

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

**zum Antrag auf Errichtung und zum Betrieb von
10 Windenergieanlagen im Windpark Kirchhundem**

**Teil 2 – Standortbezogene Konfliktanalyse
Standort WEA 16**



Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum Antrag auf Errichtung und zum Betrieb von 10 Windenergieanlagen
im Windpark Kirchhundem

Teil 2 – Standortbezogene Konfliktanalyse - Standort WEA 16

Auftraggeber:
Alterric IPP GmbH
Holzweg 87
26605 Aurich

Verfasser:
Bertram Mestermann
Büro für Landschaftsplanung
Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:
Bastian Löckener
B. Eng. Landschaftsentwicklung

Fabian Mörtl
Dr. rer. nat. Biologie

Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 1435

Warstein-Hirschberg, August 2022

Inhaltsverzeichnis

1.0	Lage des WEA-Standortes und Bestandssituation.....	1
2.0	Vorkommen von WEA-empfindlichen Arten und Konfliktanalyse gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG	3
2.1	Säugetiere	3
2.1.1	Fledermäuse	3
2.1.1.1	Bestandsanalyse	3
2.1.1.2	Betrachtung und Konfliktanalyse nachgewiesener WEA-empfindlicher Rufgruppen	5
2.1.1.3	Betrachtung und Konfliktanalyse nachgewiesener WEA-empfindlicher Fledermausarten	6
2.1.1.4	Inanspruchnahme von quartiergeeigneten Strukturen.....	6
2.1.2	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	8
2.1.3	Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>).....	10
2.2	Vögel	12
2.2.1	Einzelartbetrachtung und Konfliktanalyse WEA-empfindlicher Vogelarten	12
2.2.2	Einzelartbetrachtung und Konfliktanalyse sonstiger planungsrelevanter Vogelarten	19
3.0	Zusammenfassende Betrachtung der Konfliktarten an WEA-Standort 16.....	22

Literaturverzeichnis

1.0 Lage des WEA-Standortes und Bestandssituation

Im vorliegenden Teil 2 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (ASF) wird eine Bestandsanalyse aller planungsrelevanten Arten, welche in den artspezifisch relevanten Untersuchungsgebieten im Bereich des geplanten WEA-Standortes 16 vorkommen, durchgeführt. Darauf aufbauend erfolgt eine artspezifische Konfliktanalyse, in der die Arten ermittelt werden, für die die potenzielle Verwirklichung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG am geplanten WEA-Standort eine Rolle spielt. In Teil 3 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2022B) werden für die ermittelten Konfliktarten eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände und eine zusammenfassende Betrachtung kumulativer Wirkungen durchgeführt. Die Teile 2 und 3 des ASF bauen auf den Grundlagen auf, die in Teil 1 des ASF (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2022A) dokumentiert sind.

Der geplante Anlagenstandort WEA 16 liegt innerhalb eines dichten Fichtenbestandes (geringes bis mittleres Baumholz). Die umgebenden Kranstell-, Montage- und Lagerflächen beanspruchen den Standort umgebenden Fichtenbestand, eine südwestlich davon gelegene Schlagflur mit junger Fichtenaufforstung sowie einen südlich davon gelegenen Fichtenbestand mit mittlerem Baumholz, welche von einer früheren Rückegasse (linienförmige Schlagflur) unterbrochen wird. Der südöstliche Randbereich der Eingriffsfläche verläuft entlang eines Forstweges (teilversiegelte Fläche) mit randlichem Graben und schmaler randlicher Schlagflur. Die Erschließung verläuft in nordwestlicher Richtung durch die oben erwähnte junge Fichtenaufforstung, eine großflächige Schlagflur bzw. Windwurffläche und einen Fichtenbestand mit geringem bis mittlerem Baumholz.

Im Radius von 200 m um den geplanten WEA-Standort 16 wurde eine Biotoptypenkartierung gemäß der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2008) angefertigt. Untersuchungsgebiete mit bestimmtem Radius um den geplanten WEA-Standort herum werden im Folgenden als Untersuchungsgebiet (UG) abgekürzt. In Abbildung 1 werden die Biotoptypen im Bereich des geplanten WEA-Standortes 16 dargestellt.

Bestandssituation der Biotoptypen

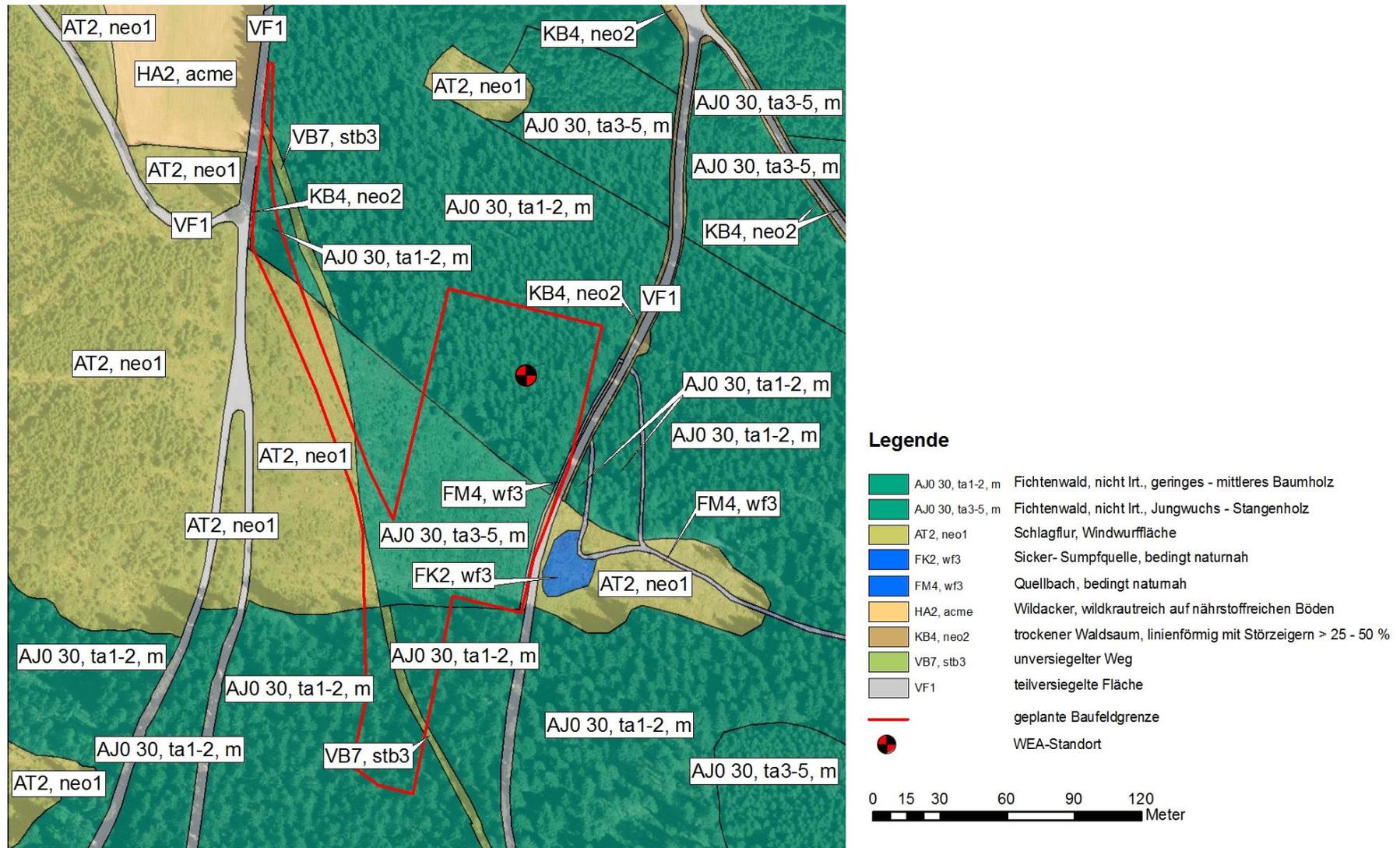


Abb. 1 Biotoptypenkartierung der Bestandssituation im Bereich der WEA 16.

