

# **Fachbeitrag Artenschutz (saP)**

**nach § 44 BNatSchG**

**Projekt: WINDPARK A3 - MAISCHEID**

Ortsgemeinden: Großmaischeid, Kleinmaischeid, Dierdorf  
Verbandsgemeinde: Dierdorf  
Landkreis: Neuwied

Auftraggeber:  
Vattenfall wiwi consult Erneuerbare Energie Südwest GmbH

Verfasser:  
**Wolfgang Grün, M.Sc. Umweltplanung und Recht**  
**Jonas Thielen, M.Sc. Biologie**  
**Carolin Schaub, B.Sc. Umweltnaturwissenschaften & Umwelthydrologie**

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>1 EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
1.1 Wirkfaktoren des Vorhabens	4
1.2 Gesetzliche Grundlagen	4
1.3 Ausschlussverfahren	6
1.4 Methodik	6
<b>2 PRÜFUNG DER ARTEN(-GRUPPEN)</b>	<b>8</b>
2.1 Pteridophyta und Spermatophyta (Farn- und Blütenpflanzen)	8
2.2 Coleoptera (Käfer)	9
2.3 Lepidoptera (Schmetterlinge)	9
2.4 Amphibia (Lurche)	11
2.5 Reptilia (Kriechtiere)	13
2.6 Säugetiere (nicht flugfähig)	14
2.7 Fledermäuse	18
2.8 Avifauna	23
2.8.1 Brutvogelarten	23
2.8.1 Rastvogelarten	37
2.8.2 Zugvogelarten	38
<b>3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG EINES EINTRITTS ARTENSCHUTZRECHTLICHER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 BNATSCHG</b>	<b>40</b>
3.1 Vermeidungsmaßnahmen	40
3.2 Sonstige naturschutzfachliche Maßnahmen (Eingriffsregelung)	47
<b>4 ABSCHLIEßENDE BEWERTUNG</b>	<b>48</b>
<b>5 VERWENDETE UND GESICHTETE QUELLEN</b>	<b>49</b>

*Hinweise zum Urheberschutz:*

*Alle Inhalte dieses Gutachtens bzw. der Planwerke sind geistiges Eigentum und somit sind insbesondere Texte, Pläne, Fotografien und Grafiken urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht anders gekennzeichnet, bei der Enviro-Plan GmbH. Wer unerlaubt Inhalte außerhalb der Zweckbestimmung kopiert oder verändert, macht sich gemäß §106 ff. UrhG strafbar und muss mit Schadensersatzforderungen rechnen.*

## 1 EINLEITUNG

Die Antragstellerin, die Vattenfall wiwi consult Erneuerbare Energie Südwest GmbH, plant auf den Gemarkungen der Nachbargemeinden Dierdorf, Großmaischeid und Kleinmaischeid (Verbandsgemeinde Dierdorf, Landkreis Neuwied) die Errichtung von zehn Windenergieanlagen (WEA). Es sind WEA des Typs Enercon E-175 mit einem Rotordurchmesser von 175 m und einer Nabenhöhe von 162 m geplant (Gesamthöhe: 249,5; rotorfreier Bereich: 74,5 m).

Die WEA-Standorte befinden sich zwischen nördlich der Ortslagen Klein- und Großmaischeid im Süden bzw. Dierdorf im Norden entlang der Autobahn A3. Die WEA 01, 02, 03, 04 und 19 liegen nördlich der A3, die WEA 05-09 südlich.

Die Planung liegt innerhalb des TK25-Messtischblattes Nr. 5411 (Quadrant 5411/4).

Abbildung 1 stellt die Lage des Plangebiets im räumlichen Zusammenhang dar.



Abbildung 1: Großräumige Lage/Verortung der geplanten zehn WEA (Punktsymbole)

Über die im Fachbeitrag Naturschutz (ENVIRO-PLAN 2023a) behandelten Vorgaben hinaus sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzvorgaben im Zusammenhang mit dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 44, sowie unter den Aspekten der europäischen Gesetzgebung zu betrachten.

Weitere Informationen zum Vorhaben sind dem Fachbeitrag Naturschutz zu entnehmen.

## 1.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

Folgende Wirkfaktoren können von dem Vorhaben grundsätzlich für Tier- und Pflanzenarten ausgehen:

### Allgemein:

Im Allgemeinen führen die im Rahmen der Errichtung der geplanten Anlagen zu erwartenden Flächenversiegelungen zu einem Verlust von besiedeltem oder potenziellem Lebensraum für Tiere und Pflanzen bzw. zu einer Veränderung der standörtlichen Gegebenheiten. Die jeweilige Betroffenheit ist dabei artspezifisch zu betrachten.

### Für Vogelarten:

Bestimmte Vogelarten können aufgrund Ihrer Lebensraumansprüche und/oder ihrer Verhaltensweisen durch die Errichtung der Anlagen nachteilig betroffen sein. Dies umfasst mögliches Vermeidungsverhalten gegenüber den Anlagen bzw. Kollisionsrisiken mit den WEA aufgrund einer erhöhten Schlagopfergefährdung mancher Vogelarten.

### Für Fledermäuse:

In Bezug auf WEA werden grundsätzlich verschiedene betriebsbedingte Beeinträchtigungspotenziale für Fledermäuse diskutiert:

- Direkter Verlust des Jagdgebietes
- Aktive Tötung durch mechanischen Schlag oder durch Druckschwankungen (sog. „Barotrauma“)
- Direkter Quartierverlust oder Störung von Quartieren durch Errichtung der Anlagen.

## 1.2 Gesetzliche Grundlagen

Im BNatSchG ist der Artenschutz in unterschiedlichen Abschnitten verankert. Gleich in § 1 BNatSchG wird der Schutz der biologischen Vielfalt und mit ihm der Artenschutz, an die erste Stelle gestellt. Um diese Vielfalt sicherzustellen, wird in § 1 Abs. 2 BNatSchG festgelegt, entsprechend ihrem Gefährdungsgrad lebensfähige Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensstätten zu erhalten und den Austausch zwischen den Populationen zu ermöglichen.

Weiterhin sind in der Eingriffsregelung (§§ 13 - 15 BNatSchG) und im Biotopschutz (§ 30 BNatSchG) Verknüpfungen zum Artenschutz gegeben. Ausschließlich dem Artenschutz gewidmet ist das Kapitel 5 (§§ 37 - 55) des BNatSchG.

Im BNatSchG sind alle wildlebenden Tier- und Pflanzenarten vor der Beeinträchtigung durch den Menschen geschützt (§§ 38 ff. BNatSchG). Bestimmte definierte Arten unterliegen aber besonderem Schutz. Dieser bezieht sich auf das Verbot der Tötung von Individuen oder auf Störungen während bestimmter sensibler Zeiten, in denen diese Arten ohnehin verschiedenen Belastungen ausgesetzt sind und die damit für ihren Erhaltungszustand von besonderer Bedeutung sind.

Die sich aus dem besonderen Schutzstatus ergebenden Verbote finden sich in § 44 BNatSchG.

### Spezieller Artenschutz

In § 44 BNatSchG werden die für den Artenschutz auf nationaler Ebene wichtigsten Verbotstatbestände festgelegt, die in Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 gegenüber *besonders geschützten* Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13) und in Abs. 1 Nr. 1, 2, 3, 4 gegenüber *streng geschützten* Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 14) sowie allen europäischen Vogelarten (§ 7 Abs. 2 Nr. 12) gelten.

Die Zugriffsverbote von § 44 Abs. 1 BNatSchG beziehen sich auf:

- Nr. 1 das Nachstellen, Fangen, Verletzen und **Töten** von Tieren (inkl. deren Entwicklungsformen),
- Nr. 2 das **Stören**,

- Nr. 3 die **Zerstörung** von Nist-, Brut- sowie Wohn- und Zufluchtsstätten von Tieren,
- Nr. 4 und auf die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung der Standorte wild lebender Pflanzen (inkl. deren Entwicklungsformen).

In den Absätzen 2 und 3 des § 44 BNatSchG wird das Besitz- und Vermarktungsverbot bestimmter Arten festgelegt. Absatz 4 richtet sich an die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung.

