# Gemeinde Rödelhausen Verbandsgemeinde Kirchberg

# Windpark Rödelhausen

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

**April 2023** 

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 06742 · 8780 - 0
F 06742 · 8780 - 88
zentrale@stadt-land-plus.de

www.stadt-land-plus.de



## Inhaltsverzeichnis

1. <i>A</i>	Anlass un	d Einführung	3
2. 1	/lethodis	ches Vorgehen	5
3. E	Bestand s	owie Darlegung der Betroffenheit der Arten	5
3.1	Avifau	ına	7
	3.1.1	Nicht windkraftsensible, nicht planungsrelevante Brutvogelarten (gruppenbezogene Betrachtung)	
	3.1.2	Nicht windkraftsensible nicht planungsrelevante Nahrungsgäste (gruppenbezogene Betrachtung)	
	3.1.3	Potenziell windkraftsensible Brutvogelarten	
3.2	Säuge	tiere	23
3.3	Reptili	en	36
4. Z	Zusamme	nfassung und Fazit	38



# 1. Anlass und Einführung

Die Höhenwind-Park GmbH plant die Errichtung von zwei Windenergieanlagen (WEA) im Gemeindewald der Ortsgemeinden Rödelhausen und Kappel. Die beiden Gemeinden liegen in der Verbandsgemeinde Kirchberg im Rhein-Hunsrück-Kreis. Der geplante Windpark liegt im "Herrenwald", einem Teilbereich eines zusammenhängenden Waldriegels, welcher sich von der Ortsgemeinde Haserich im Norden bis zur B50 und darüber hinaus im Süden erstreckt. Das Vorhabengebiet liegt im Waldbereich südlich der L193 (Hunsrückhöhenstraße) und westlich der K 11.

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 der Arten Wildkatze und Schlingnatter. (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:

- 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,
- 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-, Besitzund 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

- 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 <u>nicht signifikant erhöht wird</u> 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-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Ein Verstoß liegt <u>nicht</u> 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 2017), Stand: 16. August 2017, Aktualisierung der Anlagenstandorte: 02.Dezember 2022.



- Avifauna: Horstkontrolle 2018 (Untersuchung im Zeitraum von März bis Juni 2018),
   Stand: 19. Juni 2018, Aktualisierung der Anlagenstandorte: 01.Dezember 2022;
- Avifauna: Raumnutzungsanalyse Rotmilan 2020 (Untersuchung im Zeitraum von März bis August 2020), Stand: 22. September 2020; Aktualisierung der Anlagenstandorte: 2. Dezember 2022.
- Tiergruppe Fledermäuse, Stand: 15. Januar 2018, Vor-Ort-Termin und Aktualisierung der Anlagenstandorte Text/ Karten: Aktualisierung der Anlagenstandorte: 2. Dezember 2022.
- Potenzielle Vorkommen von Wildkatze, Haselmaus, Hirschkäfer, Amphibien und Reptilien, Stand: 6. Dezember 2022.

Die Aussagen in der saP beruhen auf diesen Gutachten. Zumeist werden Abschnitte aus den Gutachten 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 in den Jahren 2017 und 2020 in den verschiedenen Teillebensräumen des Gebietes 12 Fledermausarten bzw. Artengruppen nachgewiesen:

Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Große/Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes/Graues Langohr.

Bei den Artenpaaren Große/Kleine Bartfledermaus und Braunes- / Graues Langohr ist bioakus-



tisch keine eindeutige Artdifferenzierung möglich.

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

Unterstellt man ebenfalls das Vorkommen der beiden Zwillingsarten im Plangebiet, so sind aus der Gruppe der Säugetiere insgesamt 14 Fledermausarten + die Wildkatze einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen.

Darüber hinaus wurden die avifaunistische Untersuchung im 3 km Radius um die Anlagen 71 verschiedene Vogelarten als Brutvögel oder Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet festgestellt. Davon werden 62 Arten als Brutvogel, acht Arten als Nahrungsgast sowie eine Art als Durchzügler eingestuft.

Als Nahrungsgäste wurden Bluthänfling, Grünspecht, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotmilan, Schwarzspecht und Sperber registriert. Als Durchzügler wurde der Kranich kartiert.

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

Die übrigen, im Plangebiet vorkommenden 62 Arten sind als allgemein häufige, nicht windkraftsensible Vogelarten einzustufen.



## 3.1 Avifauna

# 3.1.1 Nicht windkraftsensible, 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, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Erlenzeisig, Feldlerche, Feldschwirl, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gimpel, Goldammer, Grünfink, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Neuntöter, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Sumpfmeise, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Star, Sumpfmeise, Tannenmeise, Turteltaube, Wacholderdrossel, Waldbaumläufer, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp			
	Lokale Population:			
	Bei den oben aufgeführten Arten handelt es sich fast 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 <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird demnach bewertet mit:  hervorragend (A)			
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.			
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>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).</li> </ul>			
	☐ 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.			



Ni	cht planungsrelevante, windkraftunsensible Brutvogelarten
Töt	ungsverbot ist erfüllt:
2.3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
	Aufgrund der geringen Empfindlichkeit der Arten gegenüber anlagen- und betriebsbedingten Reizen von 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
Ва	Aumpieper (Anthus trivialis) Tierart nach Rote Liste D / RLP
1	Grundinformationen
	Rote-Liste Status Deutschland: 3 RLP: 2 Art im UG: ⊠ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
	Status:
	Der am Boden brütende Baumpieper benötigt offenes bis halboffenes Gelände mit einer reich strukturierten Krautschicht und hohen Singwarten. Solche Lebensräume findet er häufig an Waldrändern, Windwurfflächen, Lichtungen, junge Aufforstungen, Parklandschaften, Obstgärten und Weinbergen.
	Lokale Population:
	Innerhalb des 500 m-Radius besiedelt der Baumpieper 4 Reviere an geeigneten Waldinnenrändern.
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:    hervorragend (A)
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
	Eine Brutstätte liegt im direkten Zuwegungsbereich zur WEA 1. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aufgrund der Vielzahl an vergleichbaren Habitaten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden. Die erforderlichen Habitatstrukturen werden in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw. die Überlebenschancen der Art werden nicht reduziert. Um einen Konflikt aber gänzlich ausschließen zu können, werden Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt.
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>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).</li> </ul>
	CEF-Maßnahmen erforderlich:



Ba	numpieper (Anthus trivialis)	
	Tierart nach Rote Liste D / RLP	
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein	
_	D	
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)). So ist das Kollisionsrisiko der Art als gering zu werten. 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:	
Töt	ungsverbot ist erfüllt:	
2.3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
	Hinsichtlich des Baumpiepers liegen keine Hinweise auf ein Meideverhalten vor bzw. er ist nicht Gegenstand einschlägiger Untersuchungen bezüglich Windkraft und Vögel (HÖTKER ET AL. (2004),HÖTKER (2006), MÖCKEL & WIESNER (2007), STEINBORNETAL. (2011) und LANGGEMACH & DÜRR (2013)). MÖCKEL & WIESNER (2007) wiesen regelmäßig Baumpieper innerhalb und im Umfeld von Windparks nach, sie gehörten dabei regelmäßig zu den dominierenden Brutvögeln im Bereich von Waldrändern. 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. Zwar können baubedingte temporäre Störungen (während der Bauphase) für einzelne Brutvorkommen 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. Zusammenfassend ist allerdings eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen der o. g. Art durch baubedingte Auswirkungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszuschließen.	
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ■	
	☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:	
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein	
3.1.2 Nicht windkraftsensible nicht planungsrelevante Nahrungsgäste (gruppenbezogene Betrachtung)  Nicht planungsrelevante, windkraftunsensible Nahrungsgäste		
1	Grundinformationen	
1		
	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:	
	Bluthänfling, Elster, Grauschnäpper, Grünspecht, Kolkrabe, Mauersegler, Mehlschwalbe, Misteldrossel, Rauchschwalbe,	



Ni	cht planungsrelevante, windkraftunsensible Nahrungsgäste
	Schwarzspecht, Stieglitz, Straßentaube
	Lokale Population:
	Bei den oben aufgeführten Arten handelt es sich fast durchweg um typische Waldvogelarten. Zum Teil sind die Arten auch an Waldrändern, Gehölzen oder im Siedlungsbereich verbreitet. Brutstätten der Arten konnten nicht festgestellt werden, sind aber auch nicht völlig auszuschließen. Von einer intensiven Nutzung des UG als Nahrungshabitat ist jedoch nicht auszugehen.
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> 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
	Von Brutstätten der genannten Arten innerhalb des 500m-Radius um die geplanten Anlagenstandorte ist nicht auszugehen. 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
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>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).</li> </ul>
	☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein
<b>2</b> .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:
Töt	ungsverbot ist erfüllt:
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:



#### 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 [Brutpaare] <sup>2</sup>	Bestandsentwicklung	
		RL	D			
Graureiher	N	-	14	24.000 – 30.000	Bestandszunahme	
Mäusebussard	В	22	496	80.000 – 135.000	Leichte Bestandszunahme	
Rotmilan	В	21	384	12.000 – 18.000	Moderate Bestandsabnahme	
Schwarzmilan	N	1	39	6.000 - 9.000	Bestandszunahme	
Schwarzstorch	N	-	2	650 – 750	Bestandszunahme	
Sperber	N	-	24	22.000 – 34.000	Bestandszunahme	
Turmfalke	В	6	109	44.000 – 74.000	Stabiler Bestand	
Waldkauz	В	1	3	43.000 – 75.000	Leichte Bestandsabnahme	
Waldohreule	В	1	11	26.000 – 43.000	Fluktuierender Bestand	

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:		
	Einzelne Graureiher wurden auf Grünlandflächen sowie entlang des Binger und des Brühler Baches beobachtet (außerhalb des 500 m Radius, innerhalb des 3.000 m Radius). Eine Brutkolonie innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde nicht festgestellt.		
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>Iokalen Population</u> 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. Somit ist von einem geringen Konfliktpotenzial für die Art auszugehen

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden. Die erforderlichen Habitatstrukturen werden in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw. die Überlebenschancen der Art werden nicht reduziert. Um einen Konflikt aber gänzlich ausschließen zu können, werden Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt. Eine Zerstörung von nicht ersetzbaren Biotopen bzw. von Fortpflanzungsund Ruhestätten streng geschützter Arten nach BNatSchG trifft nicht zu, wenn die Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

■ Maßn. G1: Räumung des Baufeldes inkl. Baustelleneinrichtung außerhalb der Brutzeit (keine Rodung bzw. Räu-



Graureiher (Ardea cinerea)				
	Tierart nach BNatschG § besonders geschützt			
	mung des Baufeldes im Zeitraum 01.März bis 30. September, vgl. § 39 Abs. 5 BNatschG).			
	CEF-Maßnahmen erforderlich:			
	•			
	Schädigungsverbot ist erfüllt:			
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 13 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:			
Töt	ungsverbot ist erfüllt:			
2 2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG			
2.3	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	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.			
	CEF-Maßnahmen erforderlich:			
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☑ nein			
RA:	"ahaand			
IVI	äusebussard (Buteo buteo)			
	Tierart nach BNatschG §§ steng geschützt			
1	Grundinformationen			
	Rote-Liste Status Deutschland: RLP: Art im UG: ⊠ nachgewiesen ☐ potenziell möglich			
	Status:			
	Der Mäusebussard ist neben dem Turmfalken 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.			

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



M	äusebussard (Buteo buteo)
	Tierart nach BNatschG §§ steng geschützt
	Lokale Population:
	Vom Mäusebussard wurden zwei besetzte Horste im Untersuchungsgebiet festgestellt (außerhalb des 500 m Radius, innerhalb des 3.000 m Radius). Auf den Offenlandbereichen wurde die Art bei jeder Begehung als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet beobachtet.
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:  hervorragend (A)
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 (2017 und 2018) lagen außerhalb des 500 m Bereichs in Entfernungen von ca. 1 km.
	Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden. Die erforderlichen Habitatstrukturen werden in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw. die Überlebenschancen der Art werden nicht reduziert.
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>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).</li> </ul>
	CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein
<b>2</b> .2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
	Der Mäusebussard gilt allgemein nicht als windkraftsensibel (Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015)). Von Mäusebussarden wurden mit 496 Schlagopfern (22 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. Darauf deuten auch die Untersuchungen von Holzhüter & Grünkorn (2006) hin, die selbst bei hoher Windparkdichte keine negativen Auswirkungen auf den Bruterfolg und die Bestandsdichte des Mäusebussards nachweisen konnten. Aufgrund der Entfernung der festgestellten Brutplätze von den geplanten Anlagenstandorten sowie der bevorzugten Nahrungshabitate (Offenland) von Mäusebussarden, ist für die Art hier nicht von einem signifikant erhöhten Mortalitätsrisiko auszugehen. Das verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko zu werten.
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
Töt	ungsverbot ist erfüllt:
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:
	CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein



R	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 hat ein sehr kleines Verbreitungsgebiet, welches sich im Wesentlichen auf Europa beschränkt. Über die Hälfte des Gesamtbestandes des Rotmilans brüten in Deutschland. Der Lebensraum des Rotmilans besteht aus offenen Landschaften, die mit kleineren und größeren Gehölzen durchsetzt sind. Er brütet in Gehölzgruppen oder an Waldrändern, die gute Anflugbedingungen aufweisen. Zur Jagd benötigt er offenes Kulturland, Grasland und Viehweiden. Der Rotmilan ist ein Nahrungsgeneralist. Während der Brutzeit besteht die Hauptnahrung aus kleinen Säugetieren und Vögeln. Aber auch wirbellose Tiere werden vom Rotmilan erbeutet. An Aas ist der Rotmilan weniger häufig zu finden als der Schwarzmilan, doch nutzt er verendete Tiere ebenso wie dieser. Insgesamt ist der Rotmilan im Nahrungserwerb sehr flexibel. Besonders attraktiv sind Mähwiesen, auf denen durch Mäharbeiten Beute freigelegt wird.		
	Die Mehrheit der nord- und mitteleuropäischen Rotmilane verlässt im Herbst das Brutgebiet und zieht nach Südwesten auf die iberische Halbinsel. Brutvögel des südlichen Mitteleuropas sind mehrheitlich Standvögel. Aufgrund der geringen Zugstrecke verlassen Rotmilane die Brutgebiete erst relativ spät, selten vor Mitte September. Die meisten Rotmilane ziehen Ende Februar bis Mitte März aus den Überwinterungsgebieten wieder nach Mitteleuropa. Durch Intensivierung der Landwirtschaft (Grünlandumbruch) verschlechterte sich die Nahrungsverfügbarkeit für die Art. Darüber hinaus sorgt der Rückgang der Rinderhaltung mit zugleich weniger Grünfutteranbau mit regelmäßigen Mahdterminen für weitere Bestandsrückgänge. Des Weiteren geht eine hohe Gefährdung durch Abschuss und Vergiftung, Kollisionen an Windenergieanlagen und Hochspannungsleitungen aus. Zusammenfassend besitzt Deutschland eine besondere Verantwortung für den Rotmilan, da das Hauptverbreitungsgebiet der Art innerhalb der Bundesrepublik liegt.		
	Aufgrund der besonderen Bedeutung des Rotmilans bei Windenergieplanungen ist der im fortgeschriebenen "Helgoländer Papier" (LAG VSW) dargelegte "Tabubereich" von 1.500m planerisch derart zu berücksichtigen, dass der Bereich unter 1.500m um Brutvorkommen und deren Fortpflanzungsstätten grundsätzlich einem sehr hohen Konfliktpotenzial (erhöhtes Kollisionsrisiko) zugeordnet werden muss (VSW & LUWG 2012). Durch Einhaltung der empfohlenen Abstände in Verbindung mit Vermeidungsmaßnahmen kann das Kollisionsrisiko deutlich minimiert werden (RICHARZ ET AL. 2013). Der Rotmilan ist ein Suchflugjäger offener Landschaften, die in einem relativ niedrigen und langsamen Gleit- und Segelflug systematisch abgesucht werden. Insgesamt ist der Rotmilan in seinen Nahrungserwerbsstrategien sehr flexibel. Besonders attraktiv sind Mäharbeiten, da diese für ihn zuvor unzugängliche Beute freilegen.		
	Lokale Population:		
	Im Südwesten des erweiterten Untersuchungsgebietes (=3 km) wurde im Bereich des "Würricher Waldes" ein Revierzent- rum festgestellt. Balzende Rotmilane wurden zudem zu Beginn der Brutsaison am 15.03.2017 in der Nähe von Horst 15 be- obachtet. Eine Brut in diesem Bereich fand jedoch nicht statt. Jagende Rotmilane wurden vor allem in den Monaten April und Mai, als die Vegetation noch niedrig stand, über den offenen landwirtschaftlichen Flächen südlich und westlich der Orts- lage von Rödelhausen beobachtet.		
	Im Frühjahr 2020 wurde im Rahmen einer Horstkartierung ein Rotmilanbrutplatz innerhalb des 1,5 km Radius um die Anlagenplanung gefunden. Der Abstand zu den geplanten Anlagenstandorten beträgt 805 m (WEA K1), 1.080 m (WEA R1) und 1.425 m (R2). Weitere Brut- oder Revierpaare von Rotmilanen wurden innerhalb des 3 km Radius nicht festgestellt.		
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:  hervorragend (A)		
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG  Aufgrund der Entfernung von 805 m zum nächsten vorgefundenen Brutvorkommen (Hostkartierung 2020) kann eine bau-		

bedingte sowie eine anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen werden. Zuwegungen zur Anlage verlaufen nicht entlang des Horstbereichs. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden. Die erforderlichen Habi-



Ro	otmilan (Milvus milvus)
	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt Tierart nach Anhang I VSchRI EU
	tatstrukturen werden in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw. die Überlebenschancen der Art werden nicht reduziert. Eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung ist folglich auszuschließen
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>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).</li> </ul>
	CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein
2.2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
	Die Flüge des untersuchten Rotmilanpaares konzentrierten sich im Erfassungszeitraum auf die offenen landwirtschaftlichen Flächen östlich und südlich des Brutplatzes. Der geplante Windpark lag am westlichen Rande des Aktionsraumes dieses Brutpaares. So wurde für die Rasterzelle des geplanten WEA-Standortes K1 nur eine geringe Nutzungsfrequenz festgestellt. In den Rasterzellen der beiden weiteren geplanten Standorte wurden keine Aufenthalte von Rotmilanen beobachtet. Die geringe Nutzungsintensität des geplanten Windparks kann durch die fehlende Eignung als Nahrungshabitat sowie durch die Entfernung des Horstes zu den geplanten WEA-Standorten erklärt werden. So ist nach den Ergebnissen der RNA für Rotmilane von keiner signifikant erhöhten Kollisionsgefahr durch den Bau und Betrieb der drei geplanten WEA auszugehen.
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
Töt	ungsverbot ist erfüllt: 🔲 ja 🖂 nein
	ungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☑ nein  Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	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 auszuschlie-
	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.
	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:
	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:
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:
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
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
2.3 Sc	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  Chwarzstorch (Ciconia nigra)  Tierart nach BNatschG §§§ streng geschützt (EG-ArtSchVO Nr.338/97) Tierart nach Anhang I VSchRI EU
2.3 Sc	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  Chwarzstorch (Ciconia nigra)  Tierart nach BNatschG §§§ streng geschützt (EG-ArtSchVO Nr.338/97) Tierart nach Anhang I VSchRI EU  Grundinformationen



#### Schwarzstorch (Ciconia nigra)

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

Schwarzstorche 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 waldnah gelegene, feuchte Wiesen genutzt. Die Zahl der Brutpaare in Deutschland steigt seit einigen Jahrzehnten. Nach einem Bestandstief in den 1950er und 1960er Jahren mit weniger als 25 Brutpaaren, nimmt die Population vor allem seit 1986 zu (Hormann et al. 2004). 2002 wurde der Bestand in Deutschland auf 378 – 420 Revierpaare, in Rheinland-Pfalz auf 20-28 Revierpaare geschätzt (Hormann et al. 2004). Für das Bezugsjahr 2013 wird der deutsche Bestand auf 640 bis 710 Revierpaare und der rheinland-pfälzische Bestand auf 55 bis 60 Revierpaare geschätzt (http://blackstorknotes.blogspot.de)..

#### **Lokale Population:**

	·
	Vom Schwarzstorch wurden innerhalb des 3 km Radius keine Brutplätze festgestellt. Im Umfeld der Anlagenplanung wurde im Verlaufe der Brutvogelerfassung einmal ein adulter Schwarzstorch beobachtet. Das Tier suchte am 7.4.17 im Binger Bach nach Nahrung bevor es Richtung Nordosten abflog (vgl. Abb. 6). Auch Revierförster J. Prämaßing bestätigt den Schwarzstorch als sporadischen Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet.
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:  hervorragend (A)
<b>2</b> .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 ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden. Die erforderlichen Habitatstrukturen werden in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw. die Überlebenschancen der Art werden nicht reduziert. Eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung ist folglich auszuschließen.
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>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).</li> </ul>
	CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein
<b>2</b> .2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
	An WEA in Deutschland wurden bisher erst zwei Schlagopfer gefunden. Da keine Brutplätze im Nahbereich der WEA-Planung existieren, zudem geeignete Nahrungshabitate im direkten Umfeld der geplanten WEA-Standorte fehlen, ist das Kollisionsrisiko gering.
Töt	ungsverbot ist erfüllt: 🔲 ja 🖂 nein
<b>2.</b> 3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Vom Schwarzstorch wurden innerhalb des 3 km Radius keine Brutplätze festgestellt. Im Umfeld der Anlagenplanung wurde im Verlaufe der Brutvogelerfassung einmal ein adulter Schwarzstorch beobachtet. 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). Daher ist das



So	Schwarzstorch (Ciconia nigra)			
	Tierart nach BNatschG §§§ streng geschützt (EG-ArtSchVO Nr.338/97) Tierart nach Anhang I VSchRI EU			
	Konfliktpotenzial für den Schwarzstorch gering.			
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:			
	☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:			
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein			
So	Chwarzmilan (Milvus milvus)  Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt Tierart nach Anhang I VSchRI EU			
1	Grundinformationen			
	Rote-Liste Status Deutschland: RLP: Art im UG: ⊠ nachgewiesen □ potenziell möglich Status:			
	Im Gegensatz zum Rotmilan ist der Schwarzmilan sehr weit verbreitet. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über große Teile der Paläarktis, weite Bereiche des indomalaiischen Faunengebietes sowie Australien. Die Überwinterungsgebiete des Schwarzmilans liegen südlich der Sahara. Die Hauptwegzugszeit der mittel- und nordpaläarktischen Milane liegt zwischen Ende Juli und Mitte September. Im Brutgebiet erscheint der Schwarzmilan in der Regel nicht vor Ende März oder Anfang April. In den letzten Jahren verzeichnet der Schwarzmilan in allen Bundesländern einen durchgehend positiven Trend. Teilweise sind erhebliche Bestandszunahmen und Arealausweitungen zu verzeichnen. Der Schwarzmilan brütet vorwiegend an Waldrändern mit Altholzbeständen. Als Jagdhabitat nutzt er Offenland aller Art, bevorzugt jedoch Jagdgebiete in Auen und an Gewässern. Als Nahrungsopportunist nutzt er auch Siedlungsbereiche, wie Mülldeponien, um Nahrung zu suchen. Der Schwarzmilan gilt wie der Rotmilan als windkraftempfindliche Art, weist jedoch ein geringeres Kollisionsrisiko auf. Laut RICHARZ ET AL. 2012 kann eine erhebliche Risikominimierung bei Beachtung der Abstandsempfehlung von 1.000m um Fortpflanzungsstätten erreicht werden.			
	Der Bestand in Deutschland wird auf 5.000 - 7.500 Brutpaare geschätzt, in Rheinland-Pfalz auf ca. 100 Brutpaare, wobei Schwerpunktvorkommen sich im Bereich der Flusstäler von Mosel und Rhein befinden. Der Bestand in Deutschland ist aber nur etwa halb so groß wie der der Rotmilane.			
	Nach DÜRR 2017 sind bis dato 39 in Deutschland gefundene Schlagopfer des Schwarzmilans in der Schlagopferkartei geführt, davon 1 in Rheinland-Pfalz.			
	Lokale Population:			
	Vom Schwarzmilan wurden innerhalb des 3 km Radius keine Brutplätze festgestellt. Schwarzmilane wurden an zwei Terminen beobachtet. Ein Tier jagte am 27.04.17 entlang des Binger Baches (Entfernung zum nächstgelegenen WEA-Standort ca. 1.000 m), ein weiteres suchte am 20.05.17 über den Offenlandflächen zwischen den Ortslagen von Rödelhausen und Belg nach Nahrung (Entfernung zum nächstgelegenen WEA-Standort ca. 2.500 m).			
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> 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 hohen Entfernung zu den nächsten vorgefundenen Brutvorkommen kann eine baubedingte sowie eine anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden. Die erforderlichen Habitatstrukturen werden in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw.



Sc	Schwarzmilan (Milvus milvus)				
	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt Tierart nach Anhang I VSchRI EU				
	die Überlebenschancen der Art werden nicht reduziert. Eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung ist folglich auszuschließen.				
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>■ 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).</li> </ul>				
	☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:  ■				
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein				
2.2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG				
	Im näheren Umfeld (1.000 m -Radius) und im weiteren Umfeld (3.000 m -Radius) des geplanten Windparks befinden sich keine Brutplätze der Art. Aufgrund der großen Entfernung zu nächstgelegenen Brutvorkommen sind baubedingte Auswirkungen auszuschließen. Anlagen- und betriebsbedingte Tötungen (Kollision) werden aufgrund der fehlenden Nutzung des Windparkbereichs und der hohen Entfernung zu den nächstgelegenen Brutstätten nicht prognostiziert.				
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:				
lot	ungsverbot ist erfüllt:				
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 der Art durch baubedingte sowie durch anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen/Störungen im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist auszuschließen.				
	<ul><li></li></ul>				
	CEF-Maßnahmen erforderlich:				
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein				
Sp	Derber (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.				
	Lokale Population:				
	Sperber wurden nur an zwei Terminen beobachtet. Ein Tier jagte am 31.3.17 am Waldrand ca. 960 m westlich des geplanten				



Sp	perber (Accipiter nisus)
	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt
	Standortes R1, ein weiteres Tier jagte am 27.4.17 auf einer Lichtung ca. 120 m südlich von Standort R1(=WEA2). Von einer intensiven Nutzung des UG als Nahrungshabitat ist daher nicht auszugehen.
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>Iokalen Population</u> 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. Aufgrund der großen Entfernung zu nächstgelegenen Brutvorkommen sind baubedingte Auswirkungen auszuschließen.
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>■ 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).</li> </ul>
	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 24 Exemplaren relativ niedrig, so dass die Kollisionsgefährdung als gering einzustufen ist. 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 sporadischen Nutzung des Windparkbereichs und der hohen Entfernung zu den nächstgelegenen Brutstätten nicht zu erwarten.
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
Töt	ungsverbot ist erfüllt:
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.
	<ul> <li>         Monfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:         ■     </li> </ul>
	CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein



Tu	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 Mäusebuss fenlandflächen, welche für ihn eine groß meidet er normalerweise weitgehend. Ab der hohen Anpassungsfähigkeit in Bezug ckend vor. Die Wahl der Neststandorte is ten in der freien Landschaft oder Kirchen nester auf Bäumen. Sein Beutespektrum zu Bestandschwankungen führen kann. In wird auf 44.000 - 74.000 Brutpaare gesch	e Bedeutung als Jag er auch Siedlungsber g auf die Habitatwahl t genauso flexibel wie türme im Siedlungsbe ist vielseitig; bevorzu n Deutschland hat dei	dhabitat haben. Dichte Wälder und eiche und kleinere Offenlandinseln kommt der Turmfalke in Rheinland die der Habitate. Vertikale Strukturereich werden gerne als Brutplatz gegt werden aber Kleinsäuger, wobei	I großflächige Waldareale werden genutzt. Aufgrund d-Pfalz nahezu flächende- en wie Türme, Strommas- enutzt, aber auch Krähen- das Angebot von Mäusen
	Lokale Population:			
	Für das Untersuchungsgebiet konnten zu über offenen landwirtschaftlichen Flächer		grenzt werden. Jagend wurde der T	urmfalke meist in Ortsnähe
	Der Erhaltungszustand der lokalen Por	oulation wird demnac	h bewertet mit:	
	hervorragend (A)		- schlecht (C)	
2.1	1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			
	Die Revierzentren der Art liegen in Entfe ökologische Funktion der Fortpflanzung werden. Die erforderlichen Habitatstruktu folg bzw. die Überlebenschancen der Art	s- und Ruhestätten kuren werden in geeign	kann im räumlichen Zusammenhar eter räumlicher Verteilung erhalten	g weiterhin gewährleistet
	<ul> <li>✓ Konfliktvermeidende Maßnahmen er</li> <li>■ Maßn. G1: Räumung des Baufel mung des Baufeldes im Zeitraum</li> </ul>	ldes inkl. Baustellene	inrichtung außerhalb der Brutzeit ( ember, vgl. § 39 Abs. 5 BNatschG).	keine Rodung bzw. Räu-
	CEF-Maßnahmen erforderlich:			
	•			
	Schädigungsverbot ist erfüllt:	☐ ja ⊠ nein		
2.2	Prognose des Tötungsverbots nac	h § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1</u>	_BNatSchG	
	Im Vergleich zum bundesweiten Bestand von 44.000 – 74.000 Brutpaaren erscheint die Zahl von 109 Schlagopfern (sechs davon in Rheinland-Pfalz) niedrig, so dass von einem geringen Kollisionsrisiko ausgegangen werden kann. Die Art gilt nicht als windkraftsensibel (Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015)). Ein Kollisionsrisiko kann zwar nicht gänzlich ausgeschlossen werden, ist ab als unwahrscheinlich anzusehen. Das verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko zu werten.			
	☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen er	rforderlich:		
Töt	ungsverbot ist erfüllt: 🔲 ja	⊠ nein		
2.3	Prognose des Störungsverbots nach	ch § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u>	BNatSchG	
	Der Turmfalke meidet die Nähe von WEA	A nicht, sondern jagt s	ogar oft in der ihrer Nähe auf Offer	landstandorten. Aufgrund



Τι	Irmfalke (Falco tinnunculus)		
	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt		
	der Entfernung der festgestellten Brutreviere sowie der günstigen Bestandszahlen und der geringen Schlagopferzahlen kann davon ausgegangen werden, dass Errichtung und Betrieb der WEA für die Art kein erhöhtes Konfliktpotenzial bedeuten. Mit populationswirksamen Störungen durch den Bau und den Betrieb der WEA während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten ist nicht zu rechnen.		
	CEF-Maßnahmen erforderlich:		
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☑ nein		
W	aldkauz (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 Brutpaare geschätzt.		
	Lokale Population:		
	Während der nächtlichen Erfassungen konnten in zwei Buchenaltbeständen zwei Reviere abgrenzt werden. Die Revierzentren liegen in Entfernungen von ca. 600 m (westlich) und 850 m (östlich) der am nächsten gelegenen WEA.		
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:  hervorragend (A)		
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 Brutstätte der Art ermittelt werden Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden. Die erforderlichen Habitatstrukturen werden in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw. die Überlebenschancen der Art werden nicht reduziert.		
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>■ 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).</li> </ul>		
	CEF-Maßnahmen erforderlich:		
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein		



W	Waldkauz (Strix aluco)			
**	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt			
2.2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1</u> BNatSchG			
	Bislang sind bundesweit nur drei 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 (Mebs & Scherzinger 2008). Ein Kollisionsrisiko kann zwar nicht gänzlich ausgeschlossen wer- den, ist ab als unwahrscheinlich anzusehen. Das verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko zu werten.			
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:			
Töt	ungsverbot ist erfüllt:			
<b>2</b> .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 Störempfindlichkeit ist mit populationswirksamen Störungen durch den Bau und den Betrieb der WEA während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten nicht zu rechnen.			
	<ul><li>☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li></ul>			
	CEF-Maßnahmen erforderlich:			
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein			
١٨/.	aldabraula (4 t - 4 )			
VV	aldohreule (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 – 43.000 Brutpaare geschätzt.			
	Lokale Population:			
	Von der Waldohreule konnten im Rahmen der Nachtexkursionen ein Brutrevier abgegrenzt werden. Das Revierzentrum liegt in einem Fichtenbestand am westlichen Rand des 500 m Untersuchungsradius.			
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> 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. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden. Die erforderli-			



W	Waldohreule (Asio otus)			
	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt			
	chen Habitatstrukturen werden in geeigneter räumlicher Verteilung erhalten und der Fortpflanzungserfolg bzw. die Überlebenschancen der Art werden nicht reduziert.			
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>■ 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).</li> </ul>			
	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 elf Exemplaren 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			
Töt	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 200-250m 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:			
	☐ 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, siehe Tab. 8) 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. pi-pistrellus*), Rauhautfledermaus (*P. nathusii*) und Zweifarbfledermaus (*V. murinus*). Daneben könnten als weitere Arten noch Nordfledermaus (*E. nilssonii*) und Weißrandfledermaus (*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 Breitflügelfledermaus (*E. serotinus*) und Mückenfledermaus (*P. pygmaeus*) als kollisionsrelevante Arten zu betrachten.

Im Untersuchungsgebiet konnten von den genannten Arten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Diese fünf Arten weisen nach aktuellem Wissensstand ein erhöhtes Konfliktpotenzial im Hinblick auf ein Kollisionsrisiko mit WEA auf (vgl. Brinkmann et al. 2011, VSW 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: 3 bzw. 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 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 Wirkbereich 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 Wirkbereich der Rotoren und darüber wurden bereits nachgewiesen (BEHR U. A. 2007) (GRUNWALD & SCHÄFER 2007). Es steht außer Zweifel, dass waldreiche Mittelgebirgsstandorte ein höheres Kollisionsrisiko für den Kleinen Abendsegler besitzen als strukturarme Offenlandgebiete der Tieflagen.

#### **Lokale Population:**

Der Große und der Kleine Abendsegler konnten im Untersuchungsgebiet mit einer relativen Häufigkeit von 0,4 % bzw. 2,5 % (*Nyctalus* spec. mit insgesamt 0,9 %) im Rahmen der Detektorbegehungen, in den Horchboxenerfassungen mit ei-



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

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

nem relativen Gesamtanteil beider Arten von insgesamt 2,4 % nachgewiesen werden. In der Gesamtsicht sind die Erfassungshäufigkeiten der Abendsegler also gering. Die beiden Abendsegler wurden im Untersuchungsgebiet mit einer geringen Schwerpunktbildung in den westlichen und südlichen Waldbereichen nachgewiesen. Vermutlich nutzen die Tiere diese

	Bereiche als Transferstrecke zwischen Quartier und Jagdgebieten. Ein Schwerpunkt der Nachweise des Kleinen Abendseglers zeigte sich im Frühsommer. Möglicherweise finden sich in den Waldbereichen außerhalb des Untersuchungsgebietes Quartiere der Arten. Im Untersuchungsgebiet selbst konnten keine Hinweise auf Quartiere der Arten ermittelt werden. Im Untersuchungsgebiet konnte kein vermehrtes Auftreten von Abendseglern im Frühjahr oder zum spätsommerlichen/herbstlichen Migrationsgeschehen ermittelt werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass kein bedeutsamer Wanderkorridor betroffen ist.
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:  hervorragend (A)
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.
	• 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 ge- funden werden, sind diese fachgerecht in geeignete Fledermauskästen umzusiedeln und die Altquartiere durch feinmaschiges Drahtgewebe zu verschließen.
	<ul> <li>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.</li> </ul>
	☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein
	oonaangangovonoonoonama 🗀 ja 🖂 nom
<b>2.</b> 2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
	Deutschlandweit sind bisher 1230 Schlagopfer des Großen Abendseglers angegeben (für Rheinland-Pfalz bisher zwei), für den Kleinen Abendsegler werden 188 Schlagopfer angeführt (für Rheinland-Pfalz insgesamt 16).
	Zwar sind aufgrund der Ökologie der Arten (Flughöhen über 100 m Höhe, (NIETHAMMER & KRAPP 2004) insbesondere in den Reproduktionsgebieten, sowie zur Zugzeit Beeinträchtigungen auf den Lokalbestand in Form von Schlagopfern an entsprechenden Standorten nicht auszuschließen, da hier kein Reproduktionsgebiet und keine bedeutsamen Wanderkorridore betroffen sind, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Aufgrund der ermittelten Datenlage ist kein erhöhtes Kollisionsrisiko windkraftsensibler Arten für die drei geplanten WEA-Standorte ersichtlich. Ein bioakustisches Gondel- bzw. Höhenmonitoring mit Abschaltalgorithmus (temporäre Betriebszeitenbeschränkungen) zur Vermeidung und Minimierung eines möglicherweise erhöhten Kollisionsrisikos wird nicht als notwendig erachtet.
	<ul><li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li><li>■ .</li></ul>
Töt	ungsverbot ist erfüllt:
<b>2.</b> 3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG



G	roßer und Kleiner Abendsegler (Nyctalus noctula und Nyctalus leisleri)
	Tierarten nach BNatschG §§ streng geschützt Tierarten nach Anhang IV FFH-RL
	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
Z۱	vergfledermaus (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 strukturarmen Innenwaldbereichen, entlang von Waldrändern 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 Jagdgebiet den kürzesten Weg über verschiedenste Lebensräume zu wählen. Hierdurch ergibt sich das Konfliktfeld zur Errichtung 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:
	Zwergfledermäuse sind im Untersuchungsgebiet mit Nachweishäufigkeiten von 83,3% im Rahmen der Detektorbegehungen und 63,7 % im Rahmen der Horchboxenerfassungen flächig mit mittleren bis 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 zwei laktierende Weibchen 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 kleinflächigen Laubwaldbereiche im Untersuchungsgebiet übernehmen mit hoher Wahrscheinlichkeit Funktionen als Jagdgebiete für die Zwergfledermaus und bieten Leitstrukturen für Flugrouten entlang des vorliegenden Wegenetzes. Eine genaue räumliche Abgrenzung von Funktionsflächen innerhalb des Untersuchungsgebietes ist aufgrund der flächigen Verbreitung und der variablen Verhaltensweise der Art (abhängig von Witterung, Jahreszeit etc.) kaum möglich und fachlich auch nicht zielführend. Die Detektorbegehungen und die Horchboxeneinsätze zeigen, dass die Offenlandbereiche innerhalb der Waldflächen sowie die Offenlandbereiche generell als Funktionsraum s.l. generell deutlich geringer frequentiert sind als z.B. Waldbereiche und gehölzbegleitete Wegstrukturen.
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:  hervorragend (A)   gut (B)   mittel – schlecht (C)



Zv	Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)				
	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt Tierart nach Anhang IV FFH-RL				
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.				
	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 ge- funden werden, sind diese fachgerecht in geeignete Fledermauskästen umzusiedeln und die Altquartiere durch feinmaschiges Drahtgewebe zu verschließen.				
	<ul> <li>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.</li> </ul>				
	CEF-Maßnahmen erforderlich:				
	•				
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein				
2 1	Progness des Tötungsverhets nach \$ 44 Abs. 1 Nr. 1 PNotSchG				
<b>2.</b>	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG  Das Gefahrenpotenzial ist standortbedingt sehr unterschiedlich, die Ursachen für erhöhte Kollisonsraten 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 33 Schlagopfer der Zwergfledermaus angegeben, deutschlandweit sind bisher 726 Schlagopfer der Zwergfledermaus bekannt (vgl. Dürr 2020). Gefährdungen für Zwergfledermäuse werden eher im Rahmen von möglichen baulichen Veränderungen, so etwa der möglichen Entfernung von Vegetationsbzw. Gehölzstrukturen im Umfeld der WEA (Baufeldfreimachung, Wegebau u.ä.), erwartet. Aufgrund der ermittelten Datenlage ist kein erhöhtes Kollisionsrisiko windkraftsensibler Arten für die drei geplanten WEA-Standorte ersichtlich. Ein bioakustisches Gondel- bzw. Höhenmonitoring mit Abschaltalgorithmus (temporäre Betriebszeitenbeschränkungen) zur Vermeidung und Minimierung eines möglicherweise erhöhten Kollisionsrisikos wird nicht als notwendig erachtet.				
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:				
Töt	ungsverbot ist erfüllt:				
<b>2.</b> 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				



Ra	Rauhautfledermaus (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 Rauhautfledermaus zählt gemeinsam mit den beiden Abendseglerarten und der Zweifarbfledermaus zu den in Mitteleuropa saisonal weit wandernden einheimischen Fledermausarten (MESCHEDE & 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 schiedlich häufig. Dabei spielen die sai z.B. liegen die Jagdgebiete in feuchten b 2007), (KONIG & WISSING 2007). In letzte Mittelgebirgsregionen in der Regel selter (KONIG & WISSING 2007) (M. DIETZ & SIN im Wald anzutreffen, während sie auf dauch gelegentlich tagsüber überfliegt. Braum in unterschiedlichen Höhen nutz (Stammanrissen, Rindenabplatzungen eliegen in Felsspalten, Baumhöhlen u. ä. et	sonal besiedelten Gebis gewässerreichen Einen findet man den Gen bzw. nur von einem MON 2006b). Währendem Zug in die Überwichein Zugbeobaten. Quartiere liegeretc.). Gebäudequartier	ebiete eine wichtige Rolle im Leber siotopen wie Flussniederungen oder roßteil der ziehenden Population, w geringen Prozentsatz der Gesamt I des Sommers ist die Rauhautflede interungsgebiete alle Landschaftsty achtungen wurde beobachtet, dass in vornehmlich in Baumhöhlen un er sind bekannt, jedoch deutlich sei	n der Rauhautfledermaus, Auwäldern (C. DIETZ U. A. Wohingegen gewässerarme population genutzt werden ermaus fast ausschließlich pen sowohl bei Nacht als die Tiere den freien Luftd sonstigen Hohlräumen
	Lokale Population: Die Rauhautfledermaus konnte im Rahr Schwerpunkt im mittleren und westlicher fassungen zeigen, dass die Art mit gerin worden ist. Eine zeitliche Konzentration spätsommerlichen/ herbstlichen Migratio bedeutsamer Wanderkorridor betroffen ist.  Der Erhaltungszustand der lokalen Populations	n Untersuchungsgebi ger Häufigkeit (1,4 % der Nachweise ist nic nsgeschehen war nich st.	et nachgewiesen werden. Die Erge ) ebenfalls im nördlichen Untersuch ht ersichtlich. Ein vermehrtes Auftro ht ersichtlich. Es kann davon ausge	bnisse der Horchboxener- ungsgebiet nachgewiesen eten im Frühjahr oder zum
	hervorragend (A)		- schlecht (C)	
2 1	Prognose der Schädigungsverbote	nach & 44 Ahs 1	Nr 3 und 1 iV m. Ahs. 5 BNats	SchG
	Quartiere der Art im UG wurden nicht na stätten ist daher mit hoher Wahrscheinlid dass es sich um durchziehende Exempla noch Vermeidungsmaßnahmen durchge	achgewiesen. Eine Bo chkeit auszuschließer are handelt. Um einer	eschädigung oder Zerstörung von F n. Bei den nachgewiesenen Individu	Fortpflanzungs- und Ruhe- uen ist davon auszugehen,
		rforderlich:		
	Einschlag auf ihr Höhlenpotential	ehen. Gehölze, spezi I sowie eine aktuelle gerecht in geeignete	egungen) sind unmittelbar vor Rod ell ältere mit Höhlenpotential, sind z Nutzung durch Fledermäuse zu ko Fledermauskästen umzusiedeln u	zeitnah vor dem geplanten ntrollieren. Falls Tiere ge-
		en bei der Baustelle	s weiteren Bauablaufs sollen arte neinrichtung sowie im Bauablauf en mit den zuständigen Fachbehör	vermieden bzw. minimiert
	Schädigungsverbot ist erfüllt:	☐ ja ⊠ nein		
2.2	Prognose des Tötungsverbots nac	h § 44 Abs. 1 Nr. 1	BNatSchG	

Für Rheinland-Pfalz werden bisher 14 Schlagopfer der Rauhautfledermaus angegeben, deutschlandweit sind bisher 1088 Schlagopfer bekannt. Da die Art den freien Luftraum nutzt, unterliegt sie zur Zugzeit grundsätzlich einem sehr hohen



R	auhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)				
	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt Tierart nach Anhang IV FFH-RL				
	Schlagrisiko an Windenergieanlagen. Da hier kein Reproduktionsgebiet und keine bedeutsamen Wanderkorridore betroffen sind, ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Aufgrund der ermittelten Datenlage ist kein erhöhtes Kollisionsrisiko windkraftsensibler Arten für die drei geplanten WEA-Standorte ersichtlich. Ein bioakustisches Gondel- bzw. Höhenmonitoring mit Abschaltalgorithmus (temporäre Betriebszeitenbeschränkungen) zur Vermeidung und Minimierung eines möglicherweise erhöhten Kollisionsrisikos wird nicht als notwendig erachtet.				
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:				
Tö	tungsverbot ist erfüllt:				
<b>2.</b> 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				
В	reitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)				
	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt Tierart nach Anhang IV FFH-RL				
1	Grundinformationen				
	Rote-Liste Status Deutschland: 3 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 Breitflügelfledermaus wurde mit einer Erfassungshäufigkeit von nur 0,3 % im Nordosten des Gebietes sowie mit einem Kontakt im mittleren Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Art hat ihren (geringen) Aktivitätsschwerpunkt somit vor allem in den Offenlandbereichen bzw. im Übergangsbereich von Wald zu Offenland.				
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> 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. Einzelne Männchen beziehen aber neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Um einen Konflikt gänzlich ausschließen zu können, werden Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt.				



# Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)

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

Einschlag auf ihr Höhlenpotential sowie eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu kontrollieren. Falls Tiere ge-

	funden werden, sind diese fachgerecht in geeignete Fledermauskasten umzusiedeln und die Altquartiere durch feinmaschiges Drahtgewebe zu verschließen.
	<ul> <li>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.</li> </ul>
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein
<b>2.</b> 2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
	Für Rheinland-Pfalz werden bisher keine Schlagopfer der Breitflügelfeldermaus angegeben, deutschlandweit sind bisher 66 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. Von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos ist nicht auszugehen. Ein bioakustisches Gondel- bzw. Höhenmonitoring mit Abschaltalgorithmus (temporäre Betriebszeitenbeschränkungen) zur Vermeidung und Minimierung eines möglicherweise erhöhten Kollisionsrisikos wird nicht als notwendig erachtet.
	_
Töt	
	ungsverbot ist erfüllt:
	ungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein  Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG  Verdrängungseffekte durch WEA wurden bislang nicht beobachtet. Es wird nicht davon ausgegangen, dass Störwirkungen
	ungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein  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.
	rungsverbot ist erfüllt:

#### Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus) Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt -- Tierart nach Anhang IV FFH-RL Grundinformationen Art im UG: ⊠ nachgewiesen Rote-Liste Status Deutschland: 2 RLP: 1 potenziell möglich

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 Quartiermöglichkeiten benötigt. Winterguartiere ebenfalls in Baumverstecken, aber auch Stollen, Felsspalten etc. Die Art ist relativ orts-

treu, Wanderbewegungen betragen ganz überwiegend weniger als 40 km.

Überwiegend substratnah und relativ niedrig jagend (RUNKEL2008, ASCHOFFet al. 2006), seltener bis in den Baumkronenbereich, 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. STENHAUSER(2002) gibt als typische Leitlinien



Moj	psfledermaus (Barbastella barbastellus)
Ti	ierart nach BNatschG §§ streng geschützt Tierart nach Anhang IV FFH-RL
W	vährend des Transfers Waldwege an, die die Tiere in 1,5 bis 6 Meter Höhe befliegen.
L	okale Population:
g F n	Die Mopsfledermaus konnte im Rahmen der Detektorerfassungen mit insgesamt 4 Kontakten und damit mit einer nur seh geringen Häufigkeit von 0,4 % im Gebiet nachgewiesen werden. Weitere Nachweise oder Hinweise auf die Art konnten im Rahmen der weiteren Begehungstermine nicht erbracht werden. Im Rahmen der Horchboxenerfassungen konnte die Ar nicht ermittelt werden. Aufgrund der sehr geringen Anzahl ermittelter Kontakte kann im vorliegenden Fall von Einzeltierer ausgegangen werden.
D	per <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:
	hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)
2.1 P	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 3 und 1</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
a te	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 Spalenquartieren. 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 ge- funden 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.
S	Schädigungsverbot ist erfüllt: 🔲 ja 🖂 nein
2.2 P	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1 BNatSchG</u>
b a F tu a f e F S S 1 tu E E E E E E E E E E E E E E E E E E	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 rotz 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 ehlen 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 Schlagopfer bekannt. Es ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen. Aufgrund der ermitelten Datenlage ist kein erhöhtes Kollisionsrisiko windkraftsensibler Arten für die drei geplanten WEA-Standorte ersichtlich. Ein bioakustisches Gondel- bzw. Höhenmonitoring mit Abschaltalgorithmus (temporäre Betriebszeitenbeschränkungen) zur Vermeidung und Minimierung eines möglicherweise erhöhten Kollisionsrisikos wird nicht als notwendig erachtet
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
Tötun	ngsverbot ist erfüllt:



N.4	
IVI	opsfledermaus (Barbastella barbastellus)
	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt Tierart nach Anhang IV FFH-RL
2.3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
	Aufgrund einer nur sporadischen Nutzung des UG als Nahrungshabitat 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
14/	7. H 4
VV	ildkatze (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, Hochtaunus, 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 randlich innerhalb des Gebiets, in dem die Wildkatze dauerhaft vorkommt, jedoch außerhalb der Wanderkorridore zur Verbindung wichtiger Waldgebiete. Aufgrund der räumlichen Lage der Anlagenplanung kann somit von der Anwesenheit der Wildkatze im übergeordneten Landschaftsraum bzw. dem Planungsgebiet ausgegangen werden. Es werden keine übergeordneten Wanderkorridore der Wildkatze durch die Planung tangiert.
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> 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



#### Wildkatze (Felis sylvestris)

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

"Rödelhausen" 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.

Am Standort der WEA 1 wurde ein umgekippter Wurzelteller festgestellt, der sich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte eignet. Die beiden anderen 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 2 und 3 auch nicht zu erwarten.

Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten an der WEA 1 im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG kann durch entsprechende Maßnahmen ausgeschlossen werden. Für die übrigen WEA liegt eine Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten 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 Bauzeitenregelungen zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Wildkatze nicht erforderlich

	forderlich.
	<ul><li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li><li>■</li></ul>
	<ul> <li>CEF-Maßnahmen erforderlich:</li> <li>Maßn. K 2: Bergung und räumliche Verlagerung des vorhandenen Wurzeltellers vor Beginn der Bauarbeiten im Baufeld der WEA 1 (außerhalb der Wurfzeit (Ende März bis Ende Mai)).</li> </ul>
	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.
	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  Maßn. K 1: Rodung bis zum 01. März (Termin vor der Setzzeit der Wildkatze)
Γöt	ungsverbot ist erfüllt:

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

Gemäß den Aussagen des Wildkatzengutachtens ist im Radius von 100 bis 150 m um den geplanten WEA-Standort durch Schallemissionen und regelmäßig erfolgende Wartungsarbeiten von einer Minderung der Habitateignung 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 Rödelhausen 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 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:
  - 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 "Befeue-



W	ildkatze (Felis sylvestris)
	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt Tierart nach Anhang IV FFH-RL
	rung".
	CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein
H	aselmaus (Muscardinus avellanarius)
	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt Tierart nach Anhang IV FFH-RL
1	Grundinformationen
	Rote-Liste Status Deutschland: V RLP: 3 Art im UG: ☐ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
	Status:  Die Haselmaus bevorzugt Lebensräume mit einer hohen Vielfalt Arten- und Strukturvielfalt. Dies sind meist Laubwälder oder Laub-Nadel-Mischwälder mit gut entwickeltem Unterholz; idealerweise in alten Eichenbeständen mit dichten Haselnuss- und Brombeerbeständen oder anderen Früchte tragenden Gehölzen im Unterstand. Sie besiedelt alle Waldgesellschaften und –altersstufen, Feldhecken oder Gebüsche, ehemalige Kahlschlagflächen mit aufkommendem Jungwuchs. Abwechslungsreiche Bestände von Gehölzen und krautigen Pflanzen. Bestandsränder und Schlagfluren mit fruchttragenden Gehölzen (Brombeere, Himbeere, Hasel, Schlehe) sind für eine Besiedlung entscheidend. Menschliche Siedlungen werden gemieden Im Zeitfenster zwischen Oktober und April halten sie Winterschlaf. Dazu graben sie sich oft zu mehreren in der Laubstreu und lockerem Boden ein, manche nutzen aber auch frostsichere Baumhöhlen oder Nistkästen. Derartige Lebensraumtypen finden sich auch im Bereich der WEA-Planung. Haselnüsse sind eine sehr begehrte Nahrung, Haselmäuse kommen aber auch in Wäldern und Hecken vor, in denen es keine Haselsträucher gibt.  Bei der Auswahl des Lebensraumes durch die Haselmaus gibt es regionale Unterschiede: zum Beispiel kommt die Art im Teutoburger Wald, im Solling, im Reinhardswald oder im Osterzgebirge in Buchen-Altholzbeständen vor, wo der Unterwuchs von untergeordneter Bedeutung ist. Dagegen existieren Vorkommen beispielsweise in den nördlichen Kalkalpen und im Alpenvorland höchstens zeitweise im reinen Hochwald. Die Schwerpunktvorkommen sind dort auf Kahlschlag- und Jungwuchsflächen mit nicht zu hohem Pflanzenbewuchs zu finden. Die Art wird nur sehr selten als Kulturfolger festgestellt (Bundesamt für Naturschutz, 2021).  Lokale Population:  Nach Daten der ARTeFAKT-Datenbank des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz wurde die Haselmaus innerhalb des Topographischen Karte 6010 (Kirchberg im Hunsrück) nachgewiesen, in dem die beiden WEA geplant sind (https://artefakt.naturschutz.rlp.de/,
	Das Planungsgebiet stellt für Haselmäuse grundsätzlich geeignete Lebensraumtypen und Habitatstrukturen zur Verfügung. Aufgrund der räumlichen Lage der Anlagenplanung kann somit von der Anwesenheit von Haselmäusen im Landschaftsraum bzw. dem Planungsgebiet ausgegangen werden.
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird demnach bewertet mit:
	hervorragend (A) Sut (B) mittel – schlecht (C)
•	December of the Oak Williams and the standard CAAAA to AAA AAA AAA AAA AAA AAA AAA AAA
<b>Z.</b> 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 an den beiden WEA-Standorten möglich. Diese können in den gesamten Baufeldern der beiden WEA vorkommen. Insofern ist eine Prognose, wo sich diese Fortpflanzungs- und Ruhestätten exakt befinden, nicht möglich.
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>Aufschichten von Gehölzschnittgut zu je 1 Totholz-Reisighaufen mit hohem Anteil an Laubstreu je WEA-Standort im Bereich der Waldrandpflanzungen.</li> </ul>
	CEF-Maßnahmen erforderlich:  • Maßn. H 2: Anbringen von je 5 Haselmauskästen je WEA-Standort an geeigneten Stellen außerhalb der Baufelder



Ha	Selmaus (Muscardinus avellanarius)
	Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt Tierart nach Anhang IV FFH-RL
	durch die ökologische Baubegleitung im Zeitraum von Anfang November bis Ende März; regelmäßige Reinigung der Kästen im Winter (falls nicht besetzt).
	Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein
2.2	Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
	Die Haselmaus 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 Haselmäusen im Baustellenbereich sind sehr unwahrscheinlich.
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>Maßn. H 1: Abräumen und vollständige Beseitigung der Strauchschicht im Oktober (die Fortpflanzungszeit der Haselmaus ist zu diesem Zeitpunkt abgeschlossen und die Winterruhezeit hat noch nicht begonnen.</li> </ul>
Tötı	ungsverbot ist erfüllt:
2.3	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
	Die Baufelder der beiden WEA weisen keine optimalen Lebensraumbedingungen für Haselmäuse auf. Daher kann davon ausgegangen werden, dass nur einzelne Individuen potenziell betroffen sein werden. Die Geburtszeiten der Haselmaus sind Ende Juni – Anfang Juli (1. Wurf) und Ende Juli – Anfang August (2. Wurf). Die anschließende Säugezeit beträgt 42-49 Tage <sup>2</sup> . Die höchste Störungsempfindlichkeit ist während der ersten Wochen der Aufzucht der Jungen gegeben.
	Der Wegfall von einzelnen potenziellen Fortpflanzungs- oder Ruheplätzen ist für Haselmäuse kein Faktor, der sich negativ auf die lokale Population auswirken würde. Eine betriebsbedingte Betroffenheit und somit eine erhebliche Störung der Art während der der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nach dem aktuell fachlichen Wissensstand nicht gegeben. Um Störungen dennoch sicher ausschließen zu können, sind Maßnahmen zu ergreifen.
	<ul> <li>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</li> <li>Maßn. H 1: Abräumen und vollständige Beseitigung der Strauchschicht im Oktober (die Fortpflanzungszeit der Haselmaus ist zu diesem Zeitpunkt abgeschlossen und die Winterruhezeit hat noch nicht begonnen,</li> <li>Maßn. H 2: Anbringen von je 5 Haselmauskästen je WEA-Standort an geeigneten Stellen außerhalb der Baufelder durch die ökologische Baubegleitung im Zeitraum von Anfang November bis Ende März; regelmäßige Reinigung der Kästen im Winter (falls nicht besetzt).</li> </ul>
	CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ⊠ nein

https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/steckbrief/6549, aufgerufen am 03.04.2023.



# 3.3 Reptilien

Sc	nlingnatter (Coronella austriaca)	
	ierart 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 Schlingnatter besiedelt eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume mit offenem und halboffenem Charakter. Alle zeichnen sich durch eine heterogene, deckungsreiche Vegetationsstruktur und ein Mosaik aus Versteck- und Sonnenplät zen aus. In Mitteleuropa lässt sich die Schlingnatter als Wärme und Trockenheit liebende (xerothermophile) Art charakteri sieren, wenngleich sie auch vereinzelt in feuchten bis sehr feuchten Lebensräumen anzutreffen ist. Besiedelt werden z. B. Flussdünenlandschaften, Flussschotterheiden und die angrenzenden lichten Wälder. Eines der wichtigsten Primärhabitate stellen die verschiedensten Felsstandorte mit Blockschutthalden und angrenzenden Gebüschen und lichten Waldbereicher dar, wie wir sie auch heute noch in Teilen Mittel- und Süd- beziehungsweise Südwestdeutschlands vorfinden. In Rheinland Pfalz sind dies vor allem die steil abfallenden, sonnenexponierten Hänge entlang des Rheins und seiner Nebenflüsse. Ir den Weinbergregionen findet sie entlang der vielen älteren Trockenmauern geeignete Sonn- und Versteckmöglichkeiten Oft dienen die Mauern zudem als ideale Winterquartiere. Das Gleiche gilt für alte Gemäuer und Burgruinen. Des Weiterer st die Art in der extensiv genutzten Kulturlandschaft, wie etwa in Streuobstwiesen oder auf den durch Weidebetrieb ent standenen Wacholderheiden vertreten. Auch die verschiedensten Abbaustellen (Steinbrüche, Kies-, Sand-, Lehm- und Tongruben) werden von der Schlingnatter als Sekundärhabitat angenommen, ebenso wie (felsige) Weg- und Straßenböschungen, Bahnböschungen beziehungsweise -dämme oder Freileitungstrassen in Waldgebieten. Diese linearen und strukturreichen Biotope stellen zudem geeignete Ausbreitungskorridore dar.	- - - - - - - -
	m Oktober (bis Anfang November) werden die Winterquartiere aufgesucht. Diese werden Ende März wieder verlassen. Die Überwinterung erfolgt geschützt in frostfreien Verstecken. Das können Erdlöcher, Kleinsäugerbaue, aber auch Felsspalter oder Trockenmauern sein. Die traditionell genutzten Winterquartiere liegen in der Regel weniger als 2 km vom übrigen Jah reslebensraum entfernt.	1
	Die Schlingnatter wird oft als typische Echsenfresserin bezeichnet. Doch die verschiedensten Untersuchungen zeigen dass ihr Beutespektrum durchaus umfangreicher ist. So gehören neben Halsbandeidechsen und der Blindschleiche auch Schlangen (Kreuzottern und selbst Artgenossen) sowie Kleinsäuger (Echte Mäuse, Wühl- und Spitzmäuse) zu ihrem Beutespektrum. Vereinzelt wird auch von Eidechseneiern, Jungvögeln und Vogeleiern als Beute berichtet. Auch offene Felsbereiche, zum Teil mit Mager-, Halbtrocken- und Trockenrasen, oder Blockschutthalden inmitten der Wälder vieler Mittelgebirge sind ursprüngliche Lebensräume der Schlingnatter.	า - -
	okale Population:	
	Gemäß den Gutachtenaussagen weisen die Baufeldbereiche der WEA nur eine geringe Habitateignung auf. Die o. g. Struturelemente (Steinhaufen, felsige Böschungen, Rohbodenflächen etc.) fehlen.	ŀk-
	Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:  hervorragend (A)	
<b>2.</b> 1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG  Aufgrund der geringen Eignung der Lebensräume im Bereich des WEA-Baufelder und der Zuwegungen ist die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und die damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tö	-

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt.

Alle potenziellen Rodungsflächen (einschl. der Zuwegungen) sind unmittelbar vor Rodungsbeginn einer Baumhöhlenkartierung zu unterziehen. Im Rahmen dieser Untersuchung sind auch die Bodenbereiche nach Erdlöchern, Kleinsäugerbauen, Steinhaufen, Felsspalten oder Trockenmauern abzusuchen. Falls Tiere gefunden werden, sind diese fachgerecht in neue Quartiere umzusiedeln.

re in den Rodungsbereichen für WEA oder Zuwegungen. Um einen Konflikt aber gänzlich ausschließen zu können, werden

■ Durch eine Ökologische Baubegleitung (ÖkoBbg) des weiteren Bauablaufs sollen artenschutzfachliche Belange



Schlingnatter (Coronella austriaca)	
Tierart nach BNatschG §§ streng geschützt Tierart nach Anhang IV FFH-RL	
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 Tötungsrisiko aufgrund des mutmaßlich sehr seltenen Auftretens der Art im Plangebiet als äußerst gering einzustufen. Ein rodungsbedingtes Tötungsrisiko ist aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen in den Baufeldbereichen der WEA äußerst gering.	
Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein	
2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
Mit populationswirksamen Störungen durch den Bau und den Betrieb der WEA während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten ist nicht zu rechnen.	
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☐ nein	



# 4. Zusammenfassung und Fazit

Die Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverbote werden für keine der geprüften Vogel- Säugetier- und Reptilienarten 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 der Brutzeit,

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.

Für die Haselmaus sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

Die Baufeldräumung (Rodung von Gehölzen und Gebüschen) ist auf den Monat Oktober zu beschränken, da die Fortpflanzungszeit der Haselmaus (Mai bis September) zu diesem Zeitpunkt abgeschlossen ist und die Winterruhezeit (Ende Oktober bis April) noch nicht begonnen hat. Die Baufeldfreimachung kann aber über den Oktober hinaus bis Ende Februar ausgedehnt werden, wenn im Oktober mindestens die Strauchschicht als po-



tentielles Habitat der Haselmaus komplett entfernt wird. In der Zwischenzeit muss in diesem Fall sämtliches Schnittgut vom Baufeld entfernt werden, um der Haselmaus und auch anderen Tieren (z.B. Igel) keine Möglichkeiten zur Besiedlung der Schnittguthaufen zu geben.

- An jedem der genannten Standorte sind 5 Haselmauskästen an stärkeren Bäumen im räumlichen Verbund zu installieren. Die Anbringung soll durch die ökologische Baubegleitung erfolgen. Die entsprechenden Bäume sind für den Zeitraum der Anlagenlaufzeit aus der Nutzung zu nehmen. Die Kästen sind jährlich zu reinigen.
- Im Bereich der Waldrandpflanzungen ist darüber hinaus an jedem WEA-Standort ein mindestens 5 m³ großer Totholz-Reisighaufen mit hohem Anteil an Laubstreu als Überwinterungshabitat anzulegen.

Für die Schlingnatter sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

Im Rahmen der vorlaufend zu den Rodungsarbeiten erfolgenden Baumhöhlenkartierung sind alle Rodungsflächen einschl. der Zuwegungen nach Erdlöchern, Kleinsäugerbauen, Steinhaufen, Felsspalten oder Trockenmauern abzusuchen. Falls Schlingnattern gefunden werden, sind diese fachgerecht in neue Quartiere umzusiedeln.

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 von Wildkatze und Schlingnatter 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, April 2023