2.0 Vorkommen von WEA-empfindlichen Arten und Konfliktanalyse gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG

2.1 Säugetiere

2.1.1 Fledermäuse

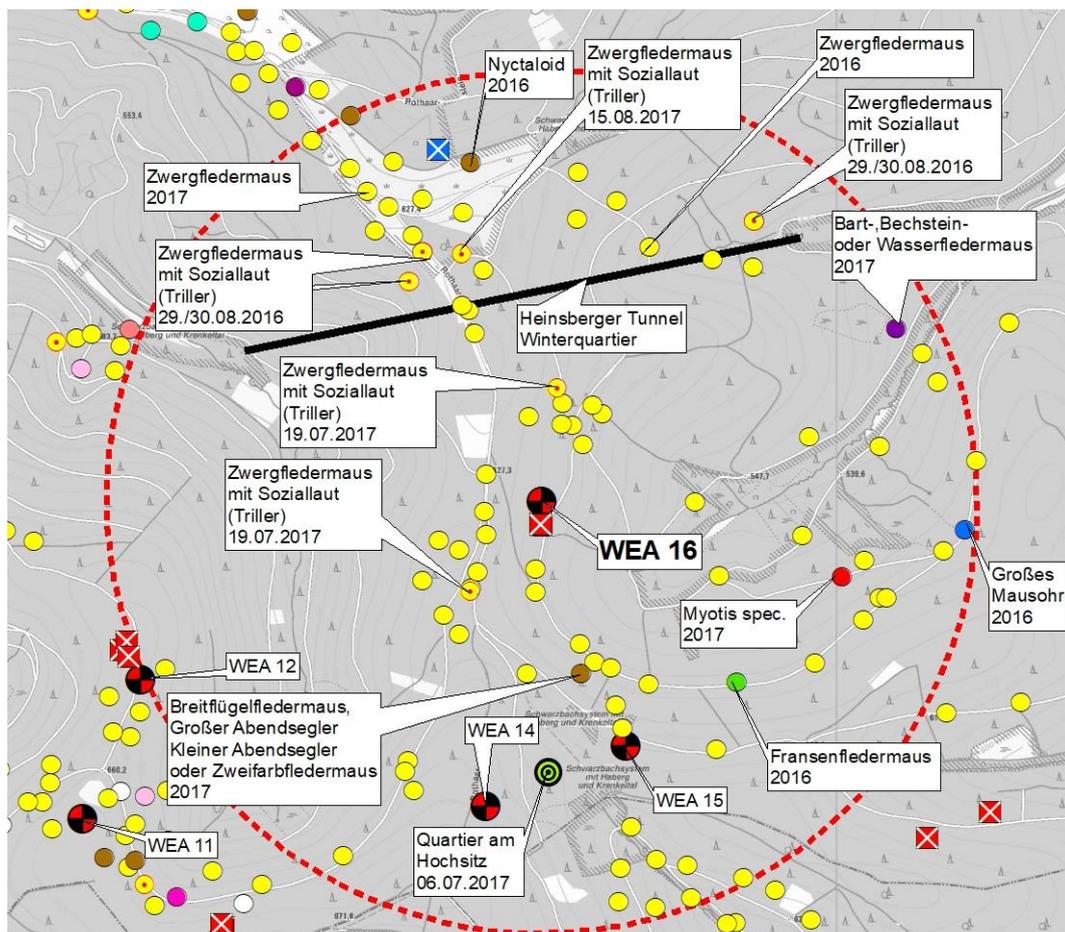
2.1.1.1 Bestandsanalyse

Tab. 1 Nachweise WEA-empfindlicher Fledermausarten und -rufgruppen über Ultraschalldetektoren im UG 1.000 m um den WEA-Standort 16.

Horchboxenuntersuchung 2017 (Batomania Horchbox 2, Aufnahmezeitraum 19–07 Uhr)				
Artname / Rufkategorie	WEA-empfindlich	Anzahl Kontakte	Monat	Bemerkung
Zwergfledermaus	bedingt	5	06-07	
Detektorbegehungen 2016 (Pettersson D240x)				
Nyctaloid	ja	1	06	
Zwergfledermaus	bedingt	38	06-09	3 Soziallyaute in 08 → pot. Balzquartier
Detektorbegehungen 2017 (Pettersson D240x)				
Nyctaloid	ja	1	07	
Zwergfledermaus	bedingt	42	06-09	Soziallyaut in 08 → pot. Balzquartier

Innerhalb des UG 1.000 m um WEA 16 befindet sich einer von zwei Standorten, an welchen in 2016 eine Horchbox für die Dauererfassung von Fledermausrufen aufgestellt worden ist. Die Untersuchungsergebnisse der Dauererfassung geben aufgrund der langen Aufnahmezeit weitaus größere Individuenzahlen wieder als jene der standortbezogenen Horchboxerfassungen oder der Detektorbegehungen und werden zur besseren Vergleichbarkeit der Bestandsanalysen der einzelnen WEA-Standorte hier nicht dargestellt. Stattdessen werden die Ergebnisse der Dauererfassung in der Gesamtbetrachtung aufgeführt.

Vorkommen und Konfliktanalyse von WEA-empfindlichen Arten



Legende

Fledermausarten

- Zwergfledermaus
- Nyctaloid
- Fransenfledermaus
- Myotis spec.
- Großes Mausohr
- Kleiner Abendsegler
- Pipistrellus spec.

- Großer oder Kleiner Abendsegler oder Zweifarbfledermaus
- Breitflügelfledermaus oder Kleiner Abendsegler
- Bart-, Bechstein- oder Wasserfledermaus
- Rauhautfledermaus
- spezielle Rufe
- Zwergfledermaus, Triller

Sonstiges

- ✕ Horchboxenstandort 2016
- ✕ Horchboxenstandort 2017
- ◎ Fledermausquartier Hochsitz
- ◎ Fledermausquartier Gebäude
- Heinsberger Bahntunnel
- WEA-Standort, Kreisgebiet Olpe
- ⊞ Untersuchungsgebiet 1.000 m

Abb. 2 Fledermausnachweise im Radius von 1.000 m (rote Strichlinie) um den Mittelpunkt des geplanten WEA-Standortes 16 (= UG 1.000 m). Die Abbildung zeigt neben Nachweisen WEA-empfindlicher Fledermausarten und -rufgruppen auch alle weiteren Fledermausnachweise im UG 1.000 m.

2.1.1.2 Betrachtung und Konfliktanalyse nachgewiesener WEA-empfindlicher Rufgruppen

Definition von Rufgruppen

Fledermäuse orientieren sich anhand von Echo-Ortung. Dabei werden Rufe in einem Frequenzbereich abgegeben, der zwischen 15 und 150 kHz liegen kann und damit vom Menschen nicht wahrnehmbar ist. Die Rückstrahlung der Schallwellen wird durch die Fledermaus detektiert und so zur Orientierung genutzt.

Die Frequenz der ausgestoßenen Rufe kann durch Ultraschalldetektoren festgehalten und anschließend in einem gewissen Maß zur Artbestimmung genutzt werden. Teilweise Überschneidungen in den Frequenzbereichen bestimmter Fledermausarten führen jedoch häufig dazu, dass nicht immer klar zwischen diesen Arten unterschieden werden kann. Daher werden Rufe, die nicht eindeutig einer Art zugeordnet werden können, im Rahmen der Auswertung in sogenannten Rufgruppen zusammengefasst.

Die Rufgruppe der **Nyctaloiden** umfasst unter anderem die bei uns heimischen Arten Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus und Nordfledermaus (die beiden letztgenannten als Zuggäste oder Einzeltiere). Alle genannten Arten gelten laut WEA-Leitfaden NRW (MULNV 2017) als WEA-empfindlich.

Die Rufgruppe der **Pipistrelloiden** beinhaltet die in NRW heimischen Arten Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Rauhaufledermaus. Alle genannten Arten gelten laut WEA-Leitfaden NRW (MULNV 2017) als WEA-empfindlich.

Nyctaloide

Vorkommen im UG 1.000 m:

Im vorliegenden Fall wurden zwei Rufe aus der Rufgruppe der Nyctaloiden nachgewiesen, die nicht einer bestimmten Art zugeordnet werden konnten. Ein Kontakt wurde Anfang Juni 2016 ca. 800 m nördlich des WEA-Standortes aufgezeichnet, für ihn kommen der Kleine Abendsegler sowie die Zweifarbfledermaus in Betracht. Der zweite Nyctaloid-Nachweis fand Mitte Juli 2017 ca. 400 m südlich des WEA-Standortes statt, für ihn kommen Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Zweifarbfledermaus in Frage. Gemäß der Einstufung nach WEA-Leitfaden NRW (MULNV 2017) gelten die in NRW heimischen Mitglieder dieser Rufgruppe als WEA-empfindlich.

Betroffenheit und Vermeidungsmaßnahmen:

Durch die Errichtung einer WEA am Standort WEA 16 kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Mitglieder der Rufgruppe der Nyctaloiden und damit eine Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG eintreten. Zur Vermeidung dieses Tatbestandes können pauschale Abschaltzeiten genutzt werden, die anschließend durch ein zweijähriges Gondelmonitoring und die spezifische Weiterentwicklung von Abschaltalgorithmen optimiert werden können.

2.1.1.3 Betrachtung und Konfliktanalyse nachgewiesener WEA-empfindlicher Fledermausarten

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Artbeschreibung:

Die Zwergfledermaus ist die mit Abstand häufigste Fledermausart in Deutschland. Sie zählt zu den kleinen Fledermausarten und kommt flächendeckend in NRW vor. Die Wochenstuben und sonstigen Quartiere befinden sich vornehmlich in und an Gebäuden. Hier nutzt die Zwergfledermaus verschiedenste Verstecke, vom Dachboden über Hohlräume unter Dachpfannen bis hin zu Rollladenkästen. Zur Jagd nutzen Zwergfledermäuse Straßenlaternen und Heckenstrukturen im Siedlungsbereich, aber auch Gräben, Säume, Waldränder oder größere Gehölzbestände.

Vorkommen im UG 1.000 m:

Die Zwergfledermaus kommt während der gesamten Aktivitätsphase im UG 1.000 m vor. Neben Rufen, die auf Orientierung und Jagd hindeuten, konnten auch im späten August und September Soziallaute von Zwergfledermäusen festgestellt werden. Diese deuten auf Balzquartiere dieser Art im UG 1.000 m hin.

Betroffenheit und Vermeidungsmaßnahmen:

Die Zwergfledermaus wird gemäß WEA-Leitfaden NRW (MULNV 2017) im Nahbereich individuenreicher Wochenstuben als WEA-empfindlich eingestuft. Hinweise auf Wochenstuben in einem Radius von 1.000 m um den geplanten WEA-Standort 16 liegen nicht vor. Eine Wochenstube der Art wurde ca. 1.500 m südöstlich des WEA-Standortes 16 und ca. 900 m südöstlich des WEA-Standortes 15 in einem kleinen Gebäude nachgewiesen. Dieses Quartier wird bereits im Zusammenhang mit dem WEA-Standort 15 berücksichtigt und weist im Zusammenhang mit der Planung von WEA 16 keine besondere Relevanz auf. Demnach ist für die Zwergfledermaus am WEA-Standort 16 kein Konfliktpotenzial durch die Planung vorhanden.

2.1.1.4 Inanspruchnahme von quartiergeeigneten Strukturen

Etwa 600 m südlich des WEA-Standortes befindet sich laut Aussage eines Jägers an einer Jagdkanzel ein Fledermausquartier mit ca. 5–6 Individuen. Das Quartier wurde am 06.07.2017 mit Fotos dokumentiert. Spuren von Fledermäusen wurden währenddessen nicht gefunden. Es ist nicht auszuschließen, dass die Jagdkanzel temporär als Quartier von beispielsweise Kleinem Abendsegler, Rauhauffledermaus oder Zwergfledermaus genutzt wird.

Ca. 760 m nordwestlich und ca. 840 m nordöstlich des WEA-Standortes liegen die Ein- bzw. Ausgänge zum Heinsberger Tunnel, einem ehemaligen Bahntunnel, welcher Fledermäusen als Winterquartier dient. Der nördlichste Teil der Planung (Zufahrt zur WEA) liegt ca. 310 m südlich des Tunnels. Nach Auskunft von Herrn Frede

Vorkommen und Konfliktanalyse von WEA-empfindlichen Arten

(Biologische Station Siegen-Wittgenstein) beherbergt der Heinsberger Tunnel mit ca. 350

Individuen eines der größten Fledermausuntertagequartiere Nordrhein-Westfalens und das vermutlich bedeutendste in NRW mit über 200 Individuen der Bartfledermaus. Des Weiteren werden in der LINFOS Winterquartiere der Bartfledermaus, der Fransenfledermaus, der Wasserfledermaus, dem Großen Mausohr sowie dem Braunen und Grauen Langohr im Bereich des Heinsberger Tunnels belegt. Hinweise auf Vorkommen WEA-empfindlicher Fledermausarten innerhalb des Heinsberger Bahntunnels liegen nicht vor.

Auf der anderen Seite ist davon auszugehen, dass zu den Zugzeiten der Fledermäuse im Herbst und Frühling eine relativ hohe Aktivitätsdichte im Umfeld des Winterquartiers vorliegt. Unter den überwinternden Arten finden sich mehrere *Myotisarten* und weitere, lichtempfindliche Spezies wieder. Infolge des Bauvorhabens zur Errichtung der WEA können daher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG eintreten. Die Lichtemissionen an Baustellen zur Errichtung der WEA können eine Barrierewirkung für lichtsensible Fledermausarten entfalten, sodass das Zugverhalten der Tiere auf dem Weg zum Winterquartier empfindlich gestört wird (LACOEUILLE *et al.* 2014, ROWSE *et al.* 2016, STONE *et al.* 2015). Zur Vermeidung dieses Tatbestandes sollte aufgrund der herausragenden Bedeutung des Fledermausquartiers im Heinsberger Bahntunnel zur Zugzeit der Fledermäuse in das Winterquartier eine Einschränkung von baulicher Aktivität und Baufeldbeleuchtung auf Zeiten außerhalb der Dunkelheit erfolgen. Eine tiefgehende Behandlung des Themas erfolgt in Teil III des ASF (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2022B).

In einem Radius von ca. 150 m um den geplanten WEA-Standort 16 wurden 5 potenzielle Quartierbäume erfasst (vgl. Nr. 1–5 in Tabelle 36 in Teil 1 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages). Bei den potenziellen Quartieren handelt es sich um potenzielle Zwischen- oder Sommerquartiere. Unter Berücksichtigung der aktuellen Erschließungsplanung (Zuwegung, Kranstellfläche, Montage- und Rangierflächen, Stand Januar 2022) ist eine Inanspruchnahme der Bäume Nr. 1 (Buche mit Stammriss, potenzielles Zwischenquartier) und Nr. 2 (Fichte mit abstehender Rinde, potenzielles Zwischenquartier) nicht ausgeschlossen. Sollte dies nach Festlegung des Baubereiches und der Kranstellflächen vor Ort definitiv der Fall sein, müssen im Rahmen einer Umweltbaubegleitung die potenziellen Quartiere vor der Entfernung auf Besatz kontrolliert und der Verlust im Verhältnis 1:1,5 durch Ersatzquartiere an geeigneten Stellen in der Nähe kompensiert werden.

2.1.2 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Artbeschreibung:

Die Haselmaus ist ein nachtaktives Nagetier aus der Familie der Bilche und damit entgegen ihrem Namen nicht direkt mit Mäusen verwandt. Sie bevorzugt dichte, gestrüppreiche Hecken-, Saum- und ähnliche Gehölzstrukturen als Lebensraum. Hier baut sie häufig in Haselsträuchern oder Brombeerhecken ihr als Kobel bezeichnetes Nest, in dem sie von April bis Oktober den Tag verbringt. Im Winter zieht sie sich für ihren Winterschlaf bevorzugt in und unter Baumstubben oder in Erdhöhlen zurück.

Vorkommen am WEA-Standort 16:

Die Art wurde in der Nähe des WEA-Standortes nachgewiesen. In einem der 10 Haselmaustubes befand sich ein Haselmausnest. In einer weiteren Haselmaustube wurde ein Haselmausnest mit einer vermutlich anwesenden Haselmaus nachgewiesen, während sich in einer weiteren Haselmaustube ggf. Haselmauskot befand. Die großflächige Schlagflur, welche im Bereich der geplanten Zuwegung noch nicht mit jungen Fichten aufgeforstet wurde, stellt einen gut geeigneten Lebensraum für die Art mit vielen Nüsse und Beeren tragenden Sträuchern dar.

Betroffenheit und Vermeidungsmaßnahmen:

Der nächstgelegene Nachweis der Haselmaus liegt etwa 100 m westlich des WEA-Standortes. Auf Grund der Habitatausstattung ist zu erwarten, dass der größte Teil der geplanten Zuwegung westlich der WEA sowie möglicherweise der zentrale Teil des Eingriffsbereiches, südlich der WEA, von der Haselmaus genutzt wird. Eine Tötung von Individuen sowie eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten, und somit ein Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG, ist nicht auszuschließen. Um den Habitatverlust auszugleichen, können laut Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen (MULNV 2013) Ersatzhabitate für die Haselmaus in entsprechender Größe aufbereitet werden. Wichtig ist hier, die Voraussetzung zu schaffen für die Entstehung neuen Lebensraums, in einem Abstand von unter 500 m zum nachgewiesenen Vorkommen, um eine erfolgreiche Umsiedlung auf die zuvor vorbereitete Fläche zu gewährleisten. Zur Vermeidung des Verstoßes gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot empfiehlt sich eine Kombination aus Bauzeitenregelung und Umweltbaubegleitung. Für die Rodung von Vegetationsbeständen ist das Rodungszeitfenster nach § 39 BNatSchG zu berücksichtigen, das sich in der Winterschlafphase der Haselmaus befindet. Daher ist zusätzlich darauf zu achten, dass zuvor eine Kontrolle der vorhandenen Vegetationsbestände auf Winterschlafplätze der Haselmaus erfolgen muss. Alte Baumstubben und ähnliche Strukturen, die nicht einsehbar sind, dürfen nicht ausgefräst werden, sondern müssen händisch oder in einem zweiten Schritt nach dem Verlassen der Winterquartiere ab Anfang Mai entfernt werden.

Vorkommen und Konfliktanalyse von WEA-empfindlichen Arten

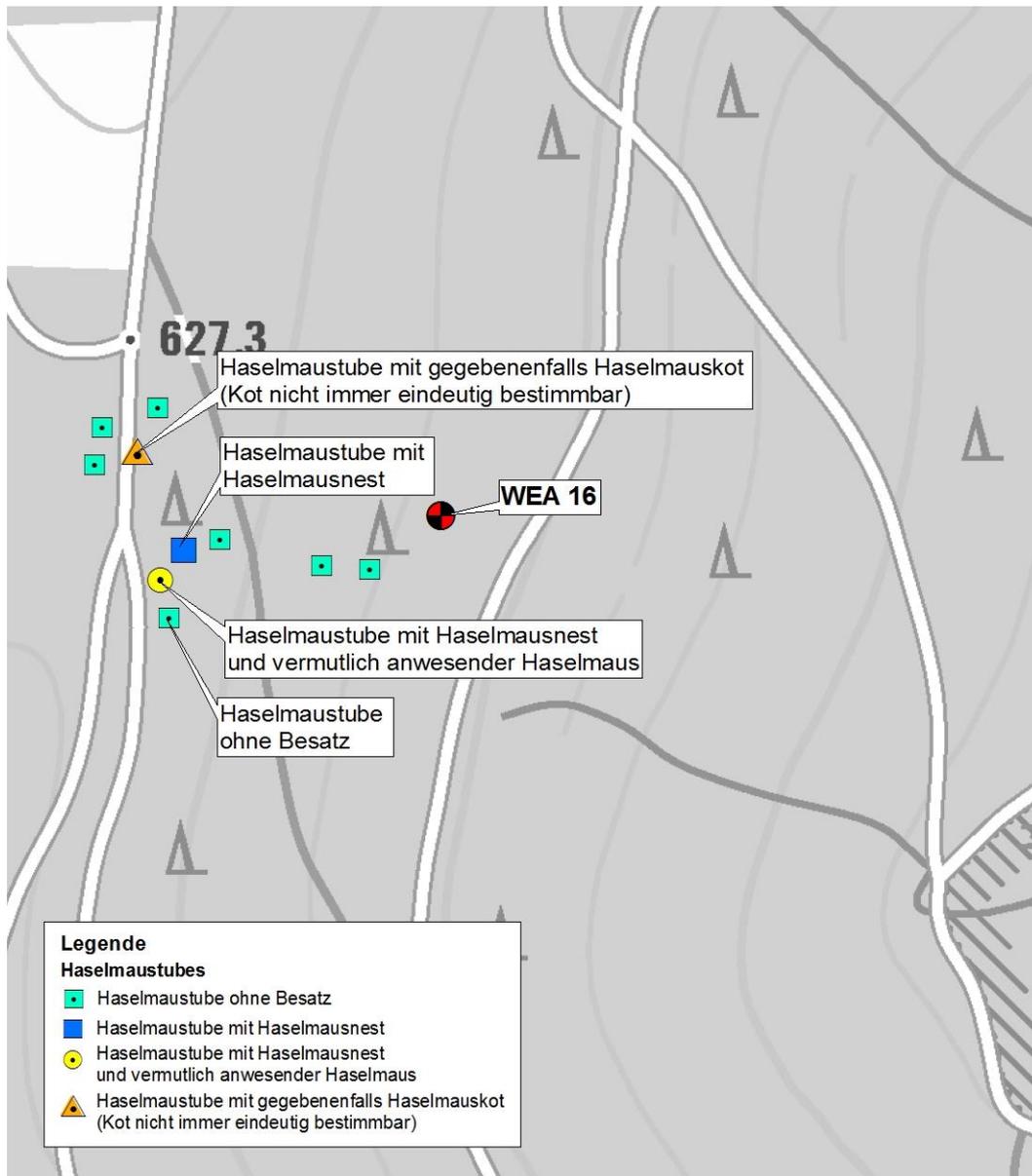


Abb. 3 Lage der Haselmaustubes und der Haselmausnachweise im Bereich des geplanten WEA-Standortes 16.

2.1.3 Wildkatze (*Felis silvestris*)

Artbeschreibung:

Das Primärhabitat der Wildkatze umfasst möglichst unzerschnittene, waldreiche Landschaften. In NRW erholen sich die Bestände der Wildkatze seit einem starken Bestandsrückgang im 20. Jahrhundert allmählich, wobei vornehmlich die waldreichen Mittelgebirge besiedelt werden. Die einzelgängerisch lebenden Tiere sind sehr scheu und benötigen strukturreichen Unterwuchs als Versteckmöglichkeiten ebenso wie Wasserstellen und Rückzugsmöglichkeiten in alten Bauen anderer Tiere. Beliebt sind auch Windwurfflächen im Habitat. Dabei können die Reviergrößen bis zu 2.000 ha erreichen. In diesen Revieren erbeutet die Wildkatze als Pirschjäger größtenteils Kleinsäuger, seltener Vögel, Kaninchen oder Reptilien.

Vorkommen am WEA-Standort 16:

Im Rahmen der Untersuchungen zum Vorkommen des Luchses wurden mit Hilfe der Lockstock-Methode in Kombination mit dem Einsatz von Wildkameras an drei verschiedenen Stellen Wildkatzen nachgewiesen. Der nächstgelegene Nachweis liegt etwa 180 m nordwestlich des geplanten WEA-Standortes. Am 22.06.2016 wurden während der Horstkontrolle im Bereich von Horst Nr. 7 (siehe ASF Teil 1 (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2022A)) drei Wildkatzenjungtiere unter einem Buchenbestand am Rande eines Forstweges beobachtet. Der Nachweis erfolgte etwa 3.500 m südlich des geplanten WEA-Standortes 16.

Etwa 4.800 m südwestlich des geplanten WEA-Standortes wurde im Jahr 2013 von Mitarbeitern der Uni Göttingen eine Wildkatze gefangen.

Betroffenheit und Vermeidungsmaßnahmen:

Der geplante WEA-Standort 16 liegt innerhalb des Streifgebietes einer Wildkatze. Zudem wurde in 180 m Entfernung zum geplanten WEA-Standort während der Erfassung des Luchses eine Wildkatze nachgewiesen.

Um eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Wildkatze nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 zu vermeiden, ist vor Beginn der Rodungs- und Bauarbeiten im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sicherzustellen, dass sich an potenziell geeigneten Geheckmöglichkeiten keine immobilen Jungtiere befinden. Nachgewiesene Reproduktionsstätten müssen anschließend durch geeignete Wurfplätze ausgeglichen werden. Verloren gehende Habitatstrukturen werden durch den flächenbezogenen Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG ersetzt.

Vorkommen und Konfliktanalyse von WEA-empfindlichen Arten

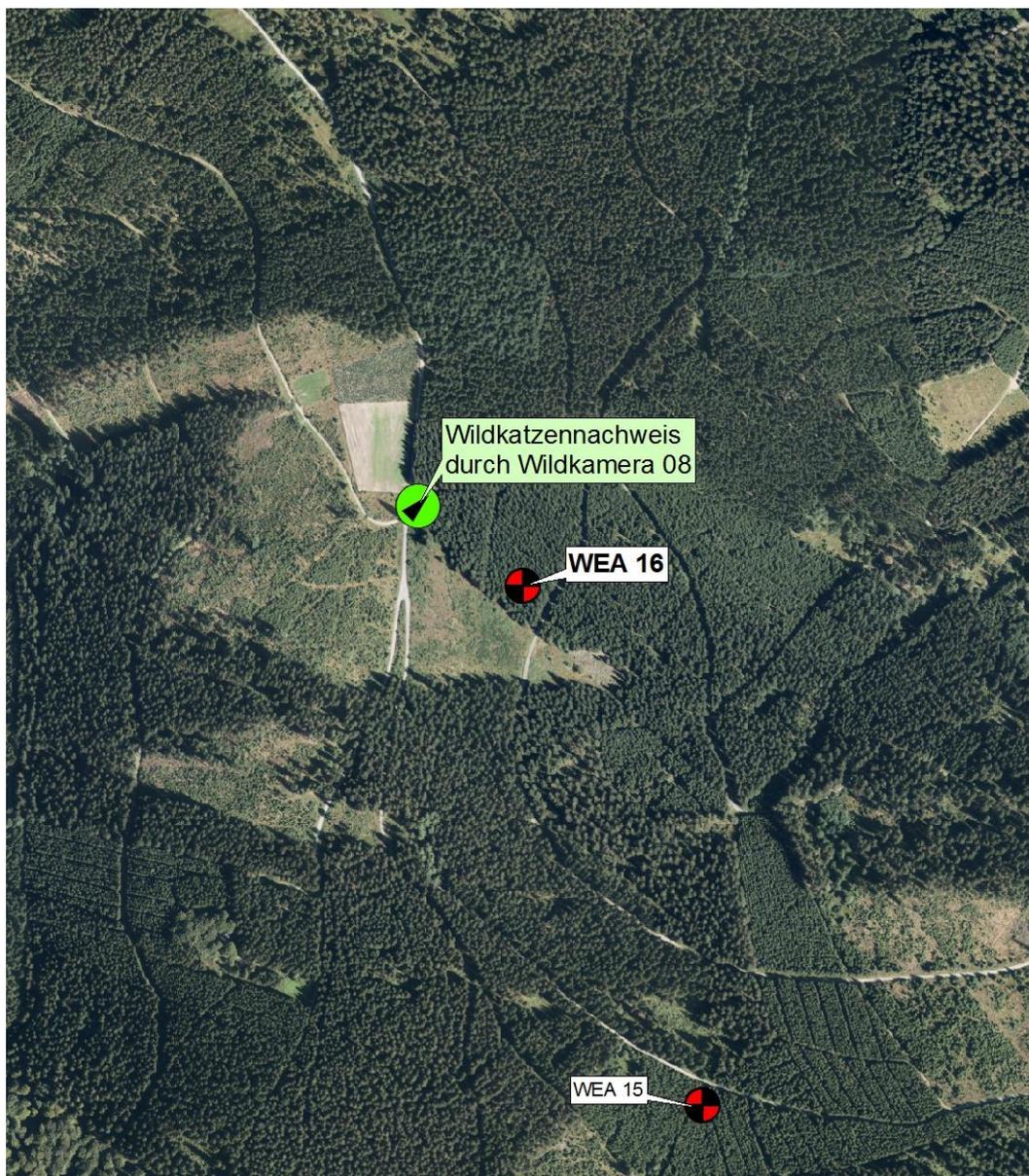


Abb. 4 Darstellung eines Wildkatzenachweises in der Nähe von WEA-Standort 16. Wildkamera 08 befindet sich ca. 180 m nordwestlich des Standortes.

2.2 Vögel

2.2.1 Einzelartbetrachtung und Konfliktanalyse WEA-empfindlicher Vogelarten

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Artbeschreibung:

Der Rotmilan ist ein Greifvogel aus der Gattung der Milane und etwas größer als sein naher Verwandter, der Schwarzmilan. Im Gegensatz zu diesem befindet sich der Verbreitungsschwerpunkt des Rotmilans in Europa, mehr als die Hälfte des Weltbestandes brütet in Deutschland. Diese Besonderheit und der im Vergleich hohe Anteil an Rotmilanen in den Schlagopferstatistiken an Windenergieanlagen führen in NRW zur Einstufung des Rotmilans als WEA-empfindliche Art.

Vorkommen im UG 1.500 m:

Im WEA-Leitfaden NRW (MULNV 2017) wird für den Rotmilan ein Radius von 1.500 m im Tiefland (atlantische Region) und 1.000 m im Bergland (kontinentale Region) als Untersuchungsgebiet um WEA-Standorte für die vertiefende Prüfung empfohlen. Der geplante WEA-Standort 16 liegt innerhalb der kontinentalen Region, dennoch wird vorsorglich unter Berücksichtigung der Abstandsempfehlungen der LAG VSW (2015) die Bestands- und Konfliktanalyse in einem Radius von 1.500 m um den geplanten WEA-Standort durchgeführt.

Im Radius von 1.000 m sowie 1.500 m um den WEA-Standort wurden keine Rotmilanhorste oder Rotmilanreviere nachgewiesen. Es wurden lediglich vier Rotmilanbeobachtungen im Radius von 1.500 m um den WEA-Standort dokumentiert. Während der 6. Begehung im Jahr 2016 (21.06.2016) wurde etwa 540 m nördlich des WEA-Standortes ein kreisender und umher fliegender Rotmilan beobachtet. Während der 2. Begehung im Jahr 2017 (27.04.2017) wurde ca. 700 m südöstlich des WEA-Standortes ein Rotmilan beobachtet, wie er über einer Aufforstung nach Nahrung suchte und dann Richtung Westen weiterflog. Bei der 7. Begehung (27.06.2017) wurde ca. 1.000 m nordöstlich des WEA-Standortes ein Rotmilan bei der Nahrungssuche über einer Schlagflur nachgewiesen. Bei der 8. Begehung im Jahr 2017 (04.07.2017) wurde etwa 1.400 m südwestlich des WEA-Standortes ein, von einer Fichte abfliegender, Rotmilan beobachtet. Der Rotmilan flog dann weiter in Richtung Nordwesten.

Betroffenheit und Vermeidungsmaßnahmen:

Aufgrund der geringen Anzahl an Sichtungen im UG 1.500 m und des Fehlens von Hinweisen auf Reviere und Reproduktionsstätten des Rotmilans im laut WEA-Leitfaden NRW (MULNV 2017) vorgegebenen Prüfradius besteht kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko oder eine erhebliche Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Rotmilan, sodass für den WEA-Standort 16 artenschutzrechtliche Konflikte für diese Art ausgeschlossen werden können.

Vorkommen und Konfliktanalyse von WEA-empfindlichen Arten

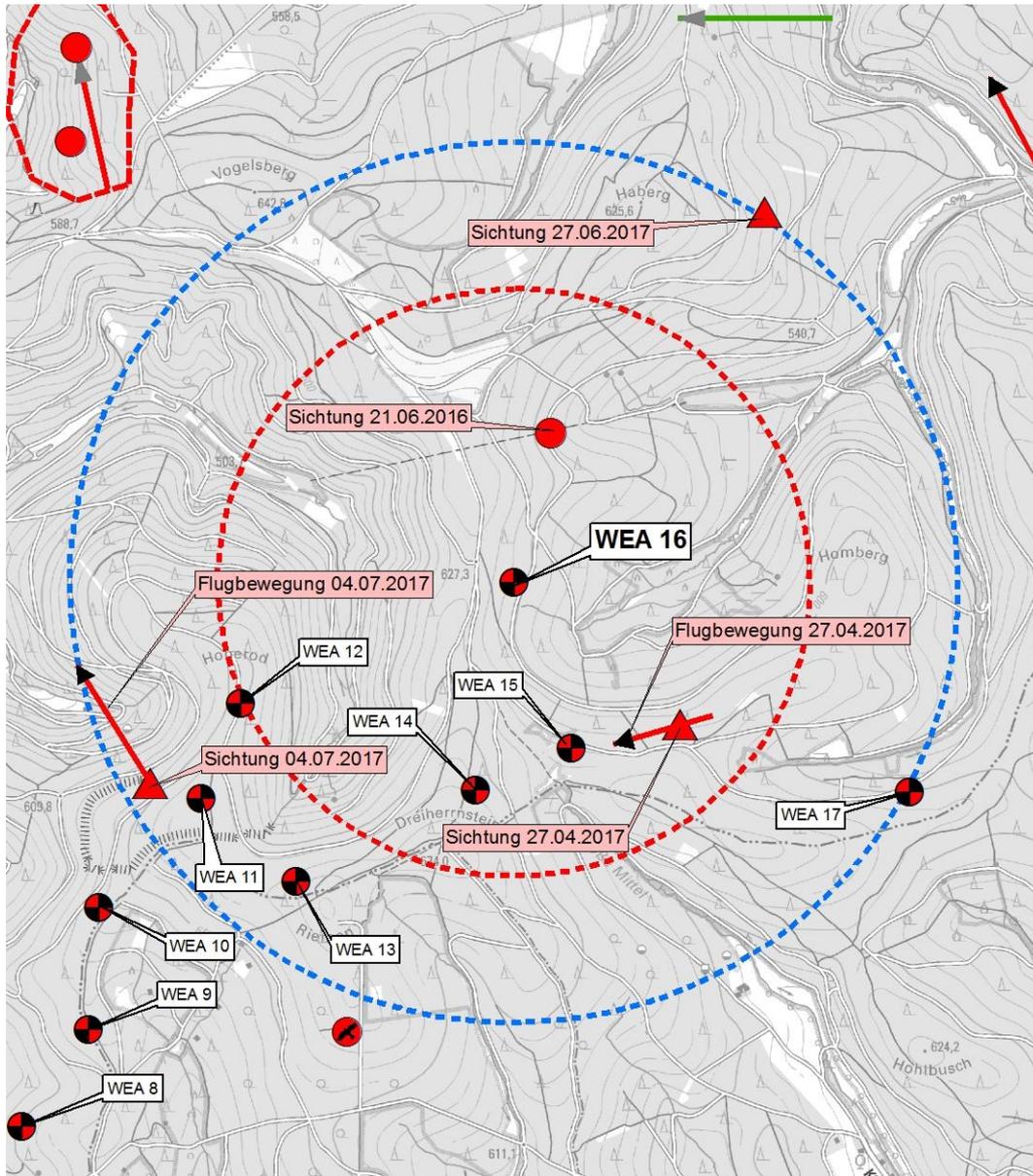


Abb. 5 Darstellung der Rotmilannachweise im UG 1.000 m (rote Strichlinie) und UG 1.500 m (blaue Strichlinie) um WEA-Standort 16.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Artbeschreibung:

Der Schwarzstorch ist etwas kleiner als der nahe verwandte Weißstorch und lebt im Gegensatz zu diesem zurückgezogen in reich strukturierten Landschaften mit alten Laub- und Mischwäldern. Seinen Verbreitungsschwerpunkt bilden in NRW die Mittelgebirgslagen mit Zugang zu Gewässersystemen, wo der Schwarzstorch entlang von Bachläufen, an kleinen stehenden Gewässern und auf Feuchtwiesen seine Nahrung sucht. Da der Schwarzstorch sensibel auf Störungen im Horstbereich und im Lebensraum reagiert, gilt der Schwarzstorch in NRW als WEA-empfindlich.

Vorkommen im UG 3.000 m:

Im Umfeld des geplanten WEA-Standortes 16 wurden wiederholt seit 2016 Schwarzstörche bei der Nahrungssuche, in der Thermik kreisende Exemplare sowie vorbeifliegende Tiere festgestellt. Insgesamt wurden im Rahmen eigener Kartierungen von 2016 bis 2018 sieben Schwarzstörche in Entfernungen von ca. 530 m bis ca. 2.900 m um den WEA-Standort 16 beobachtet. Sechs weitere Beobachtungen innerhalb des UG 3.000 m um WEA 16 wurden von Dritten gemeldet, wobei die Tiere in Entfernungen von ca. 1.600 m bis ca. 3.000 m beobachtet worden sind.

Im UG 3.000 m befinden sich ein ehemaliger und unvollständig erbauter sowie ein aktuell besetzter Schwarzstorchhorst. Bei dem mit H8 (siehe Ergebnisse der Horstkartierung, ASF Teil 1 (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2022A)) bezeichneten und ca. 2.550 m entfernt vom WEA-Standort befindlichen Horst handelt es sich um einen rudimentär errichteten, aber nicht weiter genutzten Schwarzstorchhorst. Der im Januar 2019 neu entdeckte Horst [REDACTED] wurde während der Saison 2019 mittels Kamertechnik fernüberwacht. Durch die Überwachung konnte nachgewiesen werden, dass ein Schwarzstorchpaar auf dem Horst gebrütet hat und mindestens zwei Jungstörche großziehen konnte.

Betroffenheit und Vermeidungsmaßnahmen:

Im UG 3.000 m konnten Schwarzstörche mit verschiedenen artspezifischen Verhaltensweisen nachgewiesen werden, die nahe legen, dass sich der WEA-Standort 16 in einem Schwarzstorchrevier befindet. Zudem liegt der im Jahr 2019 erfolgreich bebrütete Horst H1 [REDACTED] es laut WEA-Leitfaden NRW (MULNV 2017) einzuhaltenden Prüfradius um Reproduktionsstätten des Schwarzstorches. Eine Störung der Tiere am Brutplatz durch Bauaktivitäten oder Betriebswirkung der WEA (z. B. Schattenwurf, Betriebsgeräusche) ist durch Entfernung und Höhenrelief zwischen Horst und Baufeld nicht anzunehmen. Unter Berücksichtigung der Topografie im Bereich zwischen dem Horst H16 und WEA-Standort 16 und der Habitatausstattung bezüglich nahe gelegener Nahrungsquellen (Bachläufe, Auen, Teiche, Wiesen) erscheint es unwahrscheinlich, dass die ansässigen Schwarzstörche den Bereich um WEA-Standort 16 regelmäßig überfliegen. Zur endgültigen Klärung, ob die Planung am WEA-Standort 16 zur Verwirklichung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG führt, wurde im Jahr 2020 eine Habitatpotenzialanalyse für den

Vorkommen und Konfliktanalyse von WEA-empfindlichen Arten

Schwarzstorch erarbeitet. Die Ergebnisse der HPA wurden durch eine im Jahr 2021 durchgeführte Raumnutzungsanalyse bestätigt. Durch die Planung am WEA-Standort 16 werden keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Schwarzstorch ausgelöst.

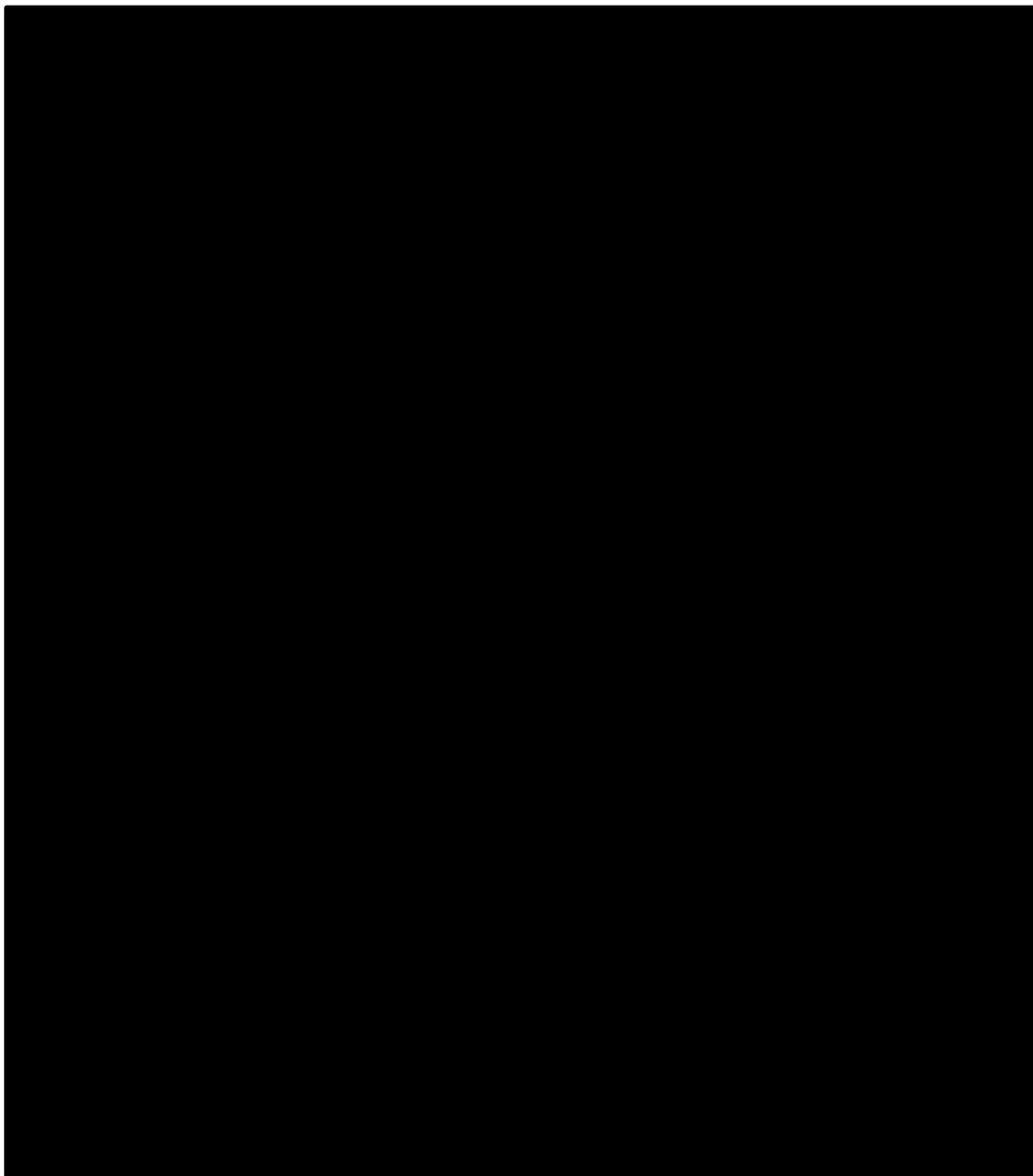


Abb. 6 Darstellung der Schwarzstorchnachweise im UG 3.000 m um WEA-Standort 16. Zweifarbigte Kreise: geplante WEA-Standorte

Vorkommen und Konfliktanalyse von WEA-empfindlichen Arten

Tab. 2 Auflistung der in Abb. 6 dargestellten Flugbewegungen im UG 3.000 m.

Nr.	Datum	Quelle	Bemerkung
1	06.06.2016	eigene Sichtung	
2	21.06.2016	eigene Sichtung	
3	23.03.2017	eigene Sichtung	vorbeifliegend, vorher kreisend
4	23.03.2017	eigene Sichtung	wahrsch. Nahrungssuche
11	29.05.2017	eigene Sichtung	vorbeifliegend
15	04.07.2017	eigene Sichtung	Nahrungssuche im Bachtal
16	04.07.2017	eigene Sichtung	3 Schwarzstörche nebeneinander kreisend, dann weiter fliegend und langsam kreisend runtergehend

Tab. 3 Auflistung der in Abb. 6 dargestellten Punktsichtungen im UG 3.000 m.

Nr.	Datum	Quelle	Bemerkung
1	06.06.2016	eigene Sichtung	über Wald kreisend
2	06.06.2016	eigene Sichtung	über Offenland kreisend
3	08.06.2016	eigene Sichtung	in Horstnähe (H 8) umherfliegend
4	21.06.2016	eigene Sichtung	2 Exemplare kreisend, dann zusammen weiter fliegend
5	23.03.2017	eigene Sichtung	kreisend, dann weiterfliegend
6	02.04.2017	Sichtung Dritter	1 adulter am Bach
11	28.05.2017	Sichtung Dritter	1 adulter am Teich
15	04.07.2017	eigene Sichtung	umherfliegend, wahrscheinlich Nahrungssuche
17	04.07.2017	eigene Sichtung	3 Schwarzstörche nebeneinander kreisend
18	04.07.2017	eigene Sichtung	3 Schwarzstörche nebeneinander kreisend
19	2017	Sichtung Dritter	2 Individuen Nahrungssuche am Stauweiher
20	2017	Sichtung Dritter	1 Individuum auf Nahrungssuche
21	2017	Sichtung Dritter	3 Individuen auf Nahrungssuche
23	08.04.2018	Sichtung Dritter	1 adulter auffliegend
25	05.05.2018	Sichtung Dritter	2 adulte im Überflug Richtung Nordwesten
26	10.05.2018	Sichtung Dritter	1 adulter vorbei fliegend

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Artbeschreibung:

Die Waldschnepfe ist ein Vogel aus der Familie der Schnepfenvögel, deren Brutareale sich auf dem eurasischen Kontinent von den britischen Inseln im Westen bis zur japanischen Ostküste erstrecken. In Nordrhein-Westfalen ist sie flächendeckend in struktur- und waldreichen Gebieten vertreten, wo sie versteckt in der Kraut- und Strauchschicht lebt. Das Gelege wird in einer Bodenmulde bebrütet. Aufgrund des artspezifischen Meideverhaltens gegenüber Windenergieanlagen gilt die Waldschnepfe in NRW als WEA-empfindliche Art.

Vorkommen im UG 300 m:

In einem Radius von 500 m um den WEA-Standort 16 wurde keine Waldschnepfe nachgewiesen. Ein Balzflug einer Waldschnepfe wurde ca. 520 m nördlich des WEA-Standortes registriert. Aufgrund der Habitatausstattung der Umgebung von WEA 16 kann ein Vorkommen und eine Nutzung der Waldschnepfe in Form von Balzflügen über die Schlagfluren bzw. jungen Fichtenkulturen zwischen den Waldrändern dennoch nicht ausgeschlossen werden.

Betroffenheit und Vermeidungsmaßnahmen:

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos und damit ein Auslösen des Tötungs- und Verletzungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten. Nach WEA-Leitfaden NRW (LANUV 2017) gilt für die Waldschnepfe auf Basis der Veröffentlichung von DORKA *et al.* (2014) ein Prüfradius von 300 m um den Mastfuß der geplanten Anlage. In diesem Radius wurden keine balzenden Waldschnepfen am WEA-Standort 16 erfasst. Damit kann keine vergrämende Wirkung und damit kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch die Planung nachgewiesen werden.

Vorkommen und Konfliktanalyse von WEA-empfindlichen Arten

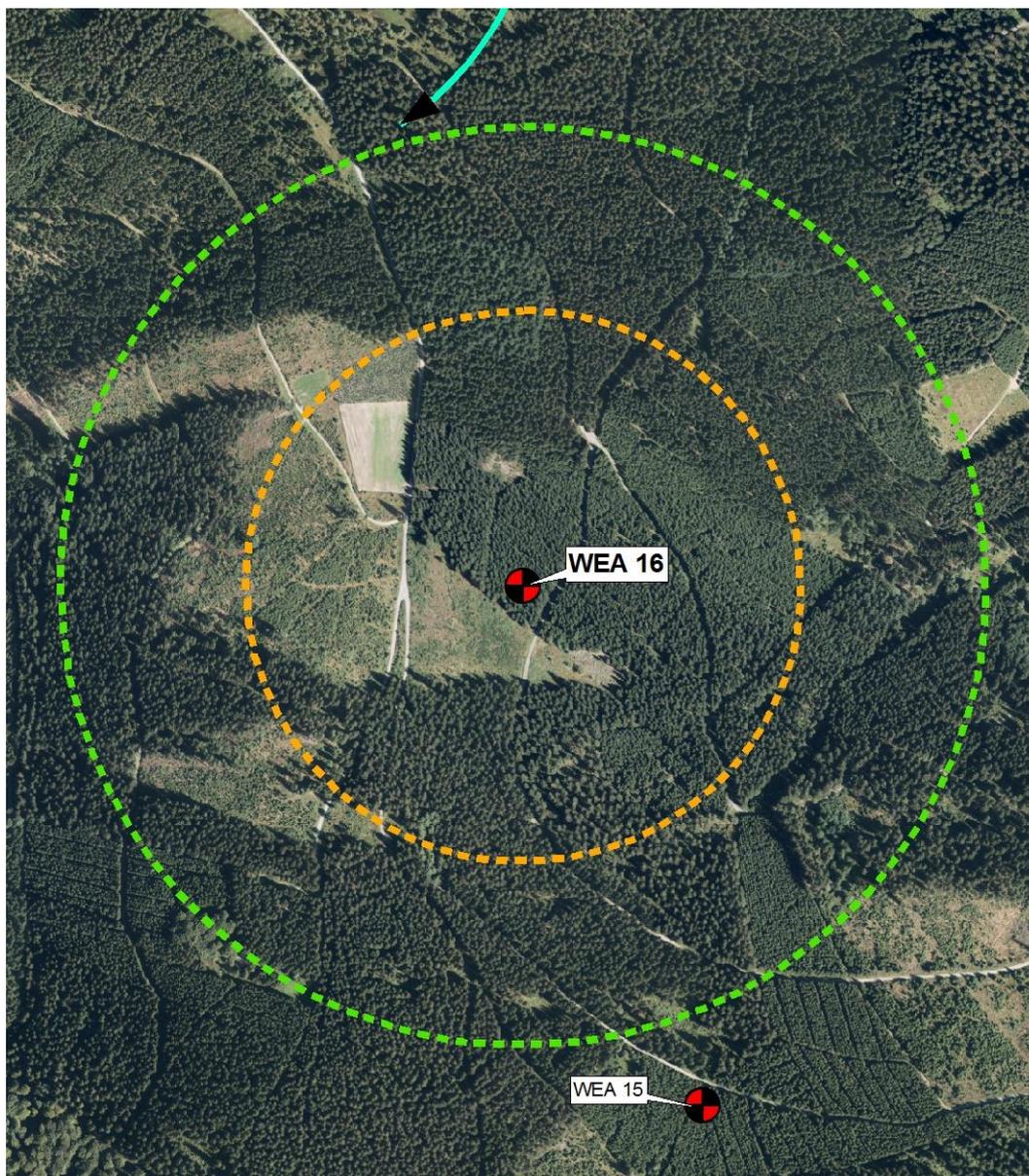


Abb. 7 Nachweis der Waldschnepfe (türkiser Pfeil) sowie UG 300 m (gelb) um WEA 16. Zur Verdeutlichung von potenziellen Wechselwirkungen sind auch das UG 500 m (grün) sowie der WEA-Standort 15 dargestellt.

2.2.2 Einzelartbetrachtung und Konfliktanalyse sonstiger planungsrelevanter Vogelarten

Aufgrund der baulichen Veränderungen, die mit der Errichtung und dem Betrieb einer Windenergieanlage am Standort einhergehen, werden neben den explizit im WEA-Leitfaden NRW (MULNV 2017) erwähnten WEA-empfindlichen Vogelarten auch die sonstigen planungsrelevanten Arten betrachtet. Bezüglich dieser Arten schlägt der Leitfaden einen Untersuchungsradius von 200 m um die Basis der geplanten WEA vor. Im vorliegenden Fall wurde ein UG 250 m gewählt.

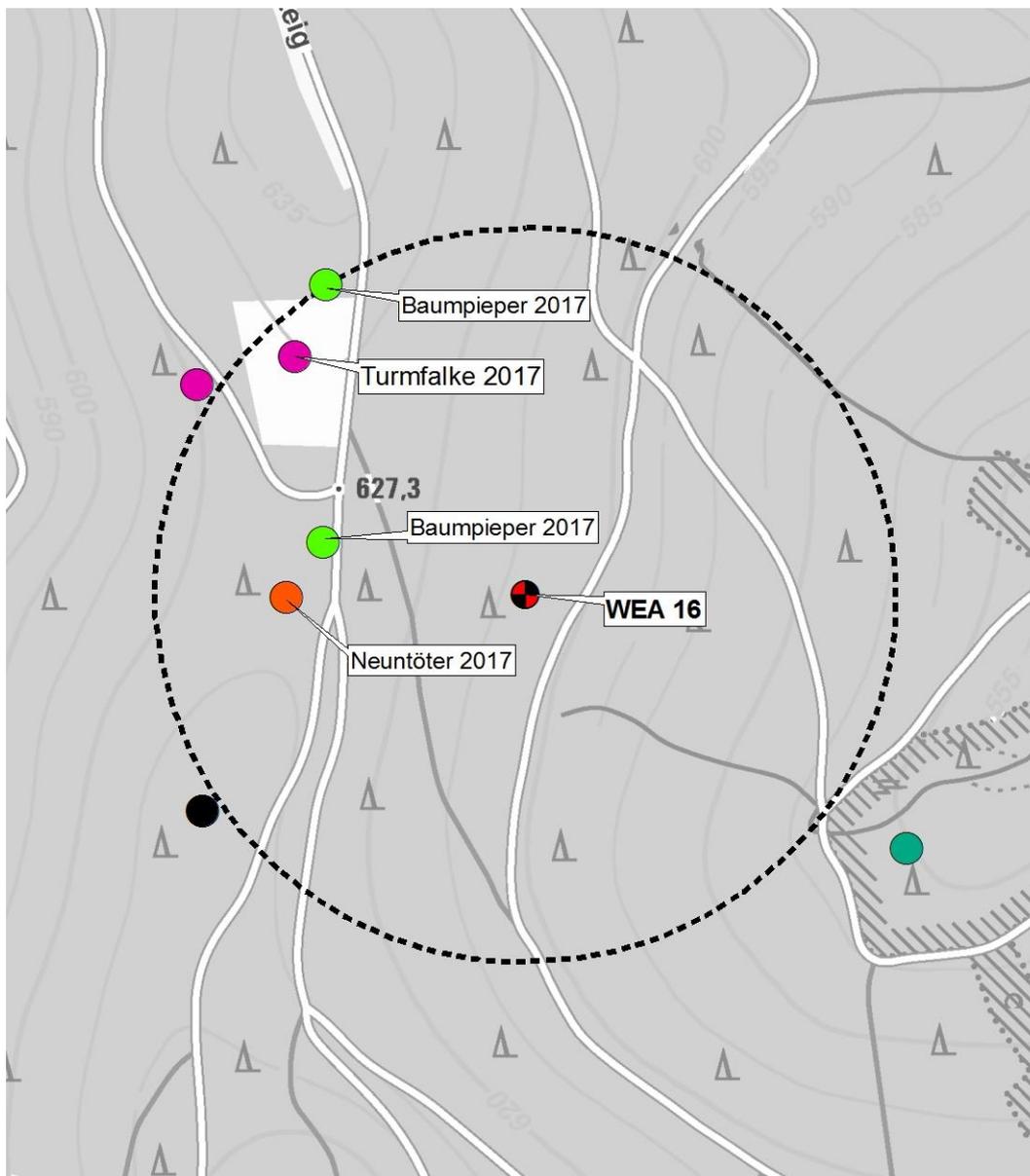


Abb. 8 Darstellung der Nachweise planungsrelevanter Vogelarten im UG 250 m, die nicht WEA-empfindlich sind.

Vorkommen und Konfliktanalyse von WEA-empfindlichen Arten

In der Nähe des WEA-Standortes 16 wurden die planungsrelevanten Vogelarten Baumpieper, Neuntöter und Turmfalke nachgewiesen. Weitere Nachweise planungsrelevanter, nicht WEA-empfindlicher Vogelarten wurden im Untersuchungsgebiet mit einem Radius von 250 m um den geplanten WEA-Standort 16 nicht dokumentiert. Im Folgenden werden die nachgewiesenen Vogelarten näher betrachtet.

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Artbeschreibung:

Der Baumpieper ist ein ca. 15 cm großer Singvogel aus der Familie der Stelzen und Pieper. Die Art benötigt offene bis halboffene Habitats mit Singwarten in Form hoher Sträucher, Einzelbäume oder Waldränder. Im bewaldeten Mittelgebirge werden häufig Schlagfluren und Lichtungen, welche an Hochwald angrenzen, besiedelt. In geeigneten Lebensräumen befinden sich häufig mehrere Reviere der Art nahe beieinander.

Vorkommen im UG 250 m:

In 2017 wurden im UG 250 m um den WEA-Standort 16 zwei Reviere des Baumpiepers nachgewiesen. Je ein singendes Männchen wurde ca. 140 m und ca. 250 m nordwestlich des WEA-Standortes erfasst.

Betroffenheit und Vermeidungsmaßnahmen:

Das Revier im nordwestlichen Randbereich des UG 250 m wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Das südliche Revier liegt unmittelbar westlich der geplanten Zuwegung der WEA 16, außerdem ist damit zu rechnen, dass der Baumpieper auch den nordöstlich davon gelegenen Waldrand als essenziellen Habitatbestandteil nutzt. Da der Baumpieper ein Bodenbrüter ist, der jahrweise zwar dieselben Lebensräume nutzt, nicht aber dieselben Niststandorte, ist es möglich, dass ein Brutplatz der Art innerhalb des Eingriffsbereiches liegt. Auch unter der Berücksichtigung der Dynamik von Vegetationsentwicklung und Forstwirtschaft und da nur kleinflächige Anteile des Lebensraumes überplant werden, bleibt der Lebensraum des Baumpiepers erhalten und verliert durch die Planung nicht seine Eignung. Allerdings kann eine Störung während der Brutzeit sowie eine Tötung von brütenden Altvögeln und Jungvögeln infolge der Baufeldräumung nicht ausgeschlossen werden. Um ein Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG zu verhindern, soll die Entfernung von Vegetationsstrukturen im Baufeld während des nach § 39 Abs. 1 BNatSchG geltenden Rodungszeitfensters erfolgen.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Artbeschreibung:

Der Turmfalke ist ein kleiner Falke, welcher in NRW häufig in der offenen Landschaft, an Dorfrändern sowie gelegentlich in Städten zu beobachten ist. Eher selten werden größere Lichtungen innerhalb von Waldgebieten zur Jagd genutzt. Als Brutplätze

Vorkommen und Konfliktanalyse von WEA-empfindlichen Arten

dienen (meist hohe) Gebäude, Nischen in Felswänden sowie unbesetzte Krähenester in Bäumen.

Vorkommen im UG 250 m:

In 2017 wurde ein Nahrung suchendes Exemplar ca. 220 m nordwestlich des WEA-Standortes über einer Weihnachtsbaumkultur beobachtet. Aufgrund der Habitatausstattung und mangels weiterer Beobachtungen wird ein Brutrevier oder anderer essenzieller Lebensraumbestandteil der Art im Nahbereich des WEA-Standortes ausgeschlossen. Der Turmfalke tritt als sporadischer Nahrungsgast auf.

Betroffenheit und Vermeidungsmaßnahmen:

Da kein essenzieller Lebensraum des Turmfalken verloren geht und aufgrund der lediglich sporadischen Präsenz nicht mit Störungen oder einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko infolge der Errichtung, Anlage und/oder des Betriebes der geplanten Windenergieanlage gerechnet werden kann, werden hinsichtlich des Turmfalken keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Artbeschreibung:

Der Neuntöter ist ein mittelgroßer Singvogel aus der Familie der Würger, welcher strukturreiche, halboffene Landschaften mit Dornengebüschen und offenen Flächen als Lebensräume benötigt. Die offenen Flächenanteile werden für die Nahrungssuche genutzt, dichte Dornensträucher dienen als Versteck- und Brutplätze sowie zum Aufspießen und zur Aufbewahrung der Beute.

Vorkommen im UG 250 m:

In 2017 wurde ein Revier des Neuntötters ca. 160 m westlich der geplanten Windenergieanlage nachgewiesen. Der Abstand zwischen der geplanten Zuwegung und der Sitzwarte, auf welcher das Männchen beobachtet wurde, beträgt ca. 70 m, wobei zu berücksichtigen ist, dass der Neuntöter relativ große Flächen als Reviere beansprucht.

Betroffenheit und Vermeidungsmaßnahmen:

Im Zuge der Planung wird nur ein geringer Flächenanteil des potenziellen Lebensraumbestandteiles des Neuntötters beansprucht. Der Lebensraum behält seine Eignung für die Art. Während der Bauphase ist allerdings eine Störung möglich, welche eine Vergrämung des Neuntötters verursachen könnte. Da sich auch innerhalb der Eingriffsfläche Gebüsche bzw. kleine Bäume als potenzielle Brutplätze des Neuntötters befinden, wird auch eine Tötung oder Verletzung brütender Altvögel und Jungvögel während der Brutzeit nicht ausgeschlossen. Um ein Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG zu verhindern, soll die Entfernung von Vegetationsstrukturen im Baufeld während des nach § 39 Abs. 1 BNatSchG geltenden Rodungszeitfensters erfolgen.

3.0 Zusammenfassende Betrachtung der Konfliktarten an WEA-Standort 16

Tab. 4 Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Konflikte an WEA-Standort 16.

Betroffene Tierart/-gruppe	Art der Betroffenheit	Verbot gem. § 44 Abs. 1			Ausgleichs-/Vermeidungsmaßnahmen
		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	
WEA-empfl. Fledermäuse	Betrieb	x			Gondelmonitoring
lichtempfl. Fledermäuse	Bau		x		Bauzeitenregelung, eingeschränkte Baufeldbeleuchtung
Haselmaus	Bau	x			Bauzeitenregelung, Umweltbaubegleitung
	Anlage			x	Ausgleichsmaßnahme
Baumpieper	Bau	x	x		Einhaltung des Rodungszeitfensters nach § 39 BNatSchG
Neuntöter		x	x		Einhaltung des Rodungszeitfensters nach § 39 BNatSchG
Wildkatze	Bau	x			Bauzeitenregelung, Umweltbaubegleitung

Für Mitglieder der Rufgruppe der Nyctaloiden kann ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch den Betrieb der Anlage erfolgen. Aus diesem Grund wird für den WEA-Standort 16 im Falle der Realisierung die Einrichtung pauschaler Abschaltzeiten und eines Dauermonitorings auf Gondelhöhe nach den Vorgaben des WEA-Leitfadens NRW (LANUV 2017) empfohlen. Die Ergebnisse können anschließend zur Optimierung von Abschaltzeiten und -algorithmen genutzt werden.

Die Berücksichtigung der aktuellen Erschließungsplanung (Zuwegung, Kranstellfläche, Montage- und Rangierflächen, Stand Januar 2020) erfordert eine mögliche Inanspruchnahme von zwei Höhlenbäumen, welche als Sommer- bzw. Zwischenquartiere für Fledermäuse geeignet sind. Um ein Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG zu vermeiden, wird im Falle einer notwendigen Rodung der Bäume eine vorherige Kontrolle dieser empfohlen. Die Kontrolle ist unmittelbar vor den Fällarbeiten durchzuführen und soll feststellen, ob eine Nutzung durch Fledermäuse besteht. In dem Fall, dass eine akute oder temporäre Nutzung durch Fledermäuse vorliegt, sind die verloren gehenden Quartierstrukturen im Verhältnis 1:1,5 auszugleichen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Haselmaus kann im Zuge der Planung nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung des Verstoßes gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG empfiehlt sich eine Kombination aus Bauzeitenregelung und ökologischer Baubegleitung. Um den Habitatverlust gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugleichen, wird eine Flächenkompensation in entsprechender Größe empfohlen. Hierfür bieten sich die im Rahmen der Eingriffsregelung nötigen Ausgleichsflächen an, auf denen die Maßnahmen realisiert werden

Zusammenfassende Betrachtung der Konfliktarten an WEA-Standort 16

können, solange diese ausreichend nah an den Anlagenstandorten liegen. So kann eine erfolgreiche passive Umsiedlung gewährleistet werden.

Da eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG für die Wildkatze nicht auszuschließen ist, müssen für die Wildkatze Vermeidungs- sowie Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden. Potenzielle Wurfplätze im Eingriffsbereich müssen durch die Umweltbaubegleitung identifiziert und mit geeigneten Wurfboxen ersetzt werden. Um eine Tötung oder Verletzung von Jungtieren auszuschließen, wird zusätzlich eine Bauzeitenregelung empfohlen.

Auf Grund der vorliegenden Ergebnisse wird eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Rotmilan nach bisherigem Kenntnisstand ausgeschlossen.

Der Schwarzstorchhorst (H8) wurde im Jahr 2014 gebaut. Ein Weiterbau erfolgte bis 2019 nicht. Im Laufe der Saison 2019 zerfiel Horst H8 nahezu vollständig. Laut WEA-Leitfaden NRW (MULNV 2017) ist ein Schwarzstorchhorst nicht mehr zu betrachten, wenn er nachweislich seit fünf Jahren nicht (mehr) besetzt ist.

Des Weiteren wurde im 3.000 m-Radius ein Brutgeschehen des Schwarzstorches (H16) nachgewiesen. Die Entfernung zum WEA-Standort 16, die Topografie und die Habitatausstattung lassen nicht vermuten, dass das ansässige Schwarzstorchpaar am Brutplatz erheblich gestört wird oder den WEA-Standort auf dem Weg zu essenziellen Nahrungshabitaten regelmäßig überfliegt. Zur endgültigen Klärung, ob die Planung am WEA-Standort 16 zur Verwirklichung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG führt, wurde im Jahr 2020 eine Habitatpotenzialanalyse für den Schwarzstorch erarbeitet. Die Ergebnisse der HPA wurden durch eine im Jahr 2021 durchgeführte Raumnutzungsanalyse bestätigt. Durch die Planung am WEA-Standort 16 werden keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Schwarzstorch ausgelöst.

Am WEA-Standort 16 wurden im laut WEA-Leitfaden NRW (LANUV 2017) geforderten Untersuchungsradius von 300 m um den Anlagenstandort keine Balzstrecken der Waldschnepfe nachgewiesen, sodass keine direkte Auslösung von Konflikten nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 eintritt.

Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG planungsrelevanter, nicht-WEA-empfindlicher Vogelarten besteht hinsichtlich des Baumpiepers und des Neuntöters, welche im Nahbereich der geplanten Windenergieanlage Reviere aufweisen. Um eine Tötung oder Verletzung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 sowie eine Störung der beiden betroffenen Arten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu verhindern, ist bei der Freiräumung des Baufeldes von Vegetationsstrukturen das gesetzliche Rodungszeitfenster (Anfang Oktober bis Ende Februar) einzuhalten.

Zusammenfassende Betrachtung der Konfliktarten an WEA-Standort 16

Warstein-Hirschberg, August 2022



Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Literaturverzeichnis

DIETZ, M., SIMON, O. & BÖGELSACK, K. (2012): Vorkommen und Raumnutzung der Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) im Zuge des Ausbaus der B 508 / B 62 mit Ortsumgehungen zwischen Kreuztal und Erndtebrück im Rothaargebirge (NRW). Institut für Tierökologie und Naturbildung. Gonterskirchen.

DORKA, U., STRAUB, F. & TRAUTNER, J. (2014): Windkraft über Wald - kritisch für die Waldschneepfenbalz? Erkenntnisse aus einer Fallstudie in Baden-Württemberg (Nordschwarzwald). *Naturschutz und Landschaftsplanung* 46 (3): 69–78.

DÜRR, T. (2017): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland - Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte, LUA Brandenburg, Stand 12.12.2016.

LACOEUILLE, A., MACHON, N., JULIEN, J.-F., LE BOCQ, A., KERBIRIOU, C. (2014): The influence of low intensities of light pollution on bat Communities in a semi-natural context. *PLoS One* 2014; 9(10): e103042.

LAG VSW (2015): Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten: Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten, Beschlussversion.

LANUV (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW – 37 S. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen.

LANUV (2017): Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ – 67 S. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen.

LANUV (2018): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (WWW-Seite) <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>
Zugriff: 02.08.2018, 13:30 MESZ.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2022A): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Antrag auf Errichtung und zum Betrieb von 10 Windenergieanlagen im Windpark Kirchhundem / Teil 1 - Ergebnisbericht der faunistischen Untersuchungen in den Jahren 2016, 2017, 2018 und 2019. Büro für Landschaftsplanung Mestermann. Warstein-Hirschberg.

Literaturverzeichnis

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2022B): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Antrag auf Errichtung und zum Betrieb von 10 Windenergieanlagen im Windpark Kirchhundem / Teil 3 - Zusammenfassende Konfliktanalyse aller WEA-Standorte und Entwicklung von Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen. Büro für Landschaftsplanung Mestermann. Warstein-Hirschberg.

MULNV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. – 91 S., 4 Anhänge, Fassung vom 05.02.2013.

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.

PFALZER (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Ciroptera: Vespertilionidae). Kaiserslautern.

ROWSE, E.G., LEWANZIK, D., STONE, E.L., HARRIS, S., JONES, G. (2016) Dark Matters: The Effects of Artificial Lighting on Bats. In: Voigt C., Kingston T. (eds) Bats in the Anthropocene: Conservation of Bats in a Changing World. Springer, Cham.

STONE, E. L., HARRIS, S., JONES, G. (2015): Impacts of artificial lighting on bats: a review of challenges and solutions. *Mammalian Biology* (80) Issue 3, pp. 213–219.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.