Für bau- und immissionsschutzrechtliche Fachplanung besonders relevant ist vor allem der § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG. Tötungs-, Störungs- und Zerstörungstatbestände können sich durch die Beeinträchtigungen bei Eingriffen ergeben.

Bei der Bewertung, ob die Zugriffsverbote im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG eingehalten werden, ist (gerade in Bezug auf Vögel) die Tötung dieser bei lebensnaher Betrachtung nicht ausschließbar (NUR 2010). Der **Tötungs- und Verletzungstatbestand** zielt auf den Schutz von Individuen einer besonders geschützten Art ab (Individuenbezug; BVerwG 2008). Die Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population erlangen demgegenüber erst bei der Erteilung von Ausnahmen und Befreiungen sowie im Rahmen der sog. CEF-Maßnahmen Beachtung (IDUR 2011). In der Praxis werden häufig Prognosen abgegeben, die eine Gefährdung der entsprechenden Art mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angeben, wenn nicht eindeutig festgestellt werden kann, ob mit der Realisierung eines Vorhabens tatsächlich die Tötung wildlebender Tiere der besonders geschützten Arten verbunden ist (IDUR 2011). Dabei ist der Verbotstatbestand im Rahmen der Eingriffszulassung generell durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, so weit möglich und verhältnismäßig, zu reduzieren (IDUR 2011).

Das **Störungsverbot** des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG setzt voraus, dass es sich um eine „erhebliche“ Störung handelt, die nach der Legaldefinition des § 44 Abs. 1 Nr. 2 Hs. 2 BNatSchG dann vorliegt, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Eine lokale Population umfasst diejenigen (Teil-) Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens (-raum) -ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen (Gesetzesbegründung, BT-Drs. 16/5100, S. 11).

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG „insbesondere“ dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss (Gesetzesbegründung, BT-Drs. 16/5100, S. 11).

Nach einem Urteil des BVerwG (2008) wird das **Zerstörungsverbot** von Habitaten (und Teilhabitaten) des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG grundsätzlich individuumsbezogen ausgelegt. Es bezieht sich auf einzelne Nester, Bruthöhlen, bzw. „Lebens- und Standortstrukturen“, die nicht zerstört werden dürfen. Die Zerstörung von Nahrungshabitaten fällt nach der Entscheidung des BVerwG nicht unter das Zerstörungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

### **Freistellung von den Verboten bei der Eingriffs- und Bauleitplanung**

In § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG wird festgelegt, dass für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen sind oder bei Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 S. 1 BauGB, ein Verstoß gegen das **Zerstörungsverbot** des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vorliegt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Kann die ökologische Funktion nicht erhalten werden, ist diese nach § 15 BNatSchG wiederherzustellen. Dafür kommen gemäß § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG insbesondere vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF –measures to ensure the continuous ecological functionality) in Betracht.

Ein Verstoß gegen das **Tötungs- und Verletzungsgebot** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG liegt gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG dann 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.“

Das **Verbot des Nachstellens und Fangens** wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG liegt indes gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG dann 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.

### **Ausnahmen**

Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden können im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter den Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG zulassen. Es kann zu solchen, näher bestimmten Ausnahmen (erhebliche wirtschaftliche Schadensvermeidung, Tier- und Pflanzenschutz, Forschungsbedarf, Gesundheit von Menschen, zwingendes öffentliches Interesse) durch die Behörden nur kommen, wenn sich keine zumutbaren Alternativen bieten und sich der Erhaltungszustand der Populationen nicht verschlechtert.

### **Befreiung**

Von den Verboten nach § 44 BNatSchG kann nach § 67 Abs. 2 BNatSchG auf Antrag befreit werden, wenn die Durchführung der Verbote im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.

## **1.3 Ausschlussverfahren**

Als betrachtungsrelevante Arten werden die besonders und die streng geschützten Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) durch § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt auf die Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG, die europäischen Vogelarten und die sog. Verantwortungsarten (Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind)<sup>1</sup>. So liegt bei den anderen besonders geschützten Arten bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nicht vor.

Das Ausschlussverfahren orientiert sich zudem grundsätzlich an der Artenliste des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (LUWG, „Arten mit Besonderen Rechtlichen Vorschriften“, Stand: 20.01.2015) im Hinblick auf die in Rheinland-Pfalz vorkommenden Arten.

Bei der artenschutzrechtlichen Einschätzung werden die Artengruppen Gastropoda (Schnecken), Bivalvia (Muscheln), Crustacea (Krebse), Odonata (Libellen), Cyclostomata (Rundmäuler) und Osteichthyes (Knochenfische) nicht berücksichtigt, da kein Wirkungszusammenhang zwischen dem Vorhaben und möglichen Lebensräumen der Artgruppen besteht. Die Artgruppen sind für das Vorhaben somit nicht von Relevanz.

## **1.4 Methodik**

Die Ermittlung vorhabensrelevanter Arten und deren mögliche Beeinträchtigungen erfolgt im Sinne eines „Worst-Case“-Ansatzes durch eine Potenzialanalyse bzw. Relevanzprüfung im Hinblick auf die vorhandene Habitatausstattung, den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren und

---

<sup>1</sup> Derzeit liegt noch keine Rechtsverordnung für Arten nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vor.

den Habitatsprüchen der jeweiligen Arten(-gruppen). Die Erfassung der vorhandenen Habitatstrukturen erfolgte im Zuge der Biotoptypenkartierung (vgl. ENVIRO-PLAN 2023).

Grundlage für die Abschätzung der Betroffenheit von besonders geschützten Arten stellen zum einen die vorhandenen Artdaten zu Vorkommen der zu untersuchenden Arten in Rheinland-Pfalz dar (Auswertung des Informationsportals ARTeFAKT (LFU 2023a) für die TK25-Messtischblätter Nr. 5411. Zum anderen wurden die Daten des „Artdatenportals“ Rheinland-Pfalz (LFU 2023b) ausgewertet.

Als Nachweisquellen für die Artengruppe der Vögel und Fledermäuse sowie für die Haselmaus wurden im Rahmen der Planung faunistische Erfassungen durchgeführt und entsprechende Fachgutachten erstellt (siehe GDS 2023a/b/c), deren Ergebnisse in vorliegendem Fachbeitrag zusammengefasst dargestellt werden.

## 2 PRÜFUNG DER ARTEN(-GRUPPEN)

### 2.1 Pteridophyta und Spermatophyta (Farn- und Blütenpflanzen)

Tabelle 1: Vorkommen planungsrelevanter Farn- und Blütenpflanzen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im TK-Blatt 5411
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	-
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	-
<i>Coleanthus subtilis</i>	Scheidenblütgras	-
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	-
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	-
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	-
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	-
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout, Glanzstendel	-
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	-
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Vierblättriger Kleefarn	-
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	-
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	-
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	-

Gemäß LFU (2023a) liegen für das Messtischblatt keine Nachweise der Arten vor.

Ein Vorkommen der geprüften Pflanzenarten ist aufgrund der ungeeigneten Habitatstrukturen bzw. Standortgegebenheiten im Bereich des Plangebietes bzw. der Eingriffsbereichen sowie deren aktuellen Verbreitung in Rheinland-Pfalz nicht zu erwarten. Die Arten wurden auch nicht im Rahmen der Begehungen vor Ort festgestellt.

Ein Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG im Zuge der Umsetzung der Planung wird demnach nicht erwartet.

Die Sand-Silberscharte ist lediglich auf Sandstandorten im Bereich Mainz, Wiesbaden, Ingelheim oder Gernsheim anzutreffen (PETERSEN et al. 2003).

Sumpf-Siegwurz, Glanzstendel und Sommer-Schraubenstendel sind an Kalk-, Moor- oder Kalkmagerrasenflächen gebunden. Kriechender Sellerie, Froschkraut, Kleefarn, Scheidenblütgras, Liegendes Büchsenkraut und Biegsames Nixenkraut an Wasserlebensräume (PETERSEN et al. 2003).

Die Dicke Trespe ist nur in der Nähe von Getreideäckern oder auf grasigen Feldwegen und Wiesen zu finden und stellt keine speziellen Anforderungen an Standort, Boden oder Klima (BFN 2023). Gemäß LFU (2023b) sind in Rheinland-Pfalz aktuelle Vorkommen der Art für vier TK-Blätter nachgewiesen, weit entfernt zum Plangebiet.

„Der Frauenschuh ist eine typische Art lichter Wälder, wärmebegünstigter Waldrandbereiche, Säume sowie besonnener Waldlichtungen. [...] Häufig findet man ihn auf frischen bis mäßig trockenen kalk- und basenreichen Lehmböden“ (BFN 2023). Vorkommen sind weit um das Plangebiet nicht bekannt.

Der Prächtige Dünnfarn benötigt horizontale oder schräge silikatische Felsflächen, wie Höhlen und Spalten, die vorzugsweise sehr lichtarm und tief sind und eine hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen (PETERSEN et al. 2003).



## 2.2 Coleoptera (Käfer)

Tabelle 2: Vorkommen planungsrelevanter Käferarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im TK-Blatt 5411
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	-
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	-
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	-
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	-

Keine der genannten Käferarten ist gemäß LFU (2023a) für das Messtischblatt nachgewiesen.

Der Heldbock ist an alte Eichenwälder gebunden, wobei er heutzutage „insbesondere in den noch verbliebenen Hartholzauen (naturnahe, eingedeichte, beweidete, an Altwässern liegende Habitate) und Eichenwaldresten in Urstromtälern“ vorkommt. Geschlossene Waldbestände werden weitgehend gemieden (BFN 2023; PETERSEN et al. 2003). Besiedelt werden in erster Linie solitäre Einzelbäume mit einem Brusthöhendurchmesser ab etwa 60 cm, die eine ausreichende Besonnung des Stamm- und Kronenbereichs garantieren (ebd.). Solche Habitatstrukturen sind im Bereich der WEA-Eingriffsflächen nicht vorhanden, sodass ein Vorkommen ausgeschlossen wird.

Die beiden Käferarten Breitrand- und Breitflügel-Tauchkäfer sind eng an Gewässerlebensräume und deren spezifischen Ansprüche gebunden (PETERSEN et al. 2003).

Der Eremit als Totholzkäfer ist eng an Baumhöhlen von wärmegetönten Laubbäumen, vor allem Eichen gebunden (PETERSEN et al. 2003). „Ganz charakteristisch ist das Vorkommen des Eremiten in Wäldern mit Baumveteranen als Relikt alter Nutzungsformen wie den Hutewäldern, in denen für die Art günstige Bedingungen herrschten“ (BFN 2023). Er kommt aktuell gemäß LFU (2023c) nur noch in drei Gebieten in Rheinland-Pfalz vor (Eppenbrunn im Pfälzerwald, im Bienwald und im "Urwald" bei Taben-Rodt an der Saar), die weit entfernt zum Plangebiet liegen. Ein Vorkommen der Art im Bereich der Eingriffsflächen wird daher nicht erwartet.

Im Plangebiet fehlen geeignete Gewässerlebensräume für die gewässergebundenen Käferarten Breitrand und Breitflügel-Tauchkäfer). Ein Vorkommen dieser Arten ist demnach nicht zu erwarten.

Für die Arten ist im Zuge der Umsetzung des Vorhabens somit mit keinem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu rechnen.

## 2.3 Lepidoptera (Schmetterlinge)

Tabelle 3: Vorkommen planungsrelevanter Schmetterlingsarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im TK-Blatt 5411
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	-
<i>Eriogaster catax</i>	Heckenwolläfter	-
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Schreckenfalter, Kleiner Maivogel	-
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	-
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	-
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	-
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	-
<i>Maculinea arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	-
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	x

<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	-
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	-
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	-

Für das Messtischblatt Nr. 5411 ist gemäß LFU (2023a) das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf- Ameisenbläulings nachgewiesen. Gemäß POLLICHIA e.V. (2023) sind keine Vorkommen der Arten bekannt.

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelt bevorzugt wechselfeuchtes Feuchtgrünland wie Pfeifengras-, Brenndolden- oder feuchte Glatthaferwiesen. Wichtiges Habitatrequisit stellt der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) dar (PETERSEN et al. 2003). Grünland bzw. solch ausgeprägten Grünlandbestände sind im Bereich der Eingriffsflächen nicht vorhanden, sodass ein Vorkommen der Art auszuschließen ist.

Auch ein Vorkommen der weiteren Schmetterlingsarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund der ungeeigneten Habitatbedingungen sowie fehlenden Nahrungspflanzen im Bereich der Eingriffsflächen auszuschließen:

Das Waldwiesenvöglein besiedelt v. a. Feuchtwiesen, welche jedoch walddah bzw. in Wäldern gelegen sind. Das Vorkommen vereinzelter junger Gehölze (Weide, Erle), welche als Answarte dienen, stellt eine wichtige Habitatrequisite dar (PETERSEN et al. 2003).

Der Heckenwollfalter bewohnt sonnenexponierte Schlehen-Weißdorngebüsche auf meist warmfeuchten Böden an windgeschützten oder in lichten, strukturreichen Laubmischwäldern (PETERSEN et al. 2003).

Der Eschen-Scheckenfalter bewohnt vorzugsweise warmfeuchte, sehr lichte Laubmischwälder (Hartholz-Auenwälder, Eschen-Erlen-Sumpfwälder bzw. Laubmischwälder mit hohem Grundwasserstand). „Dabei ist das Vorhandensein von freistehenden, besonnten Jungeschen und reicher Kraut- und Strauchschicht unerlässlich“ (PETERSEN et al. 2003).

Die Haarstrangwurzeleule besiedelt v. a. wechselrockene bis frische, magere Wiesen der Flussniederungen, wärmebegünstigte Hänge in Flussnähe sowie Waldlichtungen und lichten Wald einschließlich angrenzende, versaumende und vergasende Magerrasen (BFN 2023).

Der Gelbringfalter besiedelt teilschattige Laubmischwälder mit sehr lückigem Kronenraum und lichte Kiefernwälder. Eine strukturreiche und dichte Kraut- und Strauchschicht (seggen- und grasreich) des Unterwuchses ist dabei essenziell (PETERSEN et al. 2003).

Der Große Feuerfalter beansprucht ampferreiche und feuchte Habitate, wie Feuchtwiesen, See- und Flussufer mit Seggen- und Röhrichtbeständen oder Niedermoore (PETERSEN et al. 2003).

Der Blauschillernde Feuerfalter besiedelt verbrachende Feucht- und Moorwiesen sowie Übergangsmoore und Hochstaudenfluren. Die Art ist an den Schlangen-Knöterich (*Bistorta officinalis*) als Raupennahrungspflanze gebunden (BFN 2023).

Der Quendel-Ameisenbläuling besiedelt sonnige, (halb-) trockene, offene, aber auch buschreiche Kalk- und Silikatmagerrasen (PETERSEN et al. 2003).

Entsprechend dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist „der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling [...] ein typischer Schmetterling der frischen und (wechsel-)feuchten Wiesen, aber nur, wenn dort auch der Große Wiesenknopf und die als Wirt geeignete Knotenameisen (hauptsächlich *Myrmica scabrinodis*) vorkommen“ (BFN 2023).

„Die ursprünglichen Lebensräume des Apollofalters sind sonnenexponierte, heiße Fels- und Steinschüttfluren, Felsbänder, Felsterrassen, felsdurchsetzte Trocken- und Magerrasenterrassen sowie Mauerkronen von Trockenmauern in Weinbergsgebieten mit größeren Polstern der Weißen Fetthenne (oder seltener der Purpur-Fetthenne)“ (PETERSEN et al. 2003).

Der Nachtkerzenschwärmer besiedelt Lebensräume an Wiesengraben, Bach- und Flussufern sowie auf jüngeren Feuchtbrachen sowie Salbei-Glatthaferwiesen, Magerrasen und anderen gering genutzten Wiesen sowie trockenen Ruderalfluren (BFN 2023).

### Zusammenfassung

Für die o.g. Schmetterlingsarten sind besondere artenschutzrechtliche Konflikte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

## 2.4 Amphibia (Lurche)

Tabelle 4: Vorkommen planungsrelevanter Lurcharten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im TK-Blatt 5411
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	-
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	x
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	x
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	-
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	x
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	-
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	-
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	-
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	-
<i>Triturus cristatus</i>	Kamm-Molch	x

Gemäß LFU (2023a) sind für das Messtischblatt Vorkommen der Arten Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Laubfrosch und Kamm-Molch bekannt.

Für Amphibien sind im Bereich der geplanten WEA keine geeigneten Lebensräume (Gewässer- oder Landlebensräume in Gewässernähe) zu finden, die ein erhöhtes Lebensraum- oder Vorkommenspotenzial innerhalb der betroffenen Waldflächen aufweisen. Entsprechend der Lage des Vorhabens bzw. aufgrund fehlender Gewässer im Umkreis ist auch nicht mit besonderen Wanderbewegungen im Bereich der Eingriffsflächen (Wanderkorridore) zu rechnen.

Im Zuge der geplanten Rodungs- und Bautätigkeiten könnten jedoch zumindest kurzfristig geeignete Kleinstgewässer in Form von wassergefüllten Fahrspuren o.Ä. im Bereich der Eingriffsflächen entstehen, die eine Ansiedlung von Arten wie der Pionierart Gelbbauchunke fördern können. Mögliche Tötungen bzw. Laichverluste bei Beanspruchung dieser Strukturen, falls tatsächlich Tiere eingewandert sein sollten, können für diesen Fall durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (siehe Kapitel 3.1).

Gelbbauchunken besiedeln sonnenexponierte, stark reliefierte, steinige und erdige Freiflächen mit lückiger Vegetation und zum Teil temporären Gewässern. Gemäß BFN (2021) ist die Art vor allem dort anzutreffen, wo der Mensch dafür sorgt, dass ständig neue Kleingewässer entstehen – sei es in Kies-, Sand- oder Tongruben, in Steinbrüchen oder in Form von wassergefüllten Fahrspuren oder wegbegleitenden Gräben auf Truppenübungsplätzen oder im Wald. Ein Vorkommen der Art ist gemäß LfU (2023a) punktgenau ca. 380 m südöstlich der WEA09 vermerkt (Stand: 17.07.1987; Daten aus Biotopkartierung).

Die Kreuzkröte bewohnt hauptsächlich vegetationsarme, sekundäre Pionierstandorte. Als Habitat dienen Abgrabungsflächen aller Art wie Sand-, Kies- und Lehmgruben. Grabfähige Substrate sind für die Tagesverstecke von großer Bedeutung. Geeignete Laichgewässer sind flach, schnell erwärmt und ggf. nur temporär wasserführend und somit prädatorenarm (PETERSEN et al. 2004).

„Der Laubfrosch besiedelt bevorzugt vielfältig strukturierte Landschaften mit hohem Grundwasserspiegel und einem reichhaltigen Angebot geeigneter Laichgewässer. Diese sind idealer-

weise fischfrei, auf jeden Fall gut besonnt und weisen möglichst große Flachwasserzonen auf“ (BFN 2023). „Das Innere geschlossener Waldgebiete wird im Sommer meist ebenso gemieden wie freie Ackerflächen. [...] Als Winterquartiere werden Wurzelhöhlen von Bäumen und Sträuchern, Erdhöhlen und dergleichen genutzt“ (PETERSEN et al. 2004).

Kamm-Molche bewohnen vor allem größere stehende und tiefere Stillgewässer im Flach- und Hügelland, in der offenen Landschaft sowie in eher lichten Waldgebieten. Abgrabungen wie Kies- und Tongruben, sowie Steinbrüche sind bedeutende Sekundärhabitats. Der Kammolch bevorzugt primär besonnte Gewässer als Teillebensraum. Fließgewässer jeglicher Art und Kleinstgewässer werden in der Regel gemieden (PETERSEN et al. 2004).

Geburtshelferkroten haben ein breites Spektrum hinsichtlich der Beschaffenheit ihrer Laichgewässer (wenig strukturierte Stillgewässer bzw. temporäre Kleinstgewässer). Die Struktur der umgebenden Landschaft ist hingegen von großer Bedeutung. Diese ist in der Regel vegetationsarm und sonnenexponiert, außerdem bietet sie ausreichend Versteckmöglichkeiten. Besonders Abgrabungsflächen, aber auch Truppenübungsplätze, steinige Böschungen, Hohlwege, Einsturztrichter, Bahndämme, Halden, Parkanlagen, Industriebrachen und Gärten werden besiedelt (PETERSEN et al. 2004). „Wichtig ist weiterhin ein gutes Angebot an bodenfeuchten Versteckmöglichkeiten in Form von Klüften, Spalten oder Gängen im Gestein oder grabfähigem Boden“ (BFN 2023).

Die Wechselkröte bevorzugt flache, vegetationslose oder -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Laichgewässer mit flach auslaufenden Ufern. Als Steppenart ist sie gegenüber extremen Standortbedingungen sehr gut angepasst und bevorzugt offene, sonnenexponierte, trockenwarme Offenlandhabitats mit grabfähigen Böden und teilweise fehlender oder lückiger und niedrigwüchsiger Gras- und Krautvegetation. Demgegenüber werden Wälder oder geschlossene Gehölzbestände gemieden (PETERSEN et al. 2004).

„Die idealen Lebensstätten der Knoblauchkröte sind die offenen Agrarlandschaften und Heidegebiete mit grabfähigen Böden und einem guten Angebot an krautreichen, nährstoffreichen Weihern und Teichen“ (BFN 2023). Im Hinblick auf die Laichgewässer werden offene Gewässer mit größeren Tiefenbereichen und Vegetation genutzt (LANUV 2019).

„Feucht- und Nasswiesen, Bruch- und Auenwälder sowie die Moorlandschaften sind die wichtigsten Lebensräume des Moorfrosches. In diesen von hohen Grundwasserständen geprägten Landschaften sucht er bevorzugt fischfreie und pflanzenreiche Gewässer zur Fortpflanzung auf“ (BFN 2023).

„Der ideale Lebensraum für den Springfrosch sind lichte, stillgewässerreiche Laubmischwälder, Waldränder und Waldwiesen. Er kann aber durchaus auch außerhalb des Waldes angetroffen werden [...] Als Laichgewässer nutzt er Gewässer unterschiedlicher Größe z.B. Wald- und Waldrandtümpel, Weiher, kleine Teiche und Wassergräben. Wichtig ist, dass die Gewässer flach auslaufende, gut besonnte Uferbereiche aufweisen“ (BFN 2023).

„Bevorzugte Lebensstätte des Kleinen Wasserfrosches sind moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher. Dort hält er sich während der Fortpflanzungszeit von März/April bis Ende Juni/Anfang Juli bevorzugt auf. Danach verlässt ein Großteil der Tiere das nähere Gewässerumfeld. Sie sind dann auf den Wiesen und Weiden und in den Wäldern, welche die Laichgewässer umgeben, anzutreffen“ (BFN 2023)

### **Zusammenfassung**

Für die o.g. Arten kann daher insgesamt festgestellt werden, dass ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgrund der fehlenden Habitatsignung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Es sind jedoch vorsorglich Vermeidungsmaßnahmen für die Art Gelbbauchunke zu berücksichtigen, um dies sicherzustellen.

## 2.5 Reptilia (Kriechtiere)

Tabelle 5: Vorkommen planungsrelevanter Arten der Kriechtiere

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im TK-Blatt 5411
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	x
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	-
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	x
<i>Lacerta bilineata</i> (= <i>Lacerta viridis</i> ssp. <i>bilineata</i> )	Westliche Smaragdeidechse	-
<i>Natrix tessellata</i>	Würfelnatter	-
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	-

Für das Messtischblatt sind gemäß LFU (2023a) die Schlingnatter und Zauneidechse nachgewiesen.

Schlingnattern besiedeln ein breites Spektrum offener bis halboffener Lebensräume, denen eine heterogene Vegetationsstruktur, ein oft kleinflächig verzahntes Biotopmosaik sowie wärmespeicherndes Substrat in Form von Felsen, Gesteinshalden, Mauern einschließlich Totholz oder offenem Torf zu eigen ist. In Südwestdeutschland werden wärmebegünstigte Standorte wie Trocken- und Halbtrockenrasen, Steinbrüche, Blockschutthalden, Trockenmauern in aufgelassenen Weinbergslagen sowie felsige oder skelettreiche, mit Gebüsch, Hecken oder Streuobst durchsetzte Hanglagen der Mittelgebirge besiedelt (PETERSEN et al. 2004).

Die Zauneidechse besiedelt Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Wald-ränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen. Die besiedelten Flächen weisen eine sonnenexponierte Lage, ein lockeres gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen, spärliche bis mittelstarke Vegetation und das Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steinen, Totholz usw. als Sonnenplätze auf (PETERSEN et al. 2004).

Mit Lage der WEA innerhalb von Wald weisen die Eingriffsbereiche keine besondere Eignung für die o.g. Reptilienarten auf. Wärmeexponierte Böschungsbereiche oder Bereiche mit entsprechenden Kleinstrukturen als wichtige Habitatrequisiten sind nicht vorhanden. Es besteht somit im Bereich der Eingriffsflächen kein besonderes Vorkommenspotenzial für diese Arten. Zudem liegen für das Plangebiet gemäß LFU (2023a) keine konkreten Nachweise der Arten vor. Ein Vorkommen ist somit auszuschließen bzw. als sehr unwahrscheinlich zu bewerten. Es ist mit keinen artenschutzrechtlichen Konflikten in Bezug auf die genannten Arten zu rechnen.

Auch ein Vorkommen der weiteren Reptilienarten ist insbesondere aufgrund fehlender Gewässerlebensräume auszuschließen:

Europäische Sumpfschildkröten besiedeln stark verkrautete, schlammige, gelegentlich langsam fließende Gewässer, die oftmals eine Flachwasserzone aufweisen und die sich bei Sonneneinstrahlung schnell erwärmen (BFN 2023).

Vorkommen der Westliche Smaragdeidechse konzentrieren sich in Rheinland-Pfalz überwiegend auf kleine Areale entlang der Weingebiete an Mosel, Rhein und Nahe (LFU 2023b).

Die Würfelnatter ist eng an aquatische Lebensräume gebunden. Sie bevorzugt klimatisch begünstigte Flussläufe in Lagen mit hoher Sonneneinstrahlung, großen Fischreichtum, flach auslaufende Uferzonen und ufernahe Felszonen, Trockenrasen, Dämme, Böschungen etc. (PETERSEN et al. 2004).

Mauereidechsen besiedeln heute überwiegend anthropogene Lebensräume wie Weinbergsmauern, Ruinen, Burgen, Bahnanlagen, Steinbrüche, Kiesgruben, Uferpflasterungen und Dämme. Essenzielle Strukturen innerhalb des Habitats sind freie, sonnenexponierte Gesteins-

flächen als Sonnenplätze für die thermophile Art sowie ausreichende Versteck- und Überwinterungsquartiermöglichkeiten wie Ritzen und Spalten in Mauern oder Felsen (PETERSEN et al. 2004).

### Zusammenfassung

Für die Artengruppe der Reptilien ist im Zuge der Umsetzung des Vorhabens nicht mit einem Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu rechnen.

## 2.6 Säugetiere (nicht flugfähig)

Tabelle 6: Vorkommen planungsrelevanter nicht flugfähiger Säugetierarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im TK-Blatt 5411
<i>Canis lupus</i>	Wolf	-
<i>Castor fiber</i>	Biber	-
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	-
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	x
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	-
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	x
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	x
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Nerz	-

Für das Messtischblatt sind gemäß LFU (2023a) Vorkommen von Wildkatze, Luchs und Haselmaus eingetragen.

Die Wildkatze bevorzugt große, unzerschnittene und störungsarme Waldlandschaften. „Bevorzugt werden alte Laub-, vor allem Eichen- und Buchenmischwälder, weniger Nadelwälder. Bedeutsam ist ein hoher Offenlandanteil mit Windbrüchen, gras- und buschbestandenen Lichtungen, steinigen Halden oder auch Wiesen und Feldern für die Nahrungssuche. Wesentlich erscheint ein hoher Anteil an Waldrandzonen. [...] Wichtige Habitatrequisiten sind trockene Felshöhlen, Felsspalten und Baumhöhlen als Schlafplätze und zur Jungenaufzucht“ (PETERSEN et al. 2004).

Gemäß der Verbreitungskarte der Wildkatze für Rheinland-Pfalz des LUWG (2013) befindet sich das Plangebiet in einer Randzone mit sporadischen Nachweisen. Nach den Daten des LFU (2023b) liegen für das betroffene Waldgebiet selbst keine konkreten Nachweise vor. Jedoch gibt es im nahen Umfeld bzw. den angrenzenden TK25-Quadranten aktuelle Meldedaten sowie punktgenaue Vorkommendaten zu der Art. Die Vorkommen sind aus 2010 bzw. 2012 und weisen Nahrungsgebiete aus. Nach dem Wildtierkorridorplan des LUWG (2009) ist das Plangebiet Teil eines bundesweit-/europaweit bedeutsamen Wildwegekorridors. Nach dem Wildkatzenwegeplan des BUND (2023) befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mit Vorkommen der Art, jedoch außerhalb eines Wanderkorridors.

Entsprechend der vorliegenden Nachweise der Art ist davon auszugehen, dass die Art grundsätzlich im beplanten Waldgebiet vorkommen kann. Es kann demnach nicht ausgeschlossen werden, dass sie -wenn vorhanden- geeignete Rückzugsräume zur Reproduktion nutzt bzw. das Gebiet als Jagd- und Streifgebiet zur Nahrungssuche dient. Ein Hauptvorkommen der Art ist jedoch entsprechend der Nachweislage (insb. Verbreitungskarte des LUWG (2013)) nicht zu vermuten.

Das Gebiet weist aufgrund der verkehrlichen Infrastruktur, die das Gebiet zerschneidet und umgrenzt (im Westen die B413, zentral die A3 und ICE-Strecke, östlich die K120) sowie der Nutzung des Gebietes u.a. durch Wanderer zahlreiche Stör- und Gefahrenstellen (insb. Kollisionsgefahren mit dem KfZ-Verkehr) für die Art auf. Es ist entsprechend nicht davon auszugehen, dass es sich um einen hochwertigen und bevorzugten Lebensraum der Art handelt. Gleichzeitig stellen die teilweise im Gebiet vorhandenen Altholz- und

Schlagflur/Pionierwaldbestände, die bei allen geplanten WEA in unterschiedlicher Weise ausgeprägt sind und in den letzten Jahren auf Kalamitätsflächen entstanden sind, geeignete Rückzugsmöglichkeiten für die Art zur Verfügung. Auch eine Nutzung zur Reproduktion ist gerade in den etwas abseits (insb. zu Forstwegen und Straßen) gelegenen WEA-Bereichen (wie bei WEA 03, 04, 05, 08, 09 und 19) nicht auszuschließen. Die Habitateignung wird für das Gebiet teilweise als gering, für die etwas abseits gelegenen WEA mit gering bis durchschnittlich bewertet.

Das Gebiet weist grundsätzlich mit einer Vielzahl an kleinräumig wechselnden Lebensraumstrukturen und Anschluss an Offenland zudem eine hohe Eignung als Jagdgebiet auf. Allerdings wird die Eignung durch die Infrastruktur kleinräumig begrenzt bzw. durch Kollisionsgefahren gemindert.

Um ein baubedingtes Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 durch die Rodungsarbeiten und Baufeldvorbereitung zu vermeiden (mögliches Zerstören von genutzten Fortpflanzungsstätten der Art), sind Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunkts und der Art und Weise der Durchführung zu beachten (siehe Vermeidungsmaßnahmen, Kapitel 3.1). Die Maßnahmen bewirken eine Unattraktivgestaltung der Flächen, sodass eine Ansiedlung der Wildkatze bzw. Nutzung der WEA-Bereiche während des Baus vermieden wird.

Aufgrund der anzunehmenden Nutzung des Plangebietes als Jagd- und Streifgebiet sind zur Vermeidung von erheblichen Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Bautätigkeiten außerhalb der Hauptaktivitätsphasen der Wildkatze (Dämmerung und Nacht) durchzuführen (siehe Vermeidungsmaßnahmen, Kapitel 3.1). Dadurch wird der Wildkatze während der Dämmerungs- und Nachstunden eine störungsarme Lebensraumnutzung, insbesondere zur Nahrungsaufnahme (stark erhöhter Bedarf durch Versorgen der Jungen während der Aufzuchtzeit) und das Wechseln zwischen Teilhabitaten, ermöglicht. Eine baubedingte erhebliche Störwirkung kann sich zudem durch die baubedingten Lärmereignisse sowie die vorgelagerten Rodungsarbeiten auch für umliegende Reproduktionsstätten während der Paarungs- bzw. Aufzuchtzeit ergeben. Aus fachgutachterlicher Sicht kann aber angenommen werden, dass die Störwirkung ab einer Entfernung von ca. 50 m zum Eingriffsbereich bereits deutlich abnimmt. Aufgrund der Habitateignung in diesem Umkreis an allen WEA kann eine Nutzung der Bereiche um die WEA zur Reproduktion nicht ausgeschlossen werden, sodass bauzeitliche Vorgaben zur Vermeidung potenziell erheblicher Störungen der Wildkatze während der Paarungs- und Aufzuchtzeit zu beachten sind (siehe Kapitel 3.1). Betriebsbedingte Störungen für die Wildkatze können aufgrund des bisherigen wissenschaftlichen Standes hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Die Art kann die WEA-Standorte und dort entstehende Waldrandbereiche und schütter bewachsene Flächen zur Jagd nutzen können. Ein Verlust essenzieller Nahrungshabitate ist demnach nicht zu erwarten.

Aufgrund der punktuellen Eingriffe der WEA in Bereichen mit einer vergleichsweise geringen bis durchschnittlichen Habitateignung für die Wildkatze zur Reproduktion (gemäß LUWG (2013) keine Kernlebensräume betroffen), der großflächig vorhandenen Ausweichlebensräume (insb. in Form von Kalamitätsflächen/Pionierwald) sowie unter Beachtung eines zum Eingriff vorgezogenen Ausgleichs des Verlusts potenzieller Gehecke der Art (siehe Kapitel 3.1; CEF-Maßnahme), wird erwartet, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang zum Zeitpunkt des Baus erhalten bleibt und der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht eintritt. Ein Verlust von Lebensstätten im Hinblick auf die Rodungsarbeiten und Herrichtung der Baufelder ist durch die vorzusehenden Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen (siehe Vermeidungsmaßnahmen, Kapitel 3.1).

Der potenzielle Lebensraumverlust für die Art im Umfang der zu erwartenden dauerhaften Rodungsfläche (ca. 130.536 m<sup>2</sup>/13,05 ha) ist jedoch im Rahmen der naturschutzfachlichen Kompensation zu berücksichtigen und durch geeignete Maßnahmen mit positiver Wirkung für die Wildkatze auszugleichen (siehe Kapitel 3.2). Die temporär gerodeten Bereiche werden nach

Bauende wieder als Wald entwickelt und stehen mittel- bis langfristig wieder der Wildkatze als Lebensraum zur Verfügung.

Da es durch die WEA zu punktuellen Eingriffen in dem betroffenen Waldbestand kommt und keine für Wildkatzen unpassierbare Barrieren entstehen werden, sowie die WEA im Betrieb nicht gemieden werden, bleibt die Funktion des im Plangebiet vorhandenen Wanderkorridors für die Wildkatze erhalten und dieser somit weiterhin nutzbar.

Der Luchs ist ein Bewohner großer, ungestörter und zusammenhängender Waldgebiete (BFN 2023). Ein konkretes Vorkommen der Art ist für das Waldgebiet nicht bekannt und auch entsprechend der Vorbelastung des Plangebietes (insb. durch Lage an der A3 und ICE-Strecke) nicht zu erwarten.

Die Haselmaus gilt als streng an Gehölze gebundene Art, die Lebensräume mit einer hohen Arten- und Strukturvielfalt bevorzugt, wobei die geeignetsten Lebensräume eine arten- und blütenreiche Strauchschicht aufweisen (BFN 2023). Es werden meist Laubwälder oder Laub-Nadelmischwälder mit gut entwickeltem Unterholz besiedelt (ebd.). In reinen Nadelwäldern ist die Art bis zu einer Höhenlage von ca. 800 m jedoch sehr selten vorhanden (JUSKAITIS & BÜCHNER 2010). Im Sommer werden Schlaf- und Wurfneester freistehend in Stauden, Sträuchern und Bäumen verschiedenster Art oder in Höhlen angelegt. Die Standhöhe der Nester liegt zwischen 1 und 33 m über dem Boden, in niedrigen Höhen vor allem an Stellen mit sehr dichter Gras-, Kraut- und Gehölzvegetation, insbesondere mit Brombeeren und Himbeeren. Sie sind meist ortstreu und nur in unmittelbarer Umgebung des Nestes aktiv (PETERSEN et al. 2004). Im Winter werden Bodennester angelegt und die Tiere halten von etwa November bis April Winterschlaf (ebd.).

Die Art ist gemäß LFU (2023a) für umliegende TK5-Blattschnitte nachgewiesen. Im Plangebiet sowie den Eingriffsflächen bestehen mit teils vorhandenen naturnahen Laubholzbeständen, Nadelholzmischbeständen und Schlagfluren sowie Pionierwaldbeständen großflächig für die Art potenziell als Lebensraum geeignete Habitatstrukturen mittlerer bis hoher Eignung, sodass ein Vorkommen der Art für alle WEA nicht auszuschließen ist. Aus diesem Grund erfolgten im Jahr 2023 durch das Büro Strix konkrete Erfassungen der Art.

Ein Haselmausvorkommen wurde insbesondere im Osten des untersuchten Gebiets belegt. Hier wurde die Art flächendeckend in allen relevanten Strukturen nachgewiesen, sodass ein Vorkommen und eine regelmäßige Nutzung des Umfelds der geplanten WEA 04 bis WEA 09 sowie WEA 19 anzunehmen ist. Im Bereich der geplanten WEA 02 und WEA 03 wurden keine Nachweise der Haselmaus erbracht. Ein Vorkommen kann jedoch insbesondere für die geplante WEA 02, die geeignete Habitatstrukturen der Haselmaus aufweist nicht ausgeschlossen werden. Im direkten Umfeld der geplanten WEA03 wurde die Haselmaus ebenfalls nicht belegt, Nachweise liegen jedoch unmittelbar südlich der angrenzenden Autobahn. Da der Waldbestand mit Nachweisen der Art und der Waldbestand, in dem die WEA 01 geplant ist, durch Bahntrasse, Autobahn und Landstraße zerschnitten werden, ist eine Besiedlung der Eingriffsbereiche der geplanten WEA 01 als unwahrscheinlich einzustufen. Ein Vorkommen kann allerdings nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Um potenzielle Tötungen der Art bzw. ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung im Bereich der Waldflächen mit Lebensraumpotenzial (betrifft alle Eingriffsflächen der WEA mit Ausnahme von größeren, reinen Nadelholzbeständen ohne Strauchbewuchs in der Strauchschicht) zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahme für notwendig erachtet. Diese umfassen Vorgaben zur Art und Weise und zum Zeitpunkt der Rodung von Gehölzen sowie der Vorbereitung der Baufelder (siehe Kapitel 3.1). Sie zielen auf eine Unattraktivgestaltung der Eingriffsflächen mit Potenzial ab, sodass die Haselmaus in angrenzende Bestände abwandert. Dieses Vorgehen verhindert zugleich eine erhebliche Störung der Art (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).



Um ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) nach § 44 Abs. 5 BNatSchG fachgutachterlich für notwendig erachtet (vgl. GDS 2023c; siehe Kapitel 3.1). Diese umfassen Habitataufwertungen für die Art für die Rodungsbereiche der geplanten WEA 04 bis WEA 09 und WEA 19. Der Umfang der CEF-Maßnahme leitet sich aus den zu erwartenden Rodungsflächen im Bereich der Anlagenstandorte der WEA 04-WEA09 und WEA 19 ab. Dabei sind dauerhaft während des Anlagenbetriebs gerodeten Flächen im Verhältnis 1:1 auszugleichen. Flächen, die im Anschluss der Bauphase wieder aufgeforstet werden und durch die Haselmaus wiederbesiedelt werden können, sind mit einem Flächenfaktor von 0,5 auszugleichen. Werden diese Flächen haselmausfreundlich wieder aufgeforstet, sind diese Flächen mit einem Flächenfaktor von 0,25 auszugleichen, um den zeitlichen Verzug bis zur Wiederaufforstung auszugleichen (siehe Näheres in Kapitel 3.2). Bei einer haselmausfreundlichen Wiederaufforstung besteht somit ein Ausgleichsbedarf von 60.468 m<sup>2</sup>/6,05 ha (ansonsten: 76.295 m<sup>2</sup>/7,63 ha) (siehe nachfolgende Tabellenübersicht).

Tabelle 7: Herleitung CEF-Maßnahmenbedarf für die Haselmaus (in m<sup>2</sup>)

WEA	Rodungsfläche dauerhaft (Betriebsphase)	Rodungsfläche temporär (Bauphase)	Rodungsfläche temporär (Bauphase) – Anrechnung Faktor 0,5	Rodungsfläche temporär (Bauphase) – Anrechnung Faktor 0,25
04	6.031	10.428	5.214	2.607
05	6.948	9.047	4.524	2.262
06	5.828	8.496	4.248	2.124
07	6.985	7.750	3.875	1.938
08	5.035	8.211	4.106	2.053
09	5.963	9.693	4.847	2.423
19	7.851	6.682	4.841	2.421
<b>Summe</b>	<b>44.641</b>	<b>63.307</b>	<b>31.654</b>	<b>15.827</b>
<b>Summe (Faktor 0,25)</b>	<b>60.468</b>			
<b>Summe (Faktor 0,5)</b>	<b>76.295</b>			

Der potenzielle Lebensraumverlust für die Art im Umfang der zu erwartenden dauerhaft während des Anlagenbetriebs zu erwartenden Rodungsflächen an den WEA01-03 (keine Nachweise der Art) im Umfang von ca. 21.636 m<sup>2</sup>/2,16 ha ist jedoch im Rahmen der naturschutzfachlichen Kompensation zu berücksichtigen und durch geeignete Maßnahmen mit positiver Wirkung für die Haselmaus auszugleichen (siehe Kapitel 3.2). Die temporär gerodeten Bereiche werden nach Bauende wieder als Wald entwickelt und stehen wieder als Lebensraum zur Verfügung.

Durch die Zuwegung und deren Ausbau werden lediglich randliche Bereiche von Forstwegen (insb. Bankette) und angrenzende Waldbestände betroffen sein, sodass die ökologische Funktion der potenziell betroffenen Lebensstätten der Haselmaus bei Realisierung des Planvorhabens gewahrt bleibt und der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht eintritt.

Ein dauerhaftes Vorkommen der übrigen o.g. Arten ist entsprechend der ungeeigneten Habitatstrukturen im Plangebiet auszuschließen:

„Neben der Verfügbarkeit von Futter ist die wesentlichste Anforderung des Feldhamsters an seinen Lebensraum die Bodenqualität. Er benötigt tiefgründige, gut grabbare Böden (oft Löß) mit einem Grundwasserspiegel deutlich unter 1,20 m für die Anlage seiner bis zu 2 m tiefen Baue“ (BFN 2023).

Der Biber besiedelt bevorzugt Weichholzlauen und Altarme großer Flussauen (PETERSEN et al. 2004).

Wölfe „haben keinen speziell bevorzugten Lebensraum. Wichtig ist, dass genug Nahrung vorhanden ist. Sie vermeiden nach Möglichkeit die Nähe des Menschen. Daher nutzen sie Teilräume, in denen sie selten auf Menschen treffen, wie wenig dicht besiedelte Tieflandschaften und Mittelgebirge“ (BFN 2023).

Für den Fischotter bestehen in Rheinland-Pfalz Nachweise im Bereich der Messtischblätter Dasburg, Sevenig und Bleialf an der luxemburgischen Grenze (LFU 2019).

Der Europäische Nerz gilt in Deutschland als ausgestorben (BFN 2023).

### Zusammenfassung

Für die Wildkatze und Haselmaus ist im Zuge der Umsetzung des Vorhabens bei Beachtung entsprechender baubezogener Vermeidungsmaßnahmen (insb. CEF-Maßnahmen für die Haselmaus) mit keinem Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu rechnen.

## 2.7 Fledermäuse

Tabelle 8: Im Untersuchungsgebiet A3 – Maischeid nachgewiesene Fledermausarten und Artengruppen Nachweis im UG: HB = Nachweis via Horchkiste; D = Detektor- Nachweis; DE = Dauererfassung; NF = Netzfang. Kollisionsgefährdete Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Nachweis
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	HB
<i>Hypsugo savii</i>	Alpenfledermaus	DE
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	HB
<b><i>Myotis brandtii / mystacinus</i></b>	<b>Bartfledermäuse</b>	<b>D, HB</b>
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	D, NF, HB
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	D, NF, DE, HB
<b><i>Myotis mystacinus</i></b>	<b>Kleine Bartfledermaus</b>	<b>NF</b>
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	D, HB
<i>Myotis spec.</i>		D, DE, HB
Nyctaloid		D, DE, HB
<b><i>Nyctalus leisleri</i></b>	<b>Kleiner Abendsegler</b>	<b>DE</b>
<b><i>Nyctalus noctula</i></b>	<b>Großer Abendsegler</b>	<b>D, DE, HB</b>
<b><i>Pipistrellus nathusii</i></b>	<b>Rauhautfledermaus</b>	<b>DE</b>
<b><i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>	<b>Zwergfledermaus</b>	<b>D, NF, DE, HB</b>
<b><i>Pipistrellus pygmaeus</i></b>	<b>Mückenfledermaus</b>	<b>DE</b>
<i>Pipistrellus spec.</i>		D, DE, HB
<i>Plecotus spec.</i>		DE, HB

Im Rahmen der im Jahr 2023 durchgeführten Untersuchungen wurden im Untersuchungsgebiet (UG) zwölf Fledermausarten auf Artebene nachgewiesen (vgl. GDS, 2023b). Neben der in allen Untersuchungen dominierenden Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) wurden Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) festgestellt. Weiterhin wurden im UG nicht näher bestimmbare Rufe der Gattungen *Myotis*, *Pipistrellus*, Langohrfledermäuse (*Plecotus spec.*) sowie Rufe der Gruppen Bartfledermäuse

(*Myotis brandtii* / *mystacinus*) und Nyctaloide dokumentiert. Teilweise gelang die Bestimmung lediglich bis zur Ordnung Fledertiere (Chiroptera).

Es wurden keine besetzten Quartiere oder essenziellen Nahrungshabitate in relevanter Entfernung zu den Eingriffsflächen festgestellt. Jedoch sind gemäß der Höhlenbaumkartierung einige potenzielle Quartiere für Fledermäuse in den Eingriffsflächen vorhanden.

Die Mopsfledermaus zählt gemäß der „Arbeitshilfe Mopsfledermaus – Untersuchungs- und Bewertungsrahmen für die Genehmigung von Windenergieanlagen“ (LFU 2018) nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Fledermausarten. Deutschlandweit ist nach aktuellem Stand nur ein Schlagopfer der Art im Zusammenhang mit Windkraftanlagen bekannt (DÜRR 2023a). Bevorzugt nutzt die Art Lebensräume mit hohem Anteil an alt- und totholzreichen Wäldern und Gewässern, aber auch Dorfränder sowie parkähnliche Landschaften (DIETZ et al. 2007). Die Lebensraumansprüche werden demnach teilweise im Vorhabenbereich erfüllt. Da die Art jedoch ausschließlich am 13.07.2023 im UG nachgewiesen wurde, wird ein Vorkommen sowie der Eintritt der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG für die Mopsfledermaus mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

Die Alpenfledermaus besitzt keine regelmäßigen Vorkommen in Rheinland-Pfalz und wurde im Rahmen der Erfassungen auch nur einmalig im April nachgewiesen. Der Eintritt der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG kann für die Alpenfledermaus mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die Bechsteinfledermaus ist nach dem Naturschutzfachlichen Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung (VSW & LUWG 2012) nicht als kollisionsgefährdet eingestuft. Schlagopfer der Art sind deutschlandweit nicht bekannt (DÜRR 2023a). Die Lebensraumansprüche der waldbewohnenden Art werden im UG allerdings erfüllt. Quartiere im Osten der Planung bzw. des UG sind bekannt. Durch Individuen, die im Rahmen von Netzfängen in der benachbarten Planung besendert wurden, wurde ein Quartier 750 m nördlich der geplanten WEA 09 nachgewiesen. Die Nachweise beschränken sich jedoch auf einzelne Rufe, die im Juli im Rahmen der Horchboxerfassung festgestellt wurden. Eine vereinzelt Nutzung der im UG nachgewiesenen Baumhöhlen und Spalten als potenzielle Quartiere kann allerdings nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um potenzielle Tötungen von Individuen der Art und ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung im Bereich der Waldflächen mit Lebensraumpotenzial zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen für notwendig erachtet.

Die Wasserfledermaus gilt nach dem Naturschutzfachlichen Rahmen zum Ausbau der Windenergie in Rheinland-Pfalz (VSW & LUWG 2012) nicht als kollisionsgefährdet. In Deutschland wurden nach heutigem Stand bisher acht Totfunde im Zusammenhang mit Windenergie dokumentiert (DÜRR 2023a). Im UG wurde die Art einmalig im Zuge der Detektorbegehungen im Umfeld der geplanten WEA 02 nachgewiesen. Weiterhin wurden zwei männliche Tiere bei den Netzfängen erfasst. Der Lebensraum der Wasserfledermaus umfasst struktur- und walddreiche Landschaften mit größeren Still- und langsamen Fließgewässern (DIETZ et al. 2007). Diese sind im UG nicht vorhanden, sodass in Verbindung mit der geringen Nachweisdichte ein Vorkommen von Wochenstuben ausgeschlossen werden kann. Da die Art allerdings Baumhöhlen als Quartiere nutzt und zur Jagd auch kleine Bäche aufgesucht werden können, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Einzelquartiere im Eingriffsgebiet (EG) befinden. Damit ein baubedingter Eintritt eines Tötungstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung hinreichend sicher vermeiden werden kann, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen für notwendig erachtet.

Das Große Mausohr gilt in Rheinland-Pfalz nicht als kollisionsgefährdet (VSW & LUWG 2012). In Deutschland liegen zwei Meldungen von Schlagopfern im Zusammenhang mit WEA vor (DÜRR 2023a). Im UG wurde das Große Mausohr während der gesamten Untersuchungsperiode mit allen Erfassungsmethoden nachgewiesen, wobei im Zuge der Dauererfassungen insbesondere

im April ein hohes Aufkommen festgestellt wurde. Auch wenn Nachweise im gesamten UG erfolgten, war die Art häufiger im Osten vertreten. Als Gebäudefledermaus ist das Große Mausohr an großräumige Dachböden als Wochenstuben gebunden, sodass das Vorhandensein von Wochenstuben hinreichend sicher ausgeschlossen werden kann. Einzelne Männchen können neben Gebäuden aber auch in Baumhöhlen Quartier beziehen (DIETZ et al. 2007). Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass sich Einzelquartiere im EG befinden. Auch eine Nutzung des UG als Jagdhabitat, insbesondere in Bereichen mit einer gering ausgeprägten Krautschicht ist sehr wahrscheinlich. Jedoch kann hinreichend sicher ausgeschlossen werden, dass es sich hierbei um essenzielle Jagdgebiete handelt, da vergleichbare und teils hochwertigere Waldgebiete im räumlich funktionalen Zusammenhang bestehen bleiben. Um potenzielle Tötungen der Art und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahme für notwendig erachtet.

Gemäß VSW & LUWG (2012) wird die Kleine Bartfledermaus als kollisionsgefährdet eingestuft, wobei die Gefährdung vor allem in strukturreichem Halboffenland besteht. In Deutschland sind bisher drei bekannte Schlagopfer an Windenergieanlagen nachgewiesen worden (DÜRR 2023a). Im UG wurden vier Exemplare der Art im Rahmen der Netzfänge nachgewiesen. Zwei Weibchen wurden besendert. Die für die Art nachgewiesenen Quartiere befinden sich allerdings außerhalb des 1.000 m-Radius um die geplanten WEA. Die Nutzung einzelner Baumquartiere im EG kann gleichwohl auch aufgrund von einzelnen Nachweisen der Artengruppe der Bartfledermäuse im Rahmen der akustischen Erfassungen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die akustischen Nachweise der Artengruppe der Bartfledermäuse erfolgte zwar nur vereinzelt, zeigte jedoch im Untersuchungsgebiet eine ungehäufte Verteilung. Da die Kleine Bartfledermaus Reviere im Umfeld besitzt und Rufe der Artengruppe im UG dokumentiert wurden, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko der kollisionsgefährdeten Art weder während der Migrations- noch während der Wochenstubenzeit hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Um den betriebsbedingten Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die Gruppe der Bartfledermäuse, insbesondere für die Kleine Bartfledermaus hinreichend sicher zu vermeiden, werden daher Maßnahmen in Form von Betriebszeiteinschränkung für notwendig erachtet. Um potenzielle Tötungen der Art und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahme für notwendig erachtet.

Die Fransenfledermaus ist gemäß des Naturschutzfachlichen Rahmens (VSW & LUWG 2012) nicht als kollisionsgefährdet eingestuft. Deutschlandweit sind bisher zwei Schlagopfer bekannt (DÜRR 2023a). Der bevorzugte Lebensraum der Art sind unterholzreiche, lichte Laubwälder. Es werden aber auch andere Waldtypen als Habitat genutzt (DIETZ et al. 2007). Die Lebensraumsansprüche dieser zumeist baumbewohnenden Art werden demnach erfüllt, allerdings wurde die Art nur vereinzelt im Rahmen der Detektorbegehungen sowie bei den Horchboxerfassungen nachgewiesen. Eine vereinzelt Nutzung der im UG nachgewiesenen Baumhöhlen und Spalten als potenzielle Quartiere kann trotzdem nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um potenzielle Tötungen der Art und ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung im Bereich der Waldflächen mit Lebensraumpotenzial zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen für notwendig erachtet.

Der Kleine Abendsegler ist in Rheinland-Pfalz als kollisionsgefährdet eingestuft. (VSW & LUWG 2012). DÜRR (2023a) verzeichnet für die Art 199 bekannte Schlagopfer im Zusammenhang mit Windenergieanlagen. Der Kleine Abendsegler wurde im UG durch die automatische Dauererfassung im April im Osten des UG belegt. Auch die Gattung *Nyctalus* wurde im Zuge der automatischen Dauererfassung schwerpunktmäßig im Osten des UG nachgewiesen. Auch hier entfiel ein Großteil der Nachweise auf die Migrationszeit im April. Bei den Horchboxerfassungen wurde die Gattung hingegen auch während der Wochenstubenzeit nachgewiesen. Die höchste

Rufaktivität wurde indes während der Schwarm- und Migrationszeit Ende August verzeichnet. Ein Vorkommen dieser typischen Waldfledermaus kann im UG aufgrund der regelmäßigen Nachweise der Gattung nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Auch wenn die Daten keine Hinweise auf Wochenstubenquartiere liefern, sind insbesondere Einzelquartiere in den Baumhöhlen im EG möglich. Ein betriebsbedingt erhöhtes Tötungsrisiko dieses kollisionsgefährdeten Langstreckenziehers kann daher nicht ausgeschlossen werden. Die Daten legen nahe, dass eine Kollisionsgefährdung im UG insbesondere während der Migrationszeit im Frühjahr und Herbst gegeben ist. Um den betriebsbedingten Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Kleinen Abendsegler hinreichend sicher zu vermeiden, werden daher Maßnahmen in Form von Betriebszeiteneinschränkung für notwendig erachtet. Um potenzielle Tötungen der Art und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahme für notwendig erachtet.

Gemäß VSW & LUWG (2012) wird auch der Große Abendsegler als kollisionsgefährdet eingestuft. In Deutschland sind aktuell 1.297 Todesfälle an WEA gemeldet (DÜRR 2023a), womit der Große Abendsegler die höchste bekannte Schlagopferzahl der heimischen Fledermausarten aufweist. Im UG A3 – Maischeid wurde die Art im Rahmen aller akustischen Erfassungsmethoden nachgewiesen. Wie auch seine Schwesternart wurde auch der Große Abendsegler hauptsächlich Ende April nachgewiesen. Im Gegensatz zum Kleinen Abendsegler erfolgten Nachweise aber auch während der Wochenstubenzeit. Aufgrund der dokumentierten Rufe von Exemplaren der Gattung *Nyctalus* kann auch für den Großen Abendsegler eