

**Gemeinde Hasselbach  
Verbandsgemeinde Kastellaun**

**Windpark Hasselbach**

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung  
gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG**

**Mai 2021**

**Bearbeitet im Auftrag der Höhenwind-Park GmbH**



**Stadt-Land-plus GmbH**

Büro für Städtebau  
und Umweltplanung

Geschäftsführer:  
Friedrich Hachenberg  
Dipl.-Ing. Stadtplaner  
Sebastian von Bredow  
Dipl.-Bauingenieur  
HRB Nr. 26876  
Registergericht: Koblenz  
Am Heidepark 1a  
56154 Boppard-Buchholz  
T 0 67 42 · 87 80 - 0  
F 0 67 42 · 87 80 - 88  
zentrale@stadt-land-plus.de  
www.stadt-land-plus.de



**Inhaltsverzeichnis**

**1. Anlass und Einführung ..... 3**

**2. Methodisches Vorgehen..... 5**

**3. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten ..... 5**

**3.1 Avifauna ..... 7**

    3.1.1 Nicht windkraftsensibile, nicht planungsrelevante Brutvogelarten  
          (gruppenbezogene Betrachtung)..... 7

    3.1.2 Nicht windkraftsensibile nicht planungsrelevante Nahrungsgäste  
          (gruppenbezogene Betrachtung)..... 9

    3.1.3 Potenziell windkraftsensibile Brutvogelarten ..... 11

**3.2 Säugetiere ..... 23**

**4. Zusammenfassung und Fazit ..... 35**



## 1. Anlass und Einführung

Die Höhenwind-Park GmbH plant die Errichtung von 2 Windenergieanlagen (WEA) im Gemeindegewald der Ortsgemeinde Hasselbach. Der Standort der WEA 1 liegt in der Gemarkung Bell und der Standort der WEA 2 in der Gemarkung Hasselbach. Die Gemeinden sind in der Verbandsgemeinde Kastellaun im Rhein-Hunsrück-Kreis gelegen. Der geplante Windpark liegt im „Herrnwald“, einem Teilbereich eines zusammenhängenden Waldriegels, zwischen Kastellaun im Norden bis zur Gemeinde Michelbach im Süden. Das Vorhabengebiet liegt im Waldbereich westlich der Ortslage südlich des Standortübungsplatzes Kastellaun mit der ehemaligen Rake-tenstation „Pydna“. Die L 225 führt nördlich durch das Untersuchungsgebiet. Im Westen wird der Bereich durch die K 23, im Süden durch den Hundheimer Bach begrenzt.

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Artengruppen Fledermäuse und Vögel sowie für die Wildkatze (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Die artenschutzrechtliche Verträglichkeit für diese Arten wurde zwar bereits in der UVS sowie in den faunistischen Fachgutachten behandelt, wird aber hier in gebündelter Form zusammengefasst. Hierbei werden alle zu prüfenden Arten einzelfallbezogen betrachtet.

Gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

(Zugriffsverbote).

Ergänzend gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG folgende Regelungen:

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,



2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

### **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP):**

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

#### **Schädigungsverbot**

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

#### **Tötungs- und Verletzungsverbot**

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten. Zwar unterliegen dem Tötungs- und Verletzungsverbot nur absichtliche Handlungen, Absicht liegt allerdings auch dann vor, wenn der Handlungserfolg erkannt und in Kauf genommen wird, etwa bei Errichtung von Windenergieanlagen trotz Kollisionsprognose in identifizierten Fledermausjagdgebieten.

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Wenn durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann, liegt kein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot vor.

#### **Störungsverbot**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Zur Beurteilung der Situation der Tierarten im Untersuchungsgebiet mit Konfliktpotentialen gegenüber Windkraftanlagen wurden durch das Büro für Landschaftsökologie Radikula folgende Gutachten zu den Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Wildkatze, Hirschkäfer und Reptilien angefertigt, die für die saP herangezogen werden:



- Avifauna: Ergebnisse der Brutvogelerfassung inkl. Horstkartierung (Untersuchungen im Zeitraum von Februar – Juli 2019) Stand: 18. Oktober 2019, Aktualisierung der Anlagenstandorte: 15. September 2020;
- Avifauna: Raumnutzungsanalyse Schwarzstorch (Untersuchung im Zeitraum Februar bis August 2020), Stand: 15. September 2020;
- Ergebnisbericht zur fledermauskundlichen Untersuchung durch Netzfang, Quartiertelemetrie, stationäre Ruferfassung und Detektorbegehung 2019; Stand: 10. Januar 2020, Aktualisierung der Anlagenstandorte Text/ Karten: 27. September 2020;
- Potenzielle Vorkommen von Wildkatze, Hirschkäfer und Reptilien, Stand: 7. Oktober 2020.

**Die Aussagen in der saP beruhen auf diesen Gutachten. Zumeist werden Abschnitte aus den Gutachten inkl. der dortigen Quellenangaben ohne gesonderte Kennzeichnung wörtlich übernommen.**

## **2. Methodisches Vorgehen**

Zunächst wird aus den o. g. Datenquellen eine Gesamtartenliste der streng geschützten Säugetierarten sowie der besonders geschützten europäischen Vogelarten zusammengestellt. Es ist anzunehmen, dass das Artenspektrum der Fledermäuse und der Vögel mit Hilfe der faunistischen Gutachten vollständig erfasst werden konnte.

Eine zusätzliche Abfrage bei ARTeFAKT erfolgte nicht, da für die genannten Artengruppen intensive projektspezifische Erfassungen erfolgten (siehe oben) und somit keine ergänzende Recherche notwendig ist. Da die Artangaben in ARTeFAKT, nicht genau verortet und lediglich auf Ebene der TK 25 dargestellt sind, sind durch die Auswertung der ARTeFAKT-Daten bezüglich der untersuchten Artengruppen keine präziseren Ergebnisse zu erwarten.

Im Rahmen der Gutachtenaussagen zur Wildkatze wurde keine Erfassung von Wildkatzenindividuen - z. B. mit Hilfe der Lockstockmethode – durchgeführt. Das Planungsgebiet stellt für die Wildkatze grundsätzlich geeignete Lebensraumtypen und Habitatstrukturen zur Verfügung. Somit wird von der Anwesenheit der Wildkatze im übergeordneten Landschaftsraum bzw. dem Planungsgebiet ausgegangen.

Planungsrechtlich relevante Arten werden einer Art für Art –Betrachtung unterzogen. Ungefährdete, allgemein häufige und ubiquitäre Arten werden in Form einer gruppen- oder gildenbezogenen Beurteilung behandelt.

## **3. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten**

Insgesamt wurden im Untersuchungszeitraum im Jahr 2019 in den verschiedenen Teillebensräumen des Gebietes 12 Fledermausarten bzw. Artengruppen nachgewiesen:

Großer und Kleiner Abendsegler, Bartfledermäuse (Große/Kleine Bartfledermaus), Langohrfledermaus (Braunes/Graues Langohr), Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus.



Bei den Artenpaaren Große/Kleine Bartfledermaus und Braunes- / Graues Langohr ist bioakustisch keine eindeutige Artdifferenzierung möglich.

Durch Netzfänge konnten Breitflügel-, Fransen-, Zwergfledermaus, Großes Mausohr und Braunes Langohr nachgewiesen werden.

Zusätzlich ist davon auszugehen, dass das Untersuchungsgebiet sporadisch von der Wildkatze genutzt wird.

Darüber hinaus wurden die avifaunistische Untersuchung im 3 km Radius um die Anlagen 68 verschiedene Vogelarten als Brutvögel oder Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet festgestellt. Davon werden 58 Arten als Brutvogel, 8 Arten als Nahrungsgast sowie 2 Arten als Durchzügler eingestuft.

Als Nahrungsgäste wurden Graureiher, Habicht, Kolkrabe, Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalbe sowie Straßentaube registriert. Als Durchzügler wurden Erlenzeisig und Bergfink kartiert.

Von den nachgewiesenen gefährdeten Arten stehen nach Reichenbach et al. (2004) folgende 9 Arten potenziell im Konflikt mit einer Windkraftnutzung: Graureiher, Habicht, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzstorch, Sperber, Turmfalke, Waldkauz und Waldohreule.

Die übrigen, im Plangebiet vorkommenden 59 Arten sind als allgemein häufige, nicht windkraftsensible Vogelarten einzustufen.



### 3.1 Avifauna

#### 3.1.1 Nicht windkraftsensibel, nicht planungsrelevante Brutvogelarten (gruppenbezogene Betrachtung)

## Nicht planungsrelevante, windkraftunsensible Brutvogelarten

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: -- RLP: -- Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status:

Folgende Brutvogelarten im 500 m Radius um die geplanten Anlagen gelten bei dieser Untersuchung weder als planungsrelevant noch als windkraftsensibel:

Amsel, Baumpieper, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Fichtenkreuzschnabel, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gimpel, Girlitz, Goldammer, Grauschnäpper, Grünfink, Grünspecht, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Hohltaube, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Neuntöter, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwarzspecht, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Star, Stieglitz, Sumpfmücke, Tannenmeise, Trauerschnäpper, Turteltaube, Wacholderdrossel, Waldbaumläufer, Waldlaubsänger, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp.

**Lokale Population:**

Bei den oben aufgeführten Arten handelt es sich durchweg um typische Waldvogelarten, welche den Untersuchungsraum (500m-Radius um die Anlagenstandorte) je nach Art in durchschnittlichen Dichten besiedeln. Zum Teil sind die Arten auch an Waldrändern, Gehölzen oder im Siedlungsbereich verbreitet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die allermeisten vorgefundenen Brutstätten der Arten befinden sich nicht im direkten Bereich der Baufelder und der Zuwegungen. Bei Brutstätten im Baufeldbereich sind jedoch im direkten Umfeld genügend weitere Habitatstrukturen vorhanden, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden kann. Die erforderlichen Habitatstrukturen werden in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw. die Überlebenschancen der Arten werden nicht reduziert. Um einen Konflikt aber gänzlich ausschließen zu können, werden Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßn. A2: Räumung des Baufeldes inkl. Baustelleneinrichtung außerhalb der Brutzeit (keine Rodung bzw. Räumung des Baufeldes im Zeitraum 01.März bis 30. September, vgl. § 39 Abs. 5 BNatSchG).
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die oben aufgeführten Arten gelten nicht als windkraftsensibel (Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015)). So ist das Kollisionsrisiko der Arten als gering zu werten. Ein Kollisionsrisiko kann zwar nicht gänzlich ausgeschlossen werden, ist aber als unwahrscheinlich anzusehen. Das verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko zu werten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
-



## Nicht planungsrelevante, windkraftunsensible Brutvogelarten

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Aufgrund der geringen Empfindlichkeit der Arten gegenüber anlagen- und betriebsbedingten Reizen von WEA ist mit populationswirksamen Störungen durch den Bau und den Betrieb der WEA während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten nicht zu rechnen. Baubedingte temporäre Störungen (während der Bauphase) können nicht gänzlich ausgeschlossen werden, wenn Bauarbeiten innerhalb des Brutzeitraums durchgeführt werden und im nahen Umfeld Vogelbruten vorhanden sind. Jedoch ist davon auszugehen, dass die Bruten im weiteren Umfeld um den Bauplatz angelegt werden, da Vögel die Nähe zu Menschen im gewissen Rahmen meiden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen der o. g. Art durch baubedingte Auswirkungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist aber sicher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Tierart nach Rote Liste D / RLP

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 RLP: 3 Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status:

Charakterart der offenen Feldflur. Besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Bevorzugt niedrige oder zumindest gut strukturierte Gras- und Krautfluren auf trockenen bis wechselfeuchten Böden in offenem Gelände mit weitgehend freiem Horizont. Abstand zu Vertikalstrukturen > 50 m (Einzelbäume), > 120 m (Baumreihen, Feldgehölze 1-3 ha). Typische Biotope sind Äcker, (Mager-) Grünland und Brachen mit nicht zu dicht stehender Krautschicht.

Lokale Population:

Innerhalb des 500 m-Radius wurde in Revierzentrum der Art kartiert.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Als Brutvogel des Offenlandes ist die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine damit verbundene Verletzung oder Tötung von Individuen durch die Errichtung von WEA im Wald ausgeschlossen. Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪





## Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Tierart nach Rote Liste D / RLP

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die Art gilt nicht als windkraftsensibel (Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015)). Die Art hält sich nahezu ausschließlich im Offenland auf. Flüge über dem Wald und damit im potenziellen Schlagbereich der WEA sind sehr unwahrscheinlich. Ein Kollisionsrisiko kann zwar nicht gänzlich ausgeschlossen werden, ist aber als unwahrscheinlich anzusehen. Das verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko zu werten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die Art gilt nicht als windkraftsensibel (Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015)). Auswirkungen der Windenergienutzung auf die räumliche Verteilung von Feldlerchen-Revieren sind nicht erkennbar. Feldlerchen scheinen demnach kein Meideverhalten gegenüber WEA zu zeigen. Diese Annahme wird durch einzelne Nestfunde im Bereich von WEA bestätigt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 3.1.2 Nicht windkraftsensibile nicht planungsrelevante Nahrungsgäste (gruppenbezogene Betrachtung)

## Nicht planungsrelevante, windkraftunsensible Nahrungsgäste

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: -- RLP: -- Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status:

Folgende Nahrungsgäste im 500 m Radius um die geplanten Anlagen gelten bei dieser Untersuchung weder als planungsrelevant noch als windkraftsensibel:

Bachstelze, Hausrotschwanz, Kolkrabe, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Star, Straßentaube.

Lokale Population:

Bei den oben aufgeführten Arten handelt es sich um Arten des Siedlungsbereichs oder mit Vorkommen an Waldrändern oder in Gehölzen, aber auch um Waldvogelarten. Brutstätten der Arten konnten innerhalb des 500 m –Radiusraums nicht festgestellt werden, sind aber auch nicht völlig auszuschließen. Von einer intensiven Nutzung des UG als Nahrungshabitat ist jedoch nicht auszugehen.



## Nicht planungsrelevante, windkraftunsensible Nahrungsgäste

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

- hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Brutstätten der genannten Arten innerhalb des 500m-Radius um die geplanten Anlagenstandorte konnten nicht festgestellt werden. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt auch nach dem Bau der Windenergieanlagen weiterhin gewährleistet. Die erforderlichen Habitatstrukturen bleiben in gleicher Größe und Qualität sowie in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw. die Überlebenschancen der Arten werden nicht reduziert. Um einen möglichen Konflikt aber gänzlich ausschließen zu können, werden dennoch Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Maßn. G1: Räumung des Baufeldes inkl. Baustelleneinrichtung außerhalb der Brutzeit (keine Rodung bzw. Räumung des Baufeldes im Zeitraum 01.März bis 30. September, vgl. § 39 Abs. 5 BNatSchG).
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die oben aufgeführten Arten gelten nicht als windkraftsensibel (Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015)). So ist das Kollisionsrisiko der Arten als gering zu werten ist. Ein Kollisionsrisiko kann zwar nicht gänzlich ausgeschlossen werden, ist ab als unwahrscheinlich anzusehen. Das verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko zu werten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 

**Tötungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden nicht zerstört oder beschädigt. Mit populationswirksamen Störungen durch den Bau und den Betrieb der WEA während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten ist nicht zu rechnen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

**Störungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein



### 3.1.3 Potenziell windkraftsensible Brutvogelarten

Tabelle 1: Auswahl registrierter Schlagopfer an WEA in Rheinland-Pfalz (RL) und Deutschland (D) (Stand: 01.08.2017, Datenerfassung seit 2002) sowie geschätzter Brutbestand in Deutschland im Bezugsjahr 2009 und Bestandsentwicklung im Zeitraum von 1988 bis 2009 nach Angaben in Gedeon et al. (2014)

Art	Status	Schlagopfer <sup>1</sup>		Brutbestand <sup>2</sup>	Bestandsentwicklung <sup>2</sup>
		RP	D		
Graureiher	N	-	14	24.000 – 30.000	Bestandszunahme
Habicht	N	-	9	11.500 – 16.500	Stabiler Bestand
Mäusebussard	B	29	602	80.000 – 135.000	Leichte Bestandszunahme
Rotmilan	B	28	496	12.000 – 18.000	Moderate Bestandsabnahme
Schwarzstorch	B	-	4	650 - 750	Bestandszunahme
Sperber	N	-	27	22.000 – 34.000	Bestandszunahme
Turmfalke	B	7	131	44.000 – 74.000	Stabiler Bestand
Waldkauz	B	2	4	43.000 – 75.000	Leichte Bestandsabnahme
Waldohreule	B	1	16	26.000 – 43.000	Fluktuierender Bestand

Quelle: <sup>1</sup> Dürr (2019), <sup>2</sup> Gedeon et al. (2014)

Status: B = Brutvogel, N = Nahrungsgast

## Graureiher (*Ardea cinerea*)

Tierart nach BNatSchG § besonders geschützt

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: -- RLP: -- Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status:

Graureiher brüten in Kolonien. In Mitteleuropa liegen ihre Nester meist auf Bäumen in Waldrandnähe, oft nahe am Wasser. Ihre Nahrung suchen sie im Seichtbereich verschiedenster Gewässertypen. Vor allem im Spätsommer und Herbst gehen sie auch auf Feldern und Wiesen auf Jagd (Mäusefang). Der Bestand in Deutschland wird auf 24.000 – 30.000 Brutpaare geschätzt.

#### Lokale Population:

Graureiher wurden an zwei Terminen beobachtet. Es handelte sich jeweils um Einzeltiere, die an Teichen nahe der Müllersmühle bzw. an einer Feuchtwiese entlang des Sickerbaches nach Nahrung suchten. Eine Brutkolonie innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde nicht festgestellt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Nahbereich der WEA-Planung (= 500 m) wurden keine Graureiher beobachtet. Hier fehlen geeignete Nahrungshabitate. Im Umfeld der WEA (=UG 3000) existiert keine Brutkolonie. Somit ist von keinem Konfliktpotenzial für die Art auszugehen. Durch den WP Hasselbach werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Graureihers zerstört.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪



## Graureiher (*Ardea cinerea*)

Tierart nach BNatschG § besonders geschützt

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Der Graureiher gilt allgemein nicht als windkraftsensibel (Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015)). Von Graureihern wurden bundesweit bisher 14 Schlagopfer gefunden. Im Vergleich zur Populationsgröße in Deutschland von 24.000 – 30.000 Brutpaaren ist diese Zahl gering. Somit ist von einem geringen Konfliktpotenzial für die Art auszugehen. Das verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko zu werten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Verdrängungseffekte durch WEA wurden bislang nicht beobachtet<sup>1</sup>. Es wird nicht davon ausgegangen, dass Störwirkungen durch Anlage oder Betrieb der WEA zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Habicht (*Accipiter gentilis*)

Tierart nach BNatschG §§ steng geschützt

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: -- RLP: -- Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status:

Die Brutplätze des Habichts liegen in Hochwäldern mit alten Baumbeständen, daneben auch in Feldgehölzen oder kleineren Waldstücken. Er bevorzugt eine bewaldete und deckungsreiche Landschaft mit ausgedehnten Grenzflächen zwischen Baumbestand und Offenland für die Jagd sowie Altbäumen zum Horsten. In neuerer Zeit werden Bruten auch im Umfeld von städtischen Habitaten, wie z.B. Parks und Friedhöfen beobachtet. Der Brutbestand des Habichts in Deutschland wird auf 11.000 – 13.000, in Rheinland-Pfalz auf etwa 1.000 Brutpaare geschätzt.

Lokale Population:

Etwa 800 m südöstlich der geplanten Anlagenstandorte wurden in einem Fichtenforst mehrere Rupfungen von Ringeltauben gefunden, die mit hoher Wahrscheinlichkeit Habichten zugeordnet werden können. Die Art wird daher als Nahrungsgast im UG 3000 eingestuft

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

<sup>1</sup> Schoppenhorst, A. (2004): Graureiher und Windkraftanlagen - Ergebnisse einer Feldstudie in der Ochtmüniederung bei Delmenhorst (Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 7, S. 151-156.



## Habicht (*Accipiter gentilis*)

Tierart nach BNatschG §§ steng geschützt

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im direkten Bereich der Baufelder und der Zuwegungen sowie im weiteren Umfeld konnten keine vom Habicht genutzten Horste ermittelt werden.

Durch den WP Hasselbach werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Habichts zerstört.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Schädigungsverbot ist erfüllt:     ja     nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Vom Habicht wurden bisher 14 Schlagopfer gefunden, keines davon in Rheinland-Pfalz. Im Vergleich zum bundesweiten Bestand von 11.500 bis 16.500 Brutpaaren ist diese Zahl niedrig, so dass die Kollisionsgefährdung als gering anzusehen ist. Als Ansitzjäger jagen Habichte meist im niedrigen Flug. Gegenüber Störungen wie Lärm und Bewegungsreizen ist die Art wenig empfindlich wie Bruten in Stadtgebieten zeigen (Möckel & Wiesner 2007).

Aufgrund der günstigen Bestandssituation der Art, der geringen Kollisionsgefährdung sowie des großen Abstands zur Anlagenplanung können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Von einem signifikant erhöhten Mortalitätsrisiko ist nicht auszugehen. Das verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko zu werten

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

Tötungsverbot ist erfüllt:     ja     nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Verdrängungseffekte durch WEA wurden bislang nicht beobachtet. Die Art meidet WEA nicht. Im Gefahrenbereich der Rotoren konnten Balzflüge beobachtet werden. Es ist nicht davon auszugehen, dass Störwirkungen durch Anlage oder Betrieb der WEA zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:     ja     nein

## Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Tierart nach BNatschG §§ steng geschützt

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: --    RLP: --    Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

Status:



## Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Tierart nach BNatSchG §§ steng geschützt

Der Mäusebussard ist neben dem Turmfalke die häufigste Greifvogelart in Rheinland-Pfalz (geschätzte Gesamtpopulation in Deutschland: 80.000 – 135.000 BP). Eine abwechslungsreiche Landschaft mit freien Flächen zur Jagd und naheliegenden Waldstandorten als Brutplatz bieten dem Mäusebussard ein perfektes Habitat. Eichen und Buchenbestände sind die häufigste Wahl für Brutplätze, aber auch Baumhecken oder Feldgehölze dienen dem Bussard als geeigneter Nistplatz. Dabei sind die Nester oft nahe des Waldrands gelegen und finden sich in den höheren Lagen der Bäume. Das Beuteschema umfasst meist tagaktive Kleinsäuger wie Wühlmäuse etc., aber auch andere Vögel werden erjagt. Im Winter nutzen die Tiere auch Aas als Nahrungsquelle.

### Lokale Population:

Vom Mäusebussard wurden zwei besetzte Horste im Untersuchungsgebiet festgestellt (außerhalb des 500 m Radius, innerhalb des 3.000 m Radius). Für ein weiteres Nest bestand Brutverdacht. Bei jeder Begehung wurde mindestens ein Individuum bei der Jagd über den Offenlandbereichen beobachtet. Meist waren es aber deutlich mehr.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im direkten Bereich der Baufelder und der Zuwegungen konnten keine vom Mäusebussard genutzten Horste ermittelt werden. Die beobachteten Brutplätze lagen außerhalb des 500 m Bereichs in Entfernungen von ca. 1,1 bis 1,3 km. Durch den WP Hasselbach werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Mäusebussards zerstört. Die erforderlichen Habitatstrukturen werden in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw. die Überlebenschancen der Art werden nicht reduziert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Von Mäusebussarden wurden mit 602 Schlagopfern, 29 davon in Rheinland-Pfalz, bisher die meisten Kollisionsopfer an WEA festgestellt. Diese hohe Zahl ist auf die Häufigkeit der Art und die fehlende Meidung von WEA zurückzuführen (Bergen 2001). Eine hohe Kollisionsgefährdung besteht nicht. Dies zeigen auch Untersuchungen von Holzhüter & Grünkorn (2006), die selbst bei hoher Windparkdichte keine negativen Auswirkungen auf den Bruterfolg und die Bestandsdichte des Mäusebussards nachweisen konnten. Die Einschätzung eines potenziell hohen Gefährdungspotenzials der Art gegenüber WEA beruht auf der ausschließlichen Datenerhebung bei WEA auf Offenlandstandorten. In für Mäusebussarde als Nahrungshabitat weniger gut geeigneten Waldstandorten ist davon auszugehen, dass aufgrund der hohen Entfernung der festgestellten Brutplätze von den geplanten Anlagenstandorten nicht von einem signifikant erhöhten Mortalitätsrisiko auszugehen ist. Das verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko zu werten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

**Tötungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Verdrängungseffekte durch WEA wurden bislang nicht beobachtet. Die Art meidet WEA nicht. Es wird nicht davon ausgegangen, dass Störwirkungen durch Anlage oder Betrieb der WEA zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:



## Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Tierart nach BNatschG §§ steng geschützt

- 
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Rotmilan (*Milvus milvus*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang I VSchRI EU

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V      RLP: V      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

#### Status:

Der Rotmilan bevorzugt eine Landschaft mit einer Mischung aus alten Laubwäldern, offenen Feldern und Wiesen, in der er Kleinsäuger und Insekten jagen kann. Zur Nahrungssuche nutzt er überwiegend Bereiche mit niedriger oder schütterer Vegetation. Grünlandbereiche, vor allem Weiden, werden daher bevorzugt (Hille 1995, Nachtigall 2008, Gelpke & Hormann 2010). Der Rotmilan ist in seiner Weltverbreitung auf Europa beschränkt. Für Deutschland wird ein Bestand von 12.000 - 18.000 Brutpaaren angenommen, was 50% - 60% des Weltbestands entspricht. In Rheinland-Pfalz wird der Bestand auf 500 - 600 Brutpaare geschätzt.

Die allgemeine Populationsentwicklung des Rotmilans in Deutschland kann anhand von Daten aus dem Programm „Monitoring Greifvögel und Eulen“ abgeschätzt werden (Mammen & Stubbe 2005, Mammen & Stubbe 2009). Diese Zahlen zeigen, dass der Rotmilanbestand in Mittel- und Ostdeutschland abgenommen hat. Während die Population seit den Nachkriegsjahren bis in die 1990er Jahre hinein exponentiell stieg (Ratzbor 2011), nahm der Bestand von 1994 bis 1997 um rund 27% ab. Dieser Einbruch wird vor allem mit Veränderungen in der Landwirtschaft seit der politischen Wende erklärt (Mammen 2000). Auch durch Schließung vieler Mülldeponien – seit 2005 darf in Deutschland kein Hausmüll mehr unbehandelt auf Deponien entsorgt werden – gingen Nahrungsquellen verloren (mdl. K. Richarz im FAZ-Interview 11.06.2012). Als Ursachen für den Rückgang werden auch eine Bedrohung durch illegale Nachstellung (Hegemann & Knüwer 2005, Hirschfeld 2011) sowie eine Gefährdung durch Kollision mit WEA diskutiert (Dürr 2006, Dürr 2009, Rasran et al. 2009, Langgemach et al. 2010, Bellebaum et al. 2013). Dabei scheint insbesondere die Nachstellung im Winterquartier populationsrelevant zu sein. So wird die Zahl der in Spanien im Zeitraum von 1990 bis 2005 vergifteten Rotmilane auf 14.500 Exemplare geschätzt (Cardiel 2006).

#### Lokale Population:

Im erweiterten Untersuchungsgebiet (= 3 km Radius) konnten drei besetzte Horste gefunden werden. Die Nester befinden sich in Entfernungen zwischen 2,2 km und 2,7 km zum nächst gelegenen geplanten Standort. Bei allen Paaren verlief die Brut erfolgreich. Bei den Kontrollen im Juni konnten in Horst 23 ein fast flügger Jungvogel beobachtet werden, bei den Horsten 1 und 6 wurde jeweils mindestens ein flügger Jungvogel im Umfeld des Nestes beobachtet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Aufgrund der großen Entfernungen zwischen den WEA-Standorten und den nächsten vorgefundenen Brutvorkommen kann eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  -
- CEF-Maßnahmen erforderlich:



## Rotmilan (*Milvus milvus*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang I VSchRI EU

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Im Zeitraum von 1989 bis 2019 wurden an WEA in Deutschland 496 Schlagopfer des Rotmilans registriert, 28 davon in Rheinland-Pfalz (Dürr 2019). Im Verhältnis zur Population – in Deutschland leben 12.000 bis 18.000 Brutpaare (Gedeon et al. 2014) - ist der Rotmilan damit nach dem Seeadler die am stärksten betroffene Art. Die Tiere zeigen kein Meideverhalten vor WEA, scheinen zudem günstige Nahrungshabitate in deren Umfeld gezielt anzufliegen. Im Bereich des Anlagenfußes sind Kleinsäuger durch die dortige kurze Vegetation besser verfügbar als in den umliegenden Feldern mit hoher Vegetation (Hötker 2009, Mammen et al. 2009).

Aufgrund der Entfernung der festgestellten Brutplätze zu den geplanten Anlagenstandorten sowie des Fehlens geeigneter Nahrungshabitate im direkten Umfeld der WEA-Planung, ist durch den Bau und Betrieb der WEA von keinem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für Rotmilane auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Temporäre Baubedingte sowie anlagen- und betriebsbedingte Störungen sind aufgrund der großen Entfernung zu den Brutstätten auszuschließen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Rotmilans durch baubedingte sowie durch anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen/Störungen im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Tierart nach BNatschG §§§ streng geschützt (EG-ArtSchVO Nr.338/97) -- Tierart nach Anhang I VSchRI EU

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: -- RLP: -- Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status:

Der Schwarzstorch ist ein Bewohner alter, geschlossener Wälder, die viele Still- und Fließgewässer aufweisen. Schwarzstörche weisen sehr große Reviere auf. Der Schwarzstorch ist ein obligater Langstreckenzieher. In Deutschland brütende Schwarzstörche sind größtenteils Westzieher. Die Bestände nehmen seit ca. 25 Jahren im westlichen Mitteleuropa wieder zu.

Das Bruthabitat des Schwarzstorches liegt vorwiegend in alten, aber nicht zu dichten, reich strukturierten Wäldern. Laubwälder mit Lichtungen und einer Vielzahl kleiner Gewässer sind sein idealer Lebensraum. Für die Nahrungssuche werden gerne walddah gelegene, feuchte Wiesen genutzt. In Deutschland wird der Bestand auf 500 – 530 Brutpaare, in Rheinland-Pfalz für das Bezugsjahr 2014 auf 55 – 70 Brutpaare geschätzt (Dietzen et al. 2015).





## Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Tierart nach BNatSchG §§§ streng geschützt (EG-ArtSchVO Nr.338/97) -- Tierart nach Anhang I VSchRI EU

### Lokale Population:

Vom Schwarzstorch wurden innerhalb des 3 km Radius ein besetzter Horst gefunden. Das Nest liegt auf einer Eiche etwa 1,3 km südöstlich der beiden geplanten Standorte. Bereits am 23.3.19 zeigte deutliche Bekalkung unter dem Horst, dass das Nest besetzt war. Am 8.4.19 konnte ein brütender Schwarzstorch auf dem Horst entdeckt werden. Die Brut verlief erfolgreich. Bei der letzten Kontrolle am 12.6.19 wurden drei flügge Jungvögel auf dem Nest beobachtet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Aufgrund der großen Entfernung zum nächsten vorgefundenen Brutvorkommen kann eine baubedingte sowie eine anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen werden. Die erforderlichen Habitatstrukturen werden in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw. die Überlebenschancen der Art werden nicht reduziert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

An WEA in Deutschland wurden bisher erst vier Schlagopfer von Schwarzstörchen gefunden, keines davon in Rheinland-Pfalz. Die Kollisionsgefahr ist daher als gering einzustufen. Im näheren Umfeld der geplanten WEA-Standorte befinden sich jedoch auf Teilflächen geeignete Nahrungshabitate (Erlenbruchwälder, Feuchtwiesen), die zu verstärkten Aufhalten führen könnten. Aus diesem Grunde wurde eine Raumnutzungsanalyse durchgeführt.

In der vorliegenden Untersuchung wurden sechs Flüge im Nahbereich der geplanten Standorte beobachtet. Fünf dieser Flüge überquerten den Bereich in einer Höhe von deutlich mehr als 250 m (Streckenflug und Thermikkreisen). Potenziell kollisionskritische Situationen sind daher als selten einzuschätzen. Ein Grund hierfür liegt auch darin, dass der Nahbereich des geplanten Windparks zwar wiederholt überflogen wurde, jedoch nicht zur Nahrungssuche genutzt wurde. Die Barrierewirkung der beiden geplanten WEA wird als gering eingeschätzt, da im Verlaufe der Untersuchung fünf Annäherungen an bestehende WEA beobachtet wurden, ohne dass diese eine Scheuchwirkung ausgeübt hätten. So kann für das Schwarzstorchpaar bei den zwei geplanten WEA-Standorten von einem geringen Konfliktpotenzial im Hinblick auf Kollisionsgefahr ausgegangen werden. Durch den Bau und Betrieb der WEA ist von keinem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für den Schwarzstorch auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Meideeffekte treten nach aktuellen Erkenntnissen bei den Schwarzstörchen der rheinland-pfälzischen Mittelgebirge erst bei Entfernungen von weniger als 1.000 m zwischen WEA und Vogel auf (VSW & LUWG 2012). Dies zeigen auch Erfahrungen mit Schwarzstorchbruten innerhalb der Forstämter Prüm (Eifel) und Kastellaun (Hunsrück) (schr. M. Diemer).

Die Barrierewirkung der beiden geplanten WEA des WP Hasselbach wird als gering eingeschätzt, da im Verlaufe der Raumnutzungsanalyse fünf Annäherungen an bestehende WEA beobachtet wurden, ohne dass diese eine Scheuchwirkung ausgeübt hätten. So kann für das Schwarzstorchpaar bei den zwei geplanten WEA-Standorten von einem geringen Kon-



## Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Tierart nach BNatschG §§§ streng geschützt (EG-ArtSchVO Nr.338/97) -- Tierart nach Anhang I VSchRI EU

fliktpotenzial im Hinblick auf eine Störwirkung ausgegangen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Sperber (*Accipiter nisus*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: -- RLP: -- Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status:

Nach Mäusebussard und Turmfalke ist der Sperber die dritthäufigste Greifvogelart in Rheinland-Pfalz (DIETZEN et al. 2016). Er besiedelt abwechslungsreiche Landschaften mit Wald- und Offenflächen in Siedlungsnähe, die ein Reichtum an Singvögeln, als Beute aufweisen. Der Sperber benötigt als Brutstätte Koniferenstangengehölze, die Lichtungen, Wege und Schneisen, zum freien Anflug und Beuteübergabe aufweisen. Eine ausreichende Nahrungsgrundlage und geeignete Nistplätze sind Voraussetzung für das Vorkommen des Sperbers. Der Bestand in Deutschland wird auf 22.000 bis 34.000, in Rheinland-Pfalz auf 1.000 Brutpaare geschätzt.

**Lokale Population:**

Vom Sperber gelangen zwei Beobachtungen jagender Individuen. Beide Male jagten die Tiere entlang von Heckenbereichen. Von einer intensiven Nutzung des UG als Nahrungshabitat ist daher nicht auszugehen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Brutplätze der Art im Umfeld des geplanten Windparks (3.000 m Radius) konnten nicht festgestellt werden. Durch den WP Hasselbach werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Sperbers zerstört

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Im Vergleich zum bundesweiten Bestand von 22.000 – 34.000 Brutpaaren liegt die Zahl der Schlagopfer mit 27 Exemplaren, keines davon in Rheinland-Pfalz, relativ niedrig. Daher ist die Kollisionsgefährdung als gering einzustufen. Zur Nahrungsbeschaffung jagt der Sperber meist in der niedrigen bis mittleren Strauch- und Baumschicht nach Kleinvögeln, so dass die Kollisionsgefährdung als gering einzustufen ist. Anlagen- und betriebsbedingte Tötungen (Kollision) sind aufgrund der niedrigen Jagdflüge und der sporadischen Nutzung des Windparkbereichs nicht zu erwarten.



## Sperber (*Accipiter nisus*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Gegenüber Störungen wie Lärm und Bewegungsreizen gilt die Art als wenig empfindlich wie Bruten in Stadtgebieten zeigen. Möckel & Wiesner (2007) stellten Sperberbruten in 350 m und 500 m Abstand zu WEA fest. Bei der Nahrungssuche beobachteten sie keine Meidung des Nahbereichs von WEA. Erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Vorkommen des Sperbers können aufgrund seiner relativen Unempfindlichkeit daher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: -- RLP: -- Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status:

Der Turmfalke ist neben dem Mäusebussard die häufigste Greifvogelart in Rheinland-Pfalz. Der Turmfalke besiedelt alle Offenlandflächen, welche für ihn eine große Bedeutung als Jagdhabitat haben. Dichte Wälder und großflächige Waldareale meidet er normalerweise weitgehend. Aber auch Siedlungsbereiche und kleinere Offenlandinseln werden genutzt. Aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit in Bezug auf die Habitatwahl kommt der Turmfalke in Rheinland-Pfalz nahezu flächendeckend vor. Die Wahl der Neststandorte ist genauso flexibel wie die der Habitate. Vertikale Strukturen wie Türme, Strommasten in der freien Landschaft oder Kirchtürme im Siedlungsbereich werden gerne als Brutplatz genutzt, aber auch Krähenester auf Bäumen. Sein Beutespektrum ist vielseitig; bevorzugt werden aber Kleinsäuger, wobei das Angebot von Mäusen zu Bestandschwankungen führen kann. In Deutschland hat der Bestand seit Ende der 1980er Jahre stark zugenommen und wird auf 44.000 - 74.000 Brutpaare geschätzt, in Rheinland-Pfalz auf 3.000 Brutpaare.

#### Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet konnten für zwei Paare Revierzentren ermittelt werden. Die Brutplätze werden in den Ortschaften, bzw. in kleinen Waldgebieten nahe der Ortslagen vermutet. Jagdflüge wurden ausschließlich über den Offenlandbereichen beobachtet. Im 500 m Radius um die WEA-Planung wurden im Erfassungszeitraum keine Turmfalken beobachtet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Revierzentren der Art liegen in Entfernungen von ca. 1.000 m südwestlich und südöstlich des nächstgelegenen Windrads. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die WEA des WP Hasselbach kann daher ausgeschlossen werden. Die erforderlichen Habitatstrukturen werden in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw. die Überlebenschancen der Art werden nicht reduziert.



## Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Im Vergleich zum bundesweiten Bestand von 44.000 bis 74.000 Brutpaaren erscheint die Zahl von 131 Schlagopfern, sieben davon in Rheinland-Pfalz, niedrig, so dass von einem geringen Kollisionsrisiko ausgegangen werden kann. Die Art jagt nahezu ausschließlich im Offenland. Aufgrund der Entfernung der festgestellten Brutreviere, der geringen Schlagopferzahlen und der Errichtung der WEA im Wald kann davon ausgegangen werden, dass Errichtung und Betrieb der WEA für die Art kein erhöhtes Konfliktpotenzial bedeuten. Ein Kollisionsrisiko kann zwar nicht gänzlich ausgeschlossen werden, ist aber als unwahrscheinlich anzusehen. Das verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko zu werten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Turmfalke meidet die Nähe von WEA nicht, sondern jagt sogar oft in der ihrer Nähe auf Offenlandstandorten. Aufgrund der Entfernung der festgestellten Brutreviere kann davon ausgegangen werden, dass Errichtung und Betrieb der WEA für die Art kein erhöhtes Störungspotenzial bedeuten. Mit populationswirksamen Störungen durch den Bau und den Betrieb der WEA während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten ist nicht zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Waldkauz (*Strix aluco*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: -- RLP: -- Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status:

Der Waldkauz zeichnet sich durch eher kleine Territorien aus und kann daher lokal hohe Siedlungsdichten aufweisen. Vorwiegend werden alle Laub- und Mischwälder, die einen höhlenreichen Altbaumbestand aufweisen, genutzt. In Gebirgswäldern folgt der Waldkauz oftmals der Verbreitung der Buche. Als Brutplätze werden Baumhöhlen, meist in Buchen, sowie Fels- und Gebäudenischen, selten auch alte Krähen- und Greifvogelnester angenommen. Der Brutbestand in Deutschland wird auf 43.000 bis 75.000, in Rheinland-Pfalz auf 3.000 – 6.000 Brutpaare (Dietzen et al. 2016) geschätzt.

Lokale Population:



## Waldkauz (*Strix aluco*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt

Während der nächtlichen Erfassungen konnten zwei Revierzentren von Waldkäuzen abgegrenzt werden. Ein Revier liegt am nördlichen Rand des 500 m-Radiusraums innerhalb des Standortübungsplatzes Kastellaun, das zweite an der südlichen Grenze des 500 m-Radiusraums.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Wie oben erwähnt, konnten im direkten Bereich der Baufelder und der Zuwegungen keine Brutstätten der Art ermittelt werden. Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Waldkauzes sind daher nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Schädigungsverbot ist erfüllt:     ja     nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Bislang sind bundesweit nur vier, in Rheinland-Pfalz zwei Schlagopfer bekannt, so dass in Anbetracht der hohen Bestandsdichte von einer sehr niedrigen Kollisionsgefahr auszugehen ist. Der Grund für die geringe Kollisionsgefahr liegt sicherlich im bodennahen Jagd- und Flugverhalten der Art (Mebis & Scherzinger 2008). Ein Kollisionsrisiko kann zwar nicht gänzlich ausgeschlossen werden, ist aber als unwahrscheinlich anzusehen. Das verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko zu werten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

Tötungsverbot ist erfüllt:     ja     nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

In einer Zusammenstellung von BFF (2012) zu Eulenbeobachtungen im Umfeld von WEA werden 26 Nachweise von sechs Arten aufgeführt. Darunter befindet sich ein Brutnachweis des Waldkauzes in 350 m Entfernung zu einer WEA. Aufgrund der geringen Störepfindlichkeit ist mit populationswirksamen Störungen durch den Bau und den Betrieb der WEA während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten nicht zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:     ja     nein



## Waldohreule (*Asio otus*)

Tierart nach BNatSchG §§ streng geschützt

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: -- RLP: -- Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

#### Status:

Waldohreulen brüten in kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen, Einzelbäumen, gerne auch in dichten Koniferenbeständen, aufgelockerten Parklandschaften und vor allem an Waldrändern. Jagdflüge finden vorwiegend in offenem Gelände über deckungsarmen Flächen mit niedrigem Pflanzenwuchs statt. Der Bestand in Deutschland wird auf 26.000 bis 43.000, in Rheinland-Pfalz auf 1.500 – 3.000 Brutpaare (Dietzen et al. 2016) geschätzt.

#### Lokale Population:

Von der Waldohreule wurde in einem Fichtenbestand etwa 900 m nordwestlich des geplanten WEA-Standortes 1 ein Revier bestimmt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Das festgestellte Revierzentrum der Art liegt außerhalb von WEA-Baufeldern und Zuwegungen. Durch den WP Hasselbach werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Waldohreule beschädigt oder zerstört.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Im Vergleich zum bundesweiten Bestand von 26.000 – 43.000 Brutpaaren liegt die Zahl der bisher registrierten Schlagopfer mit 16 Exemplaren, eines davon in Rheinland-Pfalz, niedrig. Die Gründe für die geringen Kollisionsraten liegen in der meist niedrigen Flughöhe der Art. Nahrungsflüge über Offenland finden meist in einer Höhe von weniger als 10 m statt. Auch bei längeren Streckenflügen fliegen Waldohreulen kaum oberhalb der Baumwipfel. Somit liegen die Flughöhen deutlich unter dem von den Rotoren moderner WEA überstrichenen Bereich von 80 – 200 m. Für die Art besteht daher eine geringe Kollisionsgefährdung. Ein Kollisionsrisiko kann zwar nicht gänzlich ausgeschlossen werden, ist ab als unwahrscheinlich anzusehen. Das verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko zu werten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei mehrjährigen Untersuchungen in Windparks in Brandenburg (MÖCKEL & WIESNER (2007)) wurde die Waldohreule als Brutvogel innerhalb und angrenzend an Windparks festgestellt. Der Abstand zwischen Brutplatz und WEA wurde mit 200-250 m angegeben. Ebenfalls wurden Individuen der Art beim Jagen im Windpark beobachtet, dabei nährten sie sich der WEA bis auf rund 100 m an. Hinweise auf ein Meideverhalten liegen bisher nicht vor. Aufgrund der geringen Störempfindlichkeit ist mit populationswirksamen Störungen durch den Bau und den Betrieb der WEA während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten nicht zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪



## Waldohreule (*Asio otus*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 3.2 Säugetiere

Untersuchungsergebnisse zum Kollisionsrisiko von Fledermäusen an WEA (LUWG 2010, Brinkmann et al. 2011, VSV 2012, Hurst et al. 2015 und Dürr 2020) zeigen, dass nur einige Fledermausarten durch Kollisionen (als Schlagopfer) an WEA regelmäßig betroffen sind. Bei der Standortplanung können sich die Erfassungen und Analysen des Kollisionsrisikos daher auf diese Fledermausarten beschränken:

Großer Abendsegler (*N. noctula*), Kleiner Abendsegler (*N. leisleri*), Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*), Flughautfledermaus (*P. nathusii*) und Zweifarbflughautfledermaus (*V. murinus*). Daneben könnten als weitere Arten noch Nordfledermaus (*E. nilssonii*) und Weißbrandfledermaus (*P. kuhlii*) betroffen sein.

Für die Mopsfledermaus (*B. barbastellus*) kann aufgrund aktueller Erfahrungen davon ausgegangen werden, dass die Art nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten gehört. Nach Brinkmann et al. (2011) und Hurst et al. (2015) sind auch Breitflughautfledermaus (*E. serotinus*) und Mückenfledermaus (*P. pygmaeus*) als kollisionsrelevante Arten zu betrachten.

Im Untersuchungsgebiet konnten von den genannten Arten **Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Flughautfledermaus, Breitflughautfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus** nachgewiesen werden. Diese sechs Arten weisen nach aktuellem Wissensstand ein erhöhtes Konfliktpotenzial im Hinblick auf ein Kollisionsrisiko mit WEA auf (vgl. Brinkmann et al. 2011, VSV 2012, Hurst et al. 2015, Dürr 2020) und sind daher im Rahmen der vorliegenden Planung betrachtungsrelevant. Bei der Mopsfledermaus zeichnet sich ab, dass die Art kein erhöhtes Konfliktpotenzial mit dem Betrieb von WEA aufweist

## Großer und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus noctula* und *Nyctalus leisleri*)

Tierarten nach BNatschG §§ streng geschützt -- Tierarten nach Anhang IV FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V bzw. D RLP: 2 Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

#### Status:

Der Große Abendsegler und der Kleine Abendsegler zählen zu den Arten, die große Strecken zwischen ihren Sommerlebensräumen und Winterquartieren zurücklegen. Diese Wanderungen finden sowohl im Frühjahr als auch im Spätsommer/Herbst statt.

#### Großabendsegler

In Rheinland-Pfalz tlw. häufig und ganzjährig anzutreffende Art, die bislang jedoch keine Reproduktionsnachweise im Land besitzt. Im UG wurde die Art regelmäßig, jedoch nicht in hoher Anzahl registriert.

Auf dem Frühjahrs- und Herbstzug wechselt der Abendsegler, über einige hundert bis tausend Kilometer zwischen seinen Sommer- und Winterquartieren (BOYE U. A. 1999) (BOYE & M. DIETZ 2004) (NIETHAMMER & KRAPP 2004), so dass Individuen in für sie (als Jungtiere) unbekannte Gebiete wandern. Wochenstubenquartiere werden in Baumhöhlen angelegt, auch Männchen-, Paarungs-, Schwärm-, Zwischen- und Winterquartiere befinden sich fast ausschließlich in Gehölzen. Genutzt



## Großer und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus noctula* und *Nyctalus leisleri*)

Tierarten nach BNatSchG §§ streng geschützt -- Tierarten nach Anhang IV FFH-RL

werden jedoch auch Kastenquartiere, seltener Gebäudequartiere (WISSING1996). Ausgeprägter Langstreckenzieher mit Zuglängen von bis über 1500 km.

Abendsegler jagen meist in einer Höhe zwischen 10-40 m im Windschatten von Bäumen oder über Gewässern sowie in Abhängigkeit der Windgeschwindigkeit in unterschiedlichen Höhen im Offenland und über Wäldern (bis weit über 100 m (300-1.000 m). Die Art nutzt somit auch Höhen im Wirkungsbereich von Rotoren. Über die Höhenaktivität der Art liegen aktuelle Erkenntnisse vor (BEHR U. A. 2007) (GRUNWALD & SCHÄFER 2007): In ausgedehnten Waldgebieten war die Höhenaktivität deutlich höher als die bodennahe Aktivität. Darüber hinaus wurden nahezu bei allen Windgeschwindigkeiten Abendsegler nachgewiesen, wobei die höchste Aktivität bis etwa 3 m/s ermittelt wurde (GRUNWALD & SCHÄFER 2007). Die Art nutzt gern den freien Luftraum und bewegt sich somit auch in windenergierelevanten Höhen. Daher besteht ein generelles Kollisionsrisiko für die Art.

### Kleinabendsegler

Verbreitungsschwerpunkte des Kleinabendseglers in Rheinland-Pfalz im südlichen Landesteil (z.B. Pfälzer Wald), in den nördlichen Landesteilen (z.B. Westerwald) tritt die Art dagegen nur spärlich auf. Wochenstubennachweise konzentrieren sich ebenfalls auf den südlichen Landesteil (KÖNIG 2005). Er wird als klassische Waldfledermaus bezeichnet (HARBUSCH U. A. 2002) (NIETHAMMER & KRAPP 2004). Seine Quartiere befinden sich in der Regel in natürlichen Höhlen im Wald. Die Art überwintert auch in Baumhöhlen. Zur Jagd werden überwiegend Wälder, Lichtungen/Windwurfflächen und Mischbestände aufgesucht. Die Jagdgebiete können sich jedoch auch außerhalb des Waldes im Offenland befinden. Höhenflüge im Wirkungsbereich der Rotoren und darüber wurden bereits nachgewiesen (BEHR U. A. 2007) (GRUNWALD & SCHÄFER 2007). Es steht außer Zweifel, dass walddreiche Mittelgebirgsstandorte ein höheres Kollisionsrisiko für den Kleinen Abendsegler besitzen als strukturarme Offenlandgebiete der Tieflagen.

### **Lokale Population:**

Die Artengruppe Nyctaloid (*E. serotinus*, *N. leisleri*, *N. noctula*) zeigte mit 71 von 7.062 Aktivitätsminuten eine sehr geringe Aktivität (1%), wobei die Art *N. leisleri* mit 54 Aktivitätsminuten deutlich dominierte. Der Große und der Kleine Abendsegler konnten im Untersuchungsgebiet mit einer relativen Häufigkeit von 0,6 % bzw. 2,9 % (*Nyctalus spec.* mit insgesamt 0,2 %) im Rahmen der Detektorbegehungen, in den Horschboxenerfassungen mit einem relativen Gesamtanteil beider Arten von insgesamt 0,6 % nachgewiesen werden. In der Gesamtsicht sind die Erfassungshäufigkeiten der Abendsegler also sehr gering.

Im gesamten Untersuchungsgebiet konnten nyctaloide Rufe (Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus) erfasst werden, wobei insbesondere in Waldrandnähe deutliche Aktivitätsschwerpunkte von Kleinabendsegler registriert wurden. Die vereinzelt Rufnachweise von Abendseglern wurden eher am Waldrand und Offenland, erfasst. Einzelne Sichtbeobachtungen kurz nach Sonnenuntergang weisen auf Kleinabendsegler-Quartiere im östlichen Waldbereich hin, die allerdings nicht näher verifiziert werden konnten. Die stationären Ruferfassungen zeigen nur vergleichsweise geringe Aktivitäten. Es ist anzunehmen, dass Quartiere von Kleinabendsegler in baumhöhlenreichen Waldbeständen vorkommen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich auszuschließen. Mit hoher Wahrscheinlichkeit bestehen keine Quartiere in den Rodungsbereichen für WEA oder Zuwegungen. Um einen Konflikt aber gänzlich ausschließen zu können, werden dennoch Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Alle potenziellen Rodungsflächen (einschl. der Zuwegungen) sind unmittelbar vor Rodungsbeginn erneut einer Baumhöhlenkartierung zu unterziehen. Gehölze, speziell ältere mit Höhlenpotential, sind zeitnah vor dem geplanten Einschlag auf ihr Höhlenpotential sowie eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren. Falls Tiere gefunden werden, sind diese fachgerecht in geeignete Fledermauskästen umzusiedeln und die Altquartiere durch feinmaschiges Drahtgewebe zu verschließen.
- Durch eine Ökologische Baubegleitung (ÖkoBbg) des weiteren Bauablaufs sollen artenschutzfachliche Belange überwacht und Beeinträchtigungen bei der Baustelleneinrichtung sowie im Bauablauf vermieden bzw. minimiert werden. Die ÖkoBbg übernimmt dabei die Abstimmungen mit den zuständigen Fachbehörden.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪





## Großer und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus noctula* und *Nyctalus leisleri*)

Tierarten nach BNatschG §§ streng geschützt -- Tierarten nach Anhang IV FFH-RL

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Deutschlandweit sind bisher 1.252 Schlagopfer des Großen Abendseglers angegeben (für Rheinland-Pfalz bisher 3), für den Kleinen Abendsegler werden 195 Schlagopfer angeführt (für Rheinland-Pfalz insgesamt 16)<sup>2</sup>.

Die ermittelten Ergebnisse sprechen für ein regelmäßiges Vorkommen von kollisionsgefährdeten Fledermausarten im Untersuchungsgebiet. Aufgrund der Ökologie der Arten (Flughöhen über 100 m Höhe, (NIETHAMMER & KRAPP 2004) insbesondere in den Reproduktionsgebieten, sowie zur Zugzeit sind Beeinträchtigungen auf den Lokalbestand in Form von Schlagopfern an entsprechenden Standorten nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Um das Kollisionsrisiko für diese Arten zu minimieren, sollten generell fledermausfreundliche Betriebszeiten zum Einsatz kommen und durch ein Gondelmonitoring in den ersten zwei Jahren überprüft bzw. konkretisiert werden. Zudem ist als ergänzende Vermeidungsmaßnahme eine Ausweitung der Abschaltregeln für den geplanten Standort der WEA 2 auf Windbedingungen <6,5 m/s im Rahmen des Gondelmonitorings zu prüfen, da dort Aktivitätsschwerpunkte von Zwergfledermäusen, Flughautfledermäusen und Kleinabendseglern beobachtet werden konnten. Durch diese Maßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos verhindert werden.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Verdrängungseffekte durch WEA wurden bislang nicht beobachtet. Fledermäuse meiden WEA im Allgemeinen nicht. Die höhenaktiven Fledermausarten nutzen regelmäßig die Nahbereiche von WEA. Es wird nicht davon ausgegangen, dass Störwirkungen durch den Betrieb der WEA zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - RLP: 3 Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Status:

Die Art nutzt sehr unterschiedliche Flughöhen und jagt bevorzugt in strukturalarmen Innenwaldbereichen, entlang von Wald-rändern sowie im freien Luftraum über dem Wald bzw. zwischen den Wipfeln. Im Mittelgebirgsraum (bis in Höhen über 1.000 m ü. NN, BRINKMANN et al. 2006) ist sie durchaus in der Lage, auf Transferflügen zwischen Tagesquartier und Jagd-gebiet den kürzesten Weg über verschiedenste Lebensräume zu wählen. Hierdurch ergibt sich das Konfliktfeld zur Errich-

<sup>2</sup> Dürr, T.: Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland; Dokumentation aus der zentralen Datenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg, Stand 07.05.2021.



## Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach BNatSchG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

tung von Windenergieanlagen. Als Kulturfolger finden sich Sommerquartiere meist an Gebäuden, Einzeltiere auch in weiteren Spaltenverstecken, wie Rindenverstecke, Felsspalten, Sprenglöchern etc., Winterquartiere vornehmlich in Stollen, Kellern etc. Sie besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen, wobei sie bis ins Innere des Siedlungsraumes vordringt. In Wäldern nutzt sie vor allem offenere Bereiche wie Schneisen, Lichtungen und Waldränder zur Jagd. Sie ist insbesondere durch ihre Jagdstrategie eng an Gehölzstrukturen (Waldwege) und die umgebenden Siedlungen gebunden.

### Lokale Population:

Die Zwergfledermaus zeigte die höchste Aktivität (22%) mit 1.536 von 7.062 Aktivitätsminuten. Zwergfledermäuse sind im Untersuchungsgebiet mit Nachweishäufigkeiten von 82,9% im Rahmen der Detektorbegehungen und 82,2% im Rahmen der Horchboxenerfassungen flächig mit hohen Aktivitäten vertreten. Die Zwergfledermaus ist eine der häufigsten Fledermausarten in Deutschland und die häufigste Fledermausart in Rheinland-Pfalz. Im Bereich der umliegenden Siedlungen dürften Quartiere der Art zu erwarten sein. So konnten im Rahmen der Netzfänge 1 laktierendes Weibchen und 2 Männchen der Art gefangen werden. Die Art pflanzt sich also im Umfeld des Untersuchungsgebietes oder angrenzenden Bereichen fort, was bei einer flächig verbreiteten Art wie der Zwergfledermaus zu erwarten ist.

Die im Rahmen der Detektorbegehung aufgenommenen Rufe verteilen sich gleichmäßig über das begangene Wegenetz im Untersuchungsgebiet, wobei Aufnahmelücken im Offenland ohne Vegetationsstrukturen zu verzeichnen waren.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen, da hauptsächlich Gebäudequartier besiedelt werden. Um einen Konflikt aber gänzlich ausschließen zu können, werden dennoch Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Alle potenziellen Rodungsflächen (einschl. der Zuwegungen) sind unmittelbar vor Rodungsbeginn erneut einer Baumhöhlenkartierung zu unterziehen. Gehölze, speziell ältere mit Höhlenpotential, sind zeitnah vor dem geplanten Einschlag auf ihr Höhlenpotential sowie eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren. Falls Tiere gefunden werden, sind diese fachgerecht in geeignete Fledermauskästen umzusiedeln und die Altquartiere durch feinmaschiges Drahtgewebe zu verschließen.
- Durch eine Ökologische Baubegleitung (ÖkoBbg) des weiteren Bauablaufs sollen artenschutzfachliche Belange überwacht und Beeinträchtigungen bei der Baustelleneinrichtung sowie im Bauablauf vermieden bzw. minimiert werden. Die ÖkoBbg übernimmt dabei die Abstimmungen mit den zuständigen Fachbehörden.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Schädigungsverbot ist erfüllt:       ja       nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Das Gefahrenpotenzial ist standortbedingt sehr unterschiedlich, die Ursachen für erhöhte Kollisionsraten sind noch nicht hinreichend geklärt. Ein Kontakt von Zwergfledermäusen zu den geplanten WEA erscheint vor allem im Rahmen von Erkundungsflügen möglich. Für Rheinland-Pfalz werden bisher 39 Schlagopfer der Zwergfledermaus angegeben, deutschlandweit sind bisher 758 Schlagopfer der Zwergfledermaus bekannt (vgl. Dürr, 07.05.2021). Zwar werden Gefährdungen für Zwergfledermäuse eher im Rahmen von möglichen baulichen Veränderungen, so etwa der möglichen Entfernung von Vegetations- bzw. Gehölzstrukturen im Umfeld der WEA (Baufeldfreimachung, Wegebau u.ä.), erwartet, aufgrund der ermittelten Datenlage ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko windkraftsensibler Arten für die zwei geplanten WEA-Standorte jedoch nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Um das Kollisionsrisiko für die Zwergfledermaus zu minimieren, sollten generell fledermausfreundliche Betriebszeiten zum Einsatz kommen und durch ein Gondelmonitoring in den ersten zwei Jahren überprüft bzw. konkretisiert werden. Zudem ist als ergänzende Vermeidungsmaßnahme eine Ausweitung der Abschaltregeln für den geplanten



## Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach BNatSchG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

Standort der WEA 2 auf Windbedingungen <6,5 m/s im Rahmen des Gondelmonitorings zu prüfen, da dort Aktivitätsschwerpunkte von Zwergfledermäusen, Rauhauffledermäusen und Kleinabendseglern beobachtet werden konnten. Durch diese Maßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos verhindert werden

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Verdrängungseffekte durch WEA wurden bislang nicht beobachtet. Ggf. werden Zwergfledermäuse aber durch WEA angelockt. Es wird nicht davon ausgegangen, dass Störwirkungen durch Anlage oder Betrieb der WEA zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach BNatSchG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - RLP: 2 Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

#### Status:

Die Rauhauffledermaus zählt gemeinsam mit den beiden Abendseglerarten und der Zweifarbfledermaus zu den in Mitteleuropa saisonal weit wandernden einheimischen Fledermausarten (MESCHÉDE & HELLER 2002) (C. DIETZ u. A. 2007). Dadurch kann für den größten Teil der Population eine großräumige geographische Trennung der Fortpflanzungsgebiete von den Überwinterungsgebieten angenommen werden.

Im Zuge dessen kommt die Art in ganz Deutschland vor, jedoch aufgrund ihrer Zugaktivität zu allen Jahreszeiten unterschiedlich häufig. Dabei spielen die saisonal besiedelten Gebiete eine wichtige Rolle im Leben der Rauhauffledermaus, z.B. liegen die Jagdgebiete in feuchten bis gewässerreichen Biotopen wie Flussniederungen oder Auwäldern (C. DIETZ u. A. 2007), (KONIG & WISSING 2007). In letzteren findet man den Großteil der ziehenden Population, wohingegen gewässerarme Mittelgebirgsregionen in der Regel selten bzw. nur von einem geringen Prozentsatz der Gesamtpopulation genutzt werden (KONIG & WISSING 2007) (M. DIETZ & SIMON 2006b). Während des Sommers ist die Rauhauffledermaus fast ausschließlich im Wald anzutreffen, während sie auf dem Zug in die Überwinterungsgebiete alle Landschaftstypen sowohl bei Nacht als auch gelegentlich tagsüber überfliegt. Bei direkten Zugbeobachtungen wurde beobachtet, dass die Tiere den freien Luftraum in unterschiedlichen Höhen nutzen. Quartiere liegen vornehmlich in Baumhöhlen und sonstigen Hohlräumen (Stammanrissen, Rindenabplatzungen etc.). Gebäudequartiere sind bekannt, jedoch deutlich seltener. Die Winterquartiere liegen in Felsspalten, Baumhöhlen u. ä. oft unscheinbaren Lokalitäten.

#### Lokale Population:

Die Gattung *Pipistrellus* (ohne die Art *P. pipistrellus*) zeigte ebenfalls mit 76 von 7.062 Aktivitätsminuten eine geringe (1%) aber über die Arten ungefähr gleich verteilte Aktivität.

Die Rauhauffledermaus konnte im Rahmen der Detektorerfassungen mit einer relativen Häufigkeit von 0,37 % (26 von 7062 Aktivitätsminuten) mit einem Schwerpunkt im westlichen und südwestlichen Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Im Rahmen der Horchboxenerfassung zeigte die Gattung *Pipistrellus* (ohne die Art *P. pipistrellus*) mit 536 von 9.130 Aktivitätsminuten ebenfalls eine geringe Aktivität (6%). In dieser Artengruppe dominierten die Rufe von *P. nathusii* mit 240 Aktivitätsminuten. Die Rauhauffledermaus wurde hauptsächlich über Waldwegen bzw. am Waldrand lokalisiert. Ein vermehrtes Auftreten im Frühjahr oder zum spätsommerlichen/ herbstlichen Migrationsgeschehen war nicht ersichtlich. Es kann davon ausgegangen werden, dass kein bedeutsamer Wanderkorridor betroffen ist.



## Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach BNatSchG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Quartiere der Art im UG wurden nicht nachgewiesen. Da nur eine einzelne Fransenfledermaus als baumhöhlenbewohnende Art mittels Quartiertelemetrie untersucht wurde, ist anzunehmen, dass weitere bislang unbekannte Quartierbäume auch anderer Arten zum lokalen Quartierverbund zählen und diese sich möglicherweise auch in den Eingriffsbereichen der geplanten WEA-Standorte bzw. Zuwegungen befinden. Um einen Konflikt ausschließen zu können, sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Alle potenziellen Rodungsflächen (einschl. der Zuwegungen) sind unmittelbar vor Rodungsbeginn erneut einer Baumhöhlenkartierung zu unterziehen. Gehölze, speziell ältere mit Höhlenpotential, sind zeitnah vor dem geplanten Einschlag auf ihr Höhlenpotential sowie eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren. Falls Tiere gefunden werden, sind diese fachgerecht in geeignete Fledermauskästen umzusiedeln und die Altquartiere durch feinmaschiges Drahtgewebe zu verschließen.
- Durch eine Ökologische Baubegleitung (ÖkoBbg) des weiteren Bauablaufs sollen artenschutzfachliche Belange überwacht und Beeinträchtigungen bei der Baustelleneinrichtung sowie im Bauablauf vermieden bzw. minimiert werden. Die ÖkoBbg übernimmt dabei die Abstimmungen mit den zuständigen Fachbehörden.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Für Rheinland-Pfalz werden bisher 15 Schlagopfer der Rauhautfledermaus angegeben, deutschlandweit sind bisher 1.155 Schlagopfer bekannt. Da die Art den freien Luftraum nutzt, unterliegt sie zur Zugzeit grundsätzlich einem sehr hohen Schlagrisiko an Windenergieanlagen. Aufgrund der ermittelten Datenlage ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Rauhautfledermaus an den zwei geplanten WEA-Standorte nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Um das Kollisionsrisiko für diese Art zu minimieren, sollten generell fledermausfreundliche Betriebszeiten zum Einsatz kommen und durch ein Gondelmonitoring in den ersten zwei Jahren überprüft bzw. konkretisiert werden. Zudem ist als ergänzende Vermeidungsmaßnahme eine Ausweitung der Abschaltregeln für den geplanten Standort der WEA 2 auf Windbedingungen <6,5 m/s im Rahmen des Gondelmonitorings zu prüfen, da dort Aktivitätsschwerpunkte von Zwergfledermäusen, Rauhautfledermäusen und Kleinabendseglern beobachtet werden konnten. Durch diese Maßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos verhindert werden

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Verdrängungseffekte durch WEA wurden bislang nicht beobachtet. Es wird nicht davon ausgegangen, dass Störwirkungen durch den Betrieb der WEA zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein



## Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Tierart nach BNatSchG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: G RLP: 1 Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

#### Status:

Die in Rheinland-Pfalz relativ weit verbreitete Breitflügelfledermaus bevorzugt reich strukturierte, tlw. offene Landschaften (Kulturland mit eingestreuten Gehölzen, lockere Siedlungsgebiete) u. ä.. Die Wochenstuben werden obligatorisch in Gebäuden unterschiedlicher Art angelegt. Jagdflüge finden auch in größerer Höhe (> 50 m) z.B. entlang vertikaler Strukturen (z.B. Gehölze im Übergang zum offenen Kulturland, breitere Schneisen etc.) statt. Die Art ist ein Mittelstreckenzieher.

#### Lokale Population:

Die Artengruppe Nyctaloid (*E. serotinus*, *N. leisleri*, *N. noctula*) zeigte mit 71 von 7.062 Aktivitätsminuten eine sehr geringe Aktivität (1%). Nyctaloide Rufe konnten im gesamten Untersuchungsgebiet erfasst werden.

Im Rahmen der Detektorbegehungen wurde die Breitflügelfledermaus mit einer Erfassungshäufigkeit von nur 0,04 % im mittleren westlichen Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Bei der stationären Ruferfassung zeigte die Artengruppe Nyctaloid mit 83 von 9.130 Aktivitätsminuten eine sehr geringe Aktivität (1%), die sich relativ gleichmäßig über die Arten verteilt. Die Breitflügelfledermaus wurde mit 30 von 9.130 Aktivitätsminuten (0,33%) erfasst. Am Standort D3 wurden keine Rufe der Artengruppe registriert.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Aufgrund der bevorzugten Quartierwahl an und in Gebäuden sind Quartiere regelmäßig nicht betroffen. Durch Besenderung eines Einzeltiers gelang ein Quartiernachweis in einem Gebäude in Hundheim. Einzelne Männchen beziehen aber neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Um einen Konflikt gänzlich ausschließen zu können, werden Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Alle potenziellen Rodungsflächen (einschl. der Zuwegungen) sind unmittelbar vor Rodungsbeginn erneut einer Baumhöhlenkartierung zu unterziehen. Gehölze, speziell ältere mit Höhlenpotential, sind zeitnah vor dem geplanten Einschlag auf ihr Höhlenpotential sowie eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren. Falls Tiere gefunden werden, sind diese fachgerecht in geeignete Fledermauskästen umzusiedeln und die Altquartiere durch feinmaschiges Drahtgewebe zu verschließen.
- Durch eine Ökologische Baubegleitung (ÖkoBbg) des weiteren Bauablaufs sollen artenschutzfachliche Belange überwacht und Beeinträchtigungen bei der Baustelleneinrichtung sowie im Bauablauf vermieden bzw. minimiert werden. Die ÖkoBbg übernimmt dabei die Abstimmungen mit den zuständigen Fachbehörden.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Für Rheinland-Pfalz werden bisher keine Schlagopfer der Breitflügelfledermaus angegeben, deutschlandweit sind bisher 68 Schlagopfer bekannt. Aufgrund der relativen Seltenheit im Gebiet ist das Kollisionsrisiko jedoch als gering einzuschätzen. Das untersuchte Waldgebiet gehört nicht zu den bevorzugten Lebensräumen der Art. Zwar ist eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos nicht anzunehmen, um ein solches aber sicher ausschließen zu können, sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Um das Kollisionsrisiko zu minimieren, sollten generell fledermausfreundliche Betriebszeiten zum Einsatz kommen und durch ein Gondelmonitoring in den ersten zwei Jahren überprüft bzw. konkretisiert werden. Zudem ist als ergänzende Vermeidungsmaßnahme eine Ausweitung der Abschaltregeln für den geplanten Standort der WEA 2 auf Windbedingungen <6,5 m/s im Rahmen des Gondelmonitorings zu prüfen. Durch diese Maßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos verhindert werden



## Breitflügelledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Verdrängungseffekte durch WEA wurden bislang nicht beobachtet. Es wird nicht davon ausgegangen, dass Störwirkungen durch den Betrieb der WEA zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Mückenledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: D RLP: x Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

#### Status:

Die Schwesterart der Zwergledermaus weist eine ähnliche Lebensweise auf, jedoch ist die Synanthropie lange nicht so ausgeprägt, Wochenstubenquartiere z.B. aus Baumhöhlen sind bekannt. Das Jagdverhalten ist ähnlich dem der Zwergledermaus.

In großen Bereichen ihres Verbreitungsgebietes ist sie sehr viel seltener als die Zwergledermaus, in einigen begrenzten Gebieten (z. B. Auenwälder entlang des Rheins) gilt sie jedoch sogar als eher häufig. Das Nahrungsspektrum der Mückenledermaus ist mit dem der Zwergledermaus vergleichbar, es umfasst Zweiflügler, Hautflügler und Netzflügler, nur zu einem geringen Anteil andere Fluginsekten (ARNOLD et al. 2003). Auf Grund der verschiedenen Habitatwahl dominieren bei der Mückenledermaus Insekten der Niederungen wie Zuckmücken, Gnitzen und Eintagsfliegen (BARLOW1997).

Die Art scheint stärker auf wassernahe Lebensräume angewiesen zu sein als die Zwergledermaus. Vor allem während der Trächtigkeit und Jungenaufzucht werden Gewässer und deren Randbereiche als Jagdgebiete genutzt, in der übrigen Zeit ist das Spektrum breiter, z. B. Vegetationskanten. DAVIDSON WATTS & JONES (2006) stellten fest, dass die Mückenledermaus Jagdgebiete nutzt, die weiter von der Wochenstube entfernt sein können als diejenigen der Zwergledermaus und auch die Gesamtausdehnung des Aktionsraumes größer ist, jedoch die beflogenen Teiljagdgebiete kleiner sind.

#### Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet wurde die Mückenledermaus in einem deutlichen Aktivitätsschwerpunkt am Waldrand nahe dem geplanten WEA-Standort 2 verzeichnet. Die Aktivität der Artengruppe Pipistrelloid (ohne die Zwergledermaus) lag bei ca. 1% der aufgezeichneten Kontakte, wobei die Anzahl der Aktivitätsminuten mit 16 von 7062 (0,22%) bei der Detektorbegehung und mit 23 von 9.130 (0,25%) Aktivitätsminuten bei der stationären Ruferfassung sehr gering war.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

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, vermutlich als Balzquartiere. Um einen Konflikt ausschließen zu können, werden Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt.



## Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Alle potenziellen Rodungsflächen (einschl. der Zuwegungen) sind unmittelbar vor Rodungsbeginn erneut einer Baumhöhlenkartierung zu unterziehen. Gehölze, speziell ältere mit Höhlenpotential, sind zeitnah vor dem geplanten Einschlag auf ihr Höhlenpotential sowie eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren. Falls Tiere gefunden werden, sind diese fachgerecht in geeignete Fledermauskästen umzusiedeln und die Altquartiere durch feinmaschiges Drahtgewebe zu verschließen.
- Durch eine Ökologische Baubegleitung (ÖkoBbg) des weiteren Bauablaufs sollen artenschutzfachliche Belange überwacht und Beeinträchtigungen bei der Baustelleneinrichtung sowie im Bauablauf vermieden bzw. minimiert werden. Die ÖkoBbg übernimmt dabei die Abstimmungen mit den zuständigen Fachbehörden.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Für Rheinland-Pfalz werden bisher keine Schlagopfer der Mückenfledermaus angegeben, deutschlandweit sind bisher 149 Schlagopfer dokumentiert. Das untersuchte Waldgebiet gehört nicht zu den bevorzugten Lebensräumen der Art. Zwar ist eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund der relativen Seltenheit im Gebiet nicht anzunehmen, um ein solches aber sicher ausschließen zu können, sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Um das Kollisionsrisiko zu minimieren, sollten generell fledermausfreundliche Betriebszeiten zum Einsatz kommen und durch ein Gondelmonitoring in den ersten zwei Jahren überprüft bzw. konkretisiert werden. Zudem ist als ergänzende Vermeidungsmaßnahme eine Ausweitung der Abschaltregeln für den geplanten Standort der WEA 2 auf Windbedingungen <6,5 m/s im Rahmen des Gondelmonitorings zu prüfen. Durch diese Maßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos verhindert werden

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Verdrängungseffekte durch WEA wurden bislang nicht beobachtet. Es wird nicht davon ausgegangen, dass Störwirkungen durch den Betrieb der WEA zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 2      RLP: 1      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

Status:

Vorwiegend Waldart ohne besondere Bindung an bestimmte Gehölzarten, aber auch im Bereich strukturreicher Landschaften außerhalb des Waldes (Gärten, Streuobstbestände, gehölzreiche Halboffenlandschaften). Wochenstubenquartiere vornehmlich in Wäldern (insb. Rindenabplatzungen, Stammanrisse, Fledermauskästen etc.), teilweise verbreitet auch in und an Gebäuden in Waldnähe (RUDOLPH2004a). Durch häufigen Quartierwechsel werden ausreichend viele Quartiermög-



## Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach BNatSchG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

lichkeiten benötigt. Winterquartiere ebenfalls in Baumverstecken, aber auch Stollen, Felsspalten etc. Die Art ist relativ ortstreu, Wanderbewegungen betragen ganz überwiegend weniger als 40 km.

Überwiegend substratnah und relativ niedrig jagend (RUNKEL2008, ASCHOFF et al. 2006), seltener bis in den Baumkronbereich, nach STEINHAUSER(2002) bevorzugt in Höhen von 7 bis 10 Meter. Nahrungstiere sind aufgrund der kleinen Maulspalte entsprechend kleine Insektenarten, insbesondere Kleinschmetterlinge. Die Tiere sind bei der Nahrungssuche sehr mobil und können Aktionsräume von mehreren Kilometern aufweisen. STEINHAUSER(2002) gibt als typische Leitlinien während des Transfers Waldwege an, die die Tiere in 1,5 bis 6 Meter Höhe befliegen.

### Lokale Population:

Die Mopsfledermaus konnte im Rahmen der Detektorerfassungen in einer Aktivitätsminute und damit mit einer nur sehr geringen Häufigkeit von 0,01 % am südlichen Waldrand im östlichen Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Im Rahmen der Horschboxenerfassungen wurde die Art am Standort D1 im Juni mit der maximalen Aktivität von 13 Aktivitätsminuten registriert. Insgesamt war die Art mit 19 von 9.130 Aktivitätsminuten zu verzeichnen (0,13%).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Aufgrund der Quartierwahl (Spaltenquartiere, hinter Rindenabplatzungen) in strukturreichen Altholzbeständen ist die Art v. a. durch direkten Quartierverlust betroffen, in erster Linie durch den Abtrieb von Alt- und Totholz mit den bevorzugten Spaltenquartieren. Im UG konnten jedoch keine Quartiere nachgewiesen werden. Um einen Konflikt aber gänzlich ausschließen zu können, werden dennoch Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Alle potenziellen Rodungsflächen (einschl. der Zuwegungen) sind unmittelbar vor Rodungsbeginn erneut einer Baumhöhlenkartierung zu unterziehen. Gehölze, speziell ältere mit Höhlenpotential, sind zeitnah vor dem geplanten Einschlag auf ihr Höhlenpotential sowie eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren. Falls Tiere gefunden werden, sind diese fachgerecht in geeignete Fledermauskästen umzusiedeln und die Altquartiere durch feinmaschiges Drahtgewebe zu verschließen.
- Durch eine Ökologische Baubegleitung (ÖkoBbg) des weiteren Bauablaufs sollen artenschutzfachliche Belange überwacht und Beeinträchtigungen bei der Baustelleneinrichtung sowie im Bauablauf vermieden bzw. minimiert werden. Die ÖkoBbg übernimmt dabei die Abstimmungen mit den zuständigen Fachbehörden.

Schädigungsverbot ist erfüllt:       ja       nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Studien zur Nutzung der Vertikalstrukturen in Wäldern ergaben für die Mopsfledermaus eine weitaus stärkere Nutzung der bodennahen Bereiche, als des Blätterdaches oder gar darüber hinaus (z.B. PLANK2011, ASCHOFF et al. 2006, KELM et al. 2012). STEINHAUSER(2002) führt zwei Jagdflugtypen an, einen bodennahen, eher schnelleren Jagdflug entlang von Randlinien, sowie einen langsameren Jagdflug im Bereich der Baumkronen. Die Mopsfledermaus gehört zu den Arten, die trotz akustischer Nachweise im Umfeld bestehender WEA nicht unter den Schlagopfern zu finden waren (z.B. SEICHE et al. 2007, 2008), auch Höhennachweise im Rotorbereich bei gleichzeitiger Rufaufzeichnung am Boden sind sehr selten oder fehlen ganz (z.B. GRUNWALD & SCHÄFER 2007). Neuere Untersuchungen (Herrchen & Schmitt 2015, Fuhrmann 2015), ergaben, dass von keiner regelmäßigen und häufigen Nutzung des kollisionskritischen Höhenbereichs moderner WEA mit Rotorunterkanten in ca. 90 m Höhe durch Mopsfledermäuse auszugehen ist. Das Kollisionsrisiko wird als gering eingeschätzt. Für Rheinland-Pfalz werden bisher keine Schlagopfer der Mopsfledermaus angegeben, deutschlandweit ist bisher 1 Schlagopfer bekannt. Es ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Aufgrund der ermittelten Datenlage ist kein erhöhtes Kollisionsrisiko der Mopsfledermaus ersichtlich. Dennoch werden konfliktvermeidende Maßnahmen durchgeführt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:





## Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach BNatSchG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

Um das Kollisionsrisiko zu minimieren, sollten generell fledermausfreundliche Betriebszeiten zum Einsatz kommen und durch ein Gondelmonitoring in den ersten zwei Jahren überprüft bzw. konkretisiert werden. Zudem ist als ergänzende Vermeidungsmaßnahme eine Ausweitung der Abschaltregeln für den geplanten Standort der WEA 2 auf Windbedingungen <6,5 m/s im Rahmen des Gondelmonitorings zu prüfen. Durch diese Maßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos verhindert werden:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Verdrängungseffekte durch WEA wurden bislang nicht beobachtet. Es wird nicht davon ausgegangen, dass Störwirkungen durch den Betrieb der WEA zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Wildkatze (*Felis sylvestris*)

Tierart nach BNatSchG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3      RLP: 4      Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

#### Status:

Die Europäische Wildkatze ist eine der seltensten Säugetierarten Deutschlands. Anhaltende Verfolgung und steigende Landschaftszerschneidung führten zu einer inselartigen Verbreitung der Wildkatze in Deutschland und Mitteleuropa. Das größte und individuenstärkste Vorkommen in Mitteleuropa erstreckt sich von Zentral- und Ostfrankreich über Belgien und Luxemburg bis Westdeutschland. Schwerpunkte der Verbreitung in Deutschland sind die Regionen Pfälzerwald-Bienwald, Eifel-Hunsrück-Hochwald, Rheingau-Taunus, Hochaunus, Rothaargebirge-Kellerwald, Kaufunger Wald, Meißner, Söhre, Ringgau, Solling, Bramwald, Reinhardswald, Harz, Kaiserstuhl, Elm, Deister und Nordthüringen (BIRLENBACH et al. 2009). Die beiden wichtigsten Populationen finden sich im Naturraum Eifel-Hunsrück-Hochwald (KNAPP 2009, HERRMANN 2007, HERRMANN 2005) und Harz-Solling (HUPE 2009, GÖTZ et al. 2006).

Die Wildkatze besiedelt störungsfreie, naturnahe, bevorzugt deckungsreiche, gut strukturierte Wälder. Als Tageseinstände beispielsweise z. B. hohle Baumstümpfe, Wurzelteller, Felsnischen, umgestürzte Bäume und Bauten von Fuchs oder Dachs genutzt (KLAR 2007b, SCHRÖDER 2007b). Als Jagdhabitate nutzt die Wildkatze hingegen auch Windwürfe, Blößen, Wildäcker, Lichtungen, Saumstrukturen und Waldwiesen (PIECHOCKI 1990, KLAR 2007a). Auch die Nähe zu kleinen Fließgewässern und Bachtälern spielt eine große Rolle bei der Habitatwahl (Klar et al. 2008). Wildkatzenhabitate können jedoch auch aus kleineren Waldteilen bestehen, sofern diese untereinander durch günstige Strukturen, wie beispielsweise Hecken oder Feldgehölze, vernetzt sind (BIRLENBACH et al. 2009). Waldgebiete mit hoher Freizeitnutzung und hohem Besucherdruck werden gemieden.

#### Lokale Population:

Das Planungsgebiet stellt für die Wildkatze grundsätzlich geeignete Lebensraumtypen und Habitatstrukturen zur Verfügung. Gemäß dem „Wildkatzenwegeplan“ des BUND liegt das Plangebiet demnach außerhalb der Gebiete in denen die Wildkatze dauerhaft vorkommt. Es liegt auch außerhalb der Haupt- und Nebenachsen (Wanderkorridore, zur Verbindung wichtiger Waldgebiete, in denen Wildkatzen leben. Die zumindest sporadische Anwesenheit der Wildkatze im übergeordneten Landschaftsraum bzw. dem Planungsgebiet ist dennoch gegeben.

Es werden keine übergeordneten Wanderkorridore der Wildkatze durch die Planung tangiert.



## Wildkatze (*Felis sylvestris*)

Tierart nach BNatSchG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Mittels telemetrischer Untersuchungen konnten für Wildkatzen Streifgebiete von ca. 350 bis 1.800 ha bei Katzen und 380 bis 4.800 ha bei Katern ermittelt werden (Hupe 2000, Klar 2003, Steffen 2003). Die Fläche, welche für die WEA-Planung „Hasselbach“ benötigt wird, liegt deutlich darunter (ca. 100x100 m) und kann naturgemäß nur einen sehr geringen Teil des potenziellen Wildkatzenstreifgebiets ausmachen. Ruheplätze von Wildkatzen können im gesamten Streifgebiet einer Wildkatze vorkommen (Piechocki 1990). Insofern ist eine Prognose, wo exakt diese Ruheplätze für die Art sein können, nicht möglich.

Die beiden WEA-Baufelder zeigen keine Merkmale bzw. Strukturelemente, welche für Fortpflanzungsstätten der Art typischerweise sehr gut geeignet wären (Totholz in ausreichender Dimensionierung, Höhlen, umgekippte Wurzelteller, etc). Konkrete Fortpflanzungs- bzw. Paarungsstätten sind für das Planungsgebiet nicht bekannt und aufgrund der vorliegenden Biotopstrukturen im Bereich der WEA-Baufelder auch nicht zu erwarten.

Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt nicht vor. Da gut geeignete Waldbereiche für die Anlage von Wurfplätzen erhalten bleiben, bleibt auch die Funktion der betroffenen Lebensstätte im Bereich der lokalen Population erhalten. Da kein Hauptlebensraum der Wildkatze betroffen ist, sind Maßnahmen zum Schutz oder zur Neuanlage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Wildkatze nicht erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die Wildkatze ist eine mobile und versteckt lebende Art. Daher können Tötungen adulter Individuen in Verbindung mit der Anlage und dem Betrieb der WEA ausgeschlossen werden. Tötungen von jungen Kätzchen im Baustellenbereich sind sehr unwahrscheinlich. Um diese dennoch ausschließen zu können, sind Maßnahmen vorgesehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Maßn. K 1: Rodung bis zum 01. März (Termin vor der Setzzeit der Wildkatze),
- Baubeginn in den Monaten Oktober bis Februar zum Ausschluss der Nutzung der geplanten Rodungsflächen zur Reproduktion. Alternativ: Absuchen der Fläche unmittelbar vor Baubeginn durch eine fachkundige Person im Rahmen der ÖkoBg.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Gemäß den Aussagen des Wildkatzenutachtens ist im Radius von 100 bis 150 m um den geplanten WEA-Standort durch Schallemissionen und regelmäßig erfolgende Wartungsarbeiten von einer Minderung der Habitatsignung für die Wildkatze auszugehen. Die Wurfzeit der Katzen beginnt Ende März und erstreckt sich bis in den Mai (Piechocki 1990). Die höchste Störungsempfindlichkeit ist während der ersten Wochen der Aufzucht der Jungen gegeben.

Die Flächen, welche für den Windpark Hasselbach benötigt werden, liegen deutlich unter der Größe eines Wildkatzenstreifgebietes. Der Wegfall von einzelnen potenziellen Ruheplätzen ist daher für Wildkatzen kein Faktor, der sich negativ auf die lokale Wildkatzenpopulation auswirkt. Eine betriebsbedingte Betroffenheit und somit eine erhebliche Störung der Art während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. ist nach dem aktuell fachlichen Wissensstand aber nicht gegeben. Um Störungen dennoch sicher ausschließen zu können, sind Maßnahmen zu ergreifen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:



## Wildkatze (*Felis sylvestris*)

Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL

- Maßn. K 1: Rodung bis zum 01. März (Termin vor der Setzzeit der Wildkatze),
- Maßn. K 1: Keine (Wartungs-) Arbeiten an den WEA während der Dämmerungs- und Nachtstunden, Erledigung aller (Bau)Arbeiten zwischen dem 01.03 und dem 31.07 tagsüber zwischen Sonnenauf- und -untergang,
- Maßn. K 1: Keine Beleuchtungsanlagen im Eingangsbereich der WEA, z.B. in Verbindung mit einem Bewegungsmelder,
- Maßn. K 1: Keine zusätzlichen Beleuchtungsanlagen an der Anlage außer der gesetzlich vorgeschriebenen „Befeuerung“.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 4. Zusammenfassung und Fazit

Die Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverbote werden für keine der geprüften Vogel- und Säugetierarten erfüllt.

Unter der Voraussetzung, dass die nachfolgend genannten Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, wurden bei den vom Vorhaben verbotstatbeständlich betroffenen Arten dargelegt, dass der derzeitige günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt bzw. der jetzige ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert wird und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erschwert wird.

Für Vögel sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Räumung des Baufeldes inkl. Baustelleneinrichtung außerhalb des Zeitraums zwischen dem 01. März und dem 30. September,

Für Fledermäuse sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Alle potenziellen Rodungsflächen (einschl. der Zuwegungen) sind unmittelbar vor Rodungsbeginn erneut einer Baumhöhlenkartierung zu unterziehen. Gehölze, speziell ältere mit Höhlenpotential, sind zeitnah vor dem geplanten Einschlag auf ihr Höhlenpotential sowie eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren. Falls Tiere gefunden werden, sind diese fachgerecht in geeignete Fledermauskästen umzusiedeln und die Altquartiere durch feinmaschiges Drahtgewebe zu verschließen.
- Durch eine Ökologische Baubegleitung (ÖkoBbg) des weiteren Bauablaufs sollen artenschutzfachliche Belange überwacht und Beeinträchtigungen bei der Baustelleneinrichtung sowie im Bauablauf vermieden bzw. minimiert werden. Die ÖkoBbg übernimmt dabei die Abstimmungen mit den zuständigen Fachbehörden.

Für die Wildkatze sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Alle zwischen dem 01.03. und 31.07. stattfindenden Arbeiten sind tagsüber zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang durchzuführen. Dadurch wird gewährleistet, dass für die Wildkatze in der Reproduktionszeit während der Hauptaktivitätszeit in den Dämmerungsphasen und nachts eine störungsarme Lebensraumnutzung inklusive eines Wechsels zwischen potenziellen Teilhabitaten möglich ist.
- keine (Wartungs-) Arbeiten an den WEA während der Dämmerungs- und Nachtstunden



- keine Beleuchtungsanlagen im Eingangsbereich der WEA, z. B. in Verbindung mit einem Bewegungsmelder
- keine zusätzlichen Beleuchtungsanlagen an der Anlage außer der gesetzlich vorgeschriebenen „Befeuerung“.
- Rodungen sind bis zum 01. März durchzuführen. Dadurch ist davon auszugehen, dass Wildkatzen die entsprechenden Bereiche frühzeitig meiden und dementsprechend nicht als Standort für Gehecke nutzen. Somit ist die Gefahr einer direkten Zerstörung von Gehecken weitgehend ausgeschlossen.

Die Maßnahmen werden im UVP-Bericht näher erläutert und verortet.

Ausgehend von der vorliegenden Datenbasis werden durch den geplanten Windpark Verbotstatbestände gemäß § 44 ff BNatSchG nicht ausgelöst. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Populationen der angeführten besonders und streng geschützten Vogelarten, der streng geschützten Fledermausarten sowie der Wildkatze ist durch den Bau und den Betrieb der geplanten neun WEA nicht zu erwarten, sofern die angeführten Maßnahmen(s. o.) berücksichtigt und umgesetzt werden.

Störungen, die sich nachteilig auf die lokale Population ausweisen, werden für keine der überprüften Arten prognostiziert. Durch die genannten Maßnahmen lässt sich das Risiko gegenüber der Tötung oder der Verletzung von Individuen auf ein Niveau absenken, dass das allgemeine Lebensrisiko nicht übersteigt. Das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach dem BNatSchG § 44 ist nicht zu erwarten.

Erarbeitet: Stadt-Land-plus GmbH  
Büro für Städtebau und Umweltplanung

i.A. Frank Assion  
Dipl.-Geogr.  
Boppard-Buchholz, Mai 2021