fledermauskästen geschaffen werden. Auf diese Maßnahme könnte ggf. verzichtet werden, wenn während der Wochenstubenzeit (Mai bis Juli) keine Fledermäuse in den Höhlen nachgewiesen werden.

#### **3.1.2 Nicht WEA-empfindliche Fledermausarten**

In den Untersuchungsgebieten 1.000 m um die neun geplanten WEA-Standorte wurden das „Langohr“ und nicht näher bestimmbare Individuen der Gattung Myotis nachgewiesen. Außerdem war nicht zwischen den Myotis-Arten „Bechsteinfledermaus“, „Bartfledermaus“ und Wasserfledermaus zu unterscheiden.

#### Wirkungsspezifische Betroffenheiten

In einem Radius von 100 m um den geplanten WEA-Standort 12 wurden zwei potenzielle Quartierbäume nachgewiesen (vgl. Nr. 1 und 2 in Tabelle 16 in Teil 1 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages). Bei den potenziellen Quartieren handelt es sich um ein potenzielles Ganzjahresquartier und ein potenzielles Zwischenquartier.

Die Höhlenbäume können auch von nicht WEA-empfindlichen Fledermausarten als Quartierstandort genutzt werden.

Der Höhlenbaum 1 (potenzielles Zwischenquartier) liegt am Rande des geplanten Baufeldes und muss deshalb voraussichtlich in Anspruch genommen werden.

Bei einer Inanspruchnahme des Höhlenbaumes kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Töten und Verletzen) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist nicht zu erwarten, da es sich bei dem potenziellen Quartier lediglich um ein potenzielles Zwischenquartier handelt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

#### Vermeidungsmaßnahmen / vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

In Bezug auf die nicht WEA-empfindlichen Fledermausarten gelten ebenfalls die oben bereits genannten Maßnahmen.

## **3.2 Vögel**

### **3.2.1 WEA-empfindliche Vogelarten**

#### **Rotmilan**

##### Wirkungsspezifische Betroffenheiten

An den geplanten WEA-Standorten 12, 13, 16, 21 und 23 besteht ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko während der Schlafplatzphase des Rotmilans (01.08. bis 31.10), da im UG 1.200 m Schlafplätze des Rotmilans nachgewiesen wurden.

Aufgrund der Anzahl an Sichtungen im UG 1.200 m der geplanten WEA-Standorte 15, 18, 19 und des besetzten Rotmilanhorstes im laut § 45b BNatSchG genannten zentralen Prüfbereichs besteht derzeit ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Rotmilan, sodass für die WEA-Standorte 15, 18 und 19 artenschutzrechtliche Konflikte für diese Art nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgeschlossen werden können.

##### Vermeidungsmaßnahmen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Rotmilan an den geplanten WEA-Standorten 12, 13, 16, 21 und 23 auszuschließen ist, die Abschaltung während der Schlafplatzphase ab 01.08. bis 31.10 eines jeden Jahres in der Zeit ab 45 Minuten vor Sonnenaufgang bis zum Sonnenaufgang und vier Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenuntergang als Vermeidungsmaßnahme erforderlich.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Rotmilan an den geplanten WEA-Standorten 15, 18 und 19 auszuschließen, ist eine Vermeidungsmaßnahme gemäß BNatSchG § 45b Abschnitt 2 erforderlich.

Hierzu zählt die vorübergehende Abschaltung von Windenergieanlagen im Falle der Grünlandmahd und Ernte von Feldfrüchten sowie des Pflügens zwischen 1. April und 31. August auf Flächen, die in weniger als 250 m Entfernung vom Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage gelegen sind. Die Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Durch die Abschaltung der Windenergieanlagen während und kurz nach dem Bewirtschaftungsereignis wird eine wirksame Reduktion des temporär deutlich erhöhten Kollisionsrisikos für den Rotmilan erreicht.

### **3.2.2 Weitere planungsrelevante Vogelarten**

#### **Baumpieper**

##### Wirkungsspezifische Betroffenheiten

Im Bereich des Baufeldes der geplanten WEA-Standorte 12 und 23 wurde ein Baumpieper nachgewiesen, weshalb Betroffenheiten gemäß § 44 Abs.1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG für den Baumpieper nicht ausgeschlossen werden können.

## **Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände**

---

### Vermeidungsmaßnahme

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Baumpieper auszuschließen, muss die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit des Baumpiepers (Ende April bis Ende August), also im Zeitraum Anfang September bis Mitte April erfolgen. Eine Inanspruchnahme der Vorhabensfläche während der Brutzeit kann durchgeführt werden, wenn ein Ausnahmeantrag bei der unteren Naturschutzbehörde gestellt wurde und durch eine Sachverständigenprüfung ausgeschlossen wurde, dass Brutvorkommen betroffen sind.

### Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme)

Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, wenn im räumlichen Zusammenhang Ersatzbrutstandorte geschaffen bzw. optimiert werden. Dieses kann beispielsweise durch das Auflichten von Wäldern sowie der Anlage von Baumhecken oder Einzelbäumen in Kombination mit der Entwicklung von kurzrasig-strukturierter Krautschicht erfolgen. Der Umfang beläuft sich auf mindestens zwei Hektar, bei linearer Maßnahme auf mindestens 400 m, da insgesamt zwei Reviere des Baumpiepers betroffen sind.

## **Feldlerche**

### Wirkungsspezifische Betroffenheiten

Im Bereich des geplanten Baufeldes des geplanten WEA-Standortes 13 wurde ein Revier der Feldlerche nachgewiesen.

Im Untersuchungsgebiet 200 m um den geplanten WEA-Standort 15 wurden drei Einzelsichtungen der Feldlerche registriert. Auf Grund der räumlichen Nähe der Nachweise ist von einem Revier der Feldlerche auszugehen.

Im Untersuchungsgebiet 200 m um den geplanten WEA-Standort 18 wurden sechs Einzelsichtungen der Feldlerche dokumentiert.

Im Untersuchungsgebiet 200 m um den geplanten WEA-Standort 19 konnten zwei Einzelsichtungen der Feldlerche nachgewiesen werden. Eine Einzelsichtung liegt im Bereich des geplanten Baufeldes.

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten gemäß § 44 Abs.1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG können für die Feldlerche an den geplanten WEA-Standorten 13, 15, 18 und 19 nicht ausgeschlossen werden.

### Vermeidungsmaßnahme

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die Feldlerche auszuschließen, muss die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Feldlerche (Anfang Februar bis Ende August), also im Zeitraum Anfang September bis Ende Januar erfolgen. Eine Inanspruchnahme der Vorhabensfläche während der Brutzeit kann durchgeführt werden, wenn ein Ausnahmeantrag bei der unteren Naturschutzbehörde gestellt wurde und durch eine Sachverständigenprüfung ausgeschlossen wurde, dass Brutvorkommen betroffen sind.

#### **Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände**

---

##### Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme)

Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, wenn im räumlichen Zusammenhang Ersatzbrutstandorte geschaffen bzw. optimiert werden. Dieses kann beispielsweise durch das Anlegen von Lerchenfenstern, der Nutzungsexpensivierung von Intensiväckern und der Anlage von Ackerbrachen erfolgen. Weiterhin wäre die Extensivierung von Intensivgrünland bzw. die Anlage von Extensivgrünland als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme möglich.

Da vier Reviere der Feldlerche betroffen sind, sollte die Flächengröße der vorgezogenen Ausgleichsfläche mindestens 4 Hektar betragen.

### **3.3 Ergebnis der vertiefenden Prüfung**

Die Auswertung der faunistischen Erfassungen ließ einen Ausschluss der artenschutzrechtlichen Betroffenheit für einige Fledermaus- und Vogelarten zu. Für die folgenden Arten wurde eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung durchgeführt:

#### **Säugetiere:**

- Abendsegler
- Mückenfledermaus
- Flughautfledermaus
- Zwergfledermaus
- „Langohr“
- Gattung Myotis
- Nyctaloid-Rufgruppe

#### **Vogelarten:**

- Baumpieper
- Feldlerche
- Rotmilan

Im Zuge der vertiefenden Prüfung kann für zwei der vertieft untersuchten planungsrelevanten Vogelarten, für eine WEA-empfindliche Vogelart sowie für die vertieft untersuchten Fledermausarten eine Betroffenheit gem. § 44 Abs.1 BNatSchG ausgeschlossen werden, wenn folgende Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden:

#### **Einhaltung einer allgemeinen Bauzeitenregelung zur Vermeidung der Betroffenheit nach § 44 BNatSchG geschützter wild lebender Tierarten**

Durch die folgenden Schutzmaßnahmen wird sichergestellt, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Hinblick auf häufig und verbreitete sowie planungsrelevanten Vogelarten ausgelöst werden. Das Eintreten unvermeidbarer Beeinträchtigungen wird durch die Einhaltung der folgenden Vermeidungsmaßnahmen sichergestellt:

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) notwendig. Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen

#### **Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände**

---

außerhalb dieses Zeitraumes, ist nach Stellung eines Ausnahmeantrags bei der unteren Naturschutzbehörde im Rahmen einer umweltfachlichen Baubegleitung sicherzustellen, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.

- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sind auf vorhandene befestigte Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche zu beschränken. Damit wird sichergestellt, dass zu erhaltende Gehölz- und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

#### **Einrichtung von Abschaltzeiten zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit WEA-empfindlicher Fledermäuse**

Die Untersuchungen zur Fledermausfauna erbrachten Nachweise von Fledermausarten, die gemäß dem WEA-Leitfaden NRW (MULNV 2017) als WEA-empfindlich eingestuft werden. Zur Vermeidung einer Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG soll ein fledermausfreundlicher WEA-Betrieb nach den aktuell gültigen Vorgaben eingerichtet werden (s. ebenfalls MULNV 2017). Zur standortspezifischen Optimierung des Abschaltregimes wird dem Betreiber ein zweijähriges Dauermonitoring auf Gondelniveau nahegelegt, dessen Ergebnisse anschließend in die Entwicklung optimierter Abschaltalgorithmen einfließen.

#### **Vermeidungsmaßnahme / vorgezogene Ausgleichsmaßnahme in Bezug auf potenzielle Fledermausquartiere**

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, muss der Höhlenbaum im Bereich des geplanten WEA-Standortes 12 während der Überwinterungszeit der Fledermäuse im Zeitraum Anfang November bis Ende Februar gefällt werden. Eine Inanspruchnahme des Baumes außerhalb des genannten Zeitraumes ist nur möglich, wenn vorher von einem Fachgutachter bestätigt wird, dass der Höhlenbaum nicht von Fledermäusen als Quartier oder von Vögeln als Brutstandort genutzt wird.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, müssen die Höhlenbäume im Bereich des geplanten WEA-Standortes 16 außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit der Fledermäuse im Zeitraum September/Okttober gefällt werden. Zudem sollten die Höhlen vor der Fällung auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) auszuschließen zu können, sollten in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Ersatzquartiere in Form von Fledermauskästen geschaffen werden. Auf diese Maßnahme könnte ggf. verzichtet werden, wenn während der Wochenstubenzeit (Mai bis Juli) keine Fledermäuse in den Höhlen nachgewiesen werden.

## **Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen**

### Rotmilan

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Rotmilan an den geplanten WEA-Standorten 12, 13, 16, 21 und 23 auszuschließen ist, die Abschaltung während der Schlafplatzphase ab 01.08. bis 31.10 eines jeden Jahres in der Zeit ab 45 Minuten vor Sonnenaufgang bis zum Sonnenaufgang und vier Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenuntergang als Vermeidungsmaßnahme erforderlich.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Rotmilan an den geplanten WEA-Standorten 15, 18 und 19 auszuschließen, ist eine Vermeidungsmaßnahme gemäß BNatSchG § 45b Abschnitt 2 zu berücksichtigen.

Hierzu zählt die vorübergehende Abschaltung von Windenergieanlagen im Falle der Grünlandmahd und Ernte von Feldfrüchten sowie des Pflügens zwischen 1. April und 31. August auf Flächen, die in weniger als 250 m Entfernung vom Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage gelegen sind. Die Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Durch die Abschaltung der Windenergieanlagen während und kurz nach dem Bewirtschaftungsereignis wird eine wirksame Reduktion des temporär deutlich erhöhten Kollisionsrisikos für den Rotmilan erreicht.

### Baumpieper

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Baumpieper an den geplanten WEA-Standorten 12 und 23 auszuschließen, muss die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit des Baumpiepers (Ende April bis Ende August), also im Zeitraum Anfang September bis Mitte April erfolgen. Eine Inanspruchnahme der Vorhabensfläche während der Brutzeit kann durchgeführt werden, wenn ein Ausnahmeantrag bei der unteren Naturschutzbehörde gestellt wurde und durch eine Sachverständigenprüfung ausgeschlossen wurde, dass Brutvorkommen betroffen sind.

Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, wenn im räumlichen Zusammenhang Ersatzbrutstandorte geschaffen bzw. optimiert werden. Dieses kann beispielsweise durch das Auflichten von Wäldern sowie der Anlage von Baumhecken oder Einzelbäumen in Kombination mit der Entwicklung von kurzrasig-strukturierter Krautschicht erfolgen. Der Umfang beläuft sich auf mindestens zwei Hektar, bei linearer Maßnahme auf mindestens 400 m, da insgesamt zwei Reviere des Baumpiepers betroffen sind.

### Feldlerche

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die Feldlerche an den geplanten WEA-Standorten 13, 15, 18, 19 auszuschließen, muss die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Feldlerche (Anfang Februar bis Ende August), also im Zeitraum Anfang September bis Ende Januar erfolgen. Eine Inanspruchnahme der Vorhabensfläche während der Brutzeit kann durchgeführt werden, wenn ein Ausnahmean-

#### **Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände**

---

trag bei der unteren Naturschutzbehörde gestellt wurde und durch eine Sachverständigenprüfung ausgeschlossen wurde, dass Brutvorkommen betroffen sind.

Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, wenn im räumlichen Zusammenhang Ersatzbrutstandorte geschaffen bzw. optimiert werden. Dieses kann beispielsweise durch das Anlegen von Lerchenfenstern, der Nutzungsextensivierung von Intensiväckern und der Anlage von Ackerbrachen erfolgen. Weiterhin wäre die Extensivierung von Intensivgrünland bzw. die Anlage von Extensivgrünland als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme möglich.

Da vier Reviere der Feldlerche betroffen sind, sollte die Flächengröße der vorgezogenen Ausgleichsfläche mindestens 4 Hektar betragen

## **4.0 Zusammenfassung**

Die Lichtenauer Bürgerwind GmbH & Co.KG plant die Errichtung und den Betrieb von neun Windenergieanlagen im Bürgerwindpark Lichtenau im Kreis Paderborn. Durch die Lichtenauer Bürgerwind GmbH & Co.KG sind noch vier weitere Windenergieanlagen im selben Windpark geplant, diese wurden bereits beantragt. Somit sind nur die Windenergieanlagen WEA 12, WEA 13, WEA 14, WEA 15, WEA 16, WEA 18, WEA 19, WEA 21 und WEA 23 Bestandteil dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.

In dem vorliegenden Teil 1 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages werden die Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen für das gesamte Untersuchungsgebiet, also auch für die bereits beantragten WEA-Anlagen, dokumentiert.

Vorgesehen ist die Errichtung von Windenergieanlagen des Typs Enercon E-175 mit einer Nabenhöhe von 162 m. Der Rotordurchmesser beträgt 175 m. Die Gesamthöhe der Windenergieanlagen beträgt demnach bei den Windenergieanlagen 249,5 m.

Die geplanten Windenergieanlagen sind nördlich bzw. nordwestlich von Lichtenau geplant. Es befinden sich bereits zahlreiche Windenergieanlagen in der Umgebung.

Für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren ist u. a. auch die Auswirkung der Planung hinsichtlich des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch die Genehmigungsbehörde zu bewerten. Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag dient hierzu als fachliche Grundlage.

Im ersten Teil des ASF erfolgte eine Datenrecherche in Fachinformationssystemen des Landes Nordrhein-Westfalen. Außerdem wurden hier die Ergebnisse der in den Jahren 2022 und 2023 durch das Büro Mestermann durchgeführten faunistischen Erfassungen zusammengefasst.

Die so gewonnenen Erkenntnisse wurden im Teil 2 des ASF bezogen auf die Planungsstandortspezifisch angewendet, um mögliche artenschutzrechtliche Konflikte am jeweiligen Standort zu ermitteln.

Im vorliegenden dritten Teil des ASF wurden anschließend die in Teil 2 festgestellten artenschutzrechtlichen Konflikte zusammengefasst. Außerdem wurden hier standortübergreifende Wirkungen der Planung auf Vorkommen geschützter Arten betrachtet. Nachdem so das potenziell betroffene Artrepertoire identifiziert wurde, erfolgte anschließend die Entwicklung artspezifisch geeigneter Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen, deren Umsetzung die Vermeidung der potenziellen artenschutzrechtlichen Konflikte nach § 44 BNatSchG gewährleistet.

Um während der Anlage, des Baus und des Betriebs der Windenergieanlagen im Bürgerwindpark das Eintreten artenschutzrechtlicher Konflikte zu vermeiden, müssen die in Kapitel 3.3 aufgeführten Maßnahmen umgesetzt und Maßgaben eingehalten werden.

Unter Einhaltung der dort definierten Vorgaben führt das Vorhaben nicht zur Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG und ist damit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

**Zusammenfassung**

---

Warstein-Hirschberg, März 2024



Bertram Mestermann  
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

## Quellenverzeichnis

---

### Quellenverzeichnis

- MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2024A): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von neun Windenergieanlagen im Bürgerwindpark Lichtenau, Kreis Paderborn - Teil 1 - Allgemeine Datenrecherche und Ergebnisbericht der faunistischen Untersuchungen in den Jahren 2022 und 2023. Mestermann - Büro für Landschaftsplanung. Warstein.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2024B): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von neun Windenergieanlagen im Bürgerwindpark Lichtenau, Kreis Paderborn - Teil 2 –Standortbezogene Konfliktanalyse. Mestermann - Büro für Landschaftsplanung. Warstein.
- MULNV (2017): Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“. - 65 S., 7 Anhänge, Fassung vom 10.11.2017.
- MULNV & FÖA (2021): Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2020“. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, U. Jahns-Lüttmann, J. Bettendorf, C. Neu, N. Schomers, R. Uhl) & STERNA Kranenburg (S. Sudmann). Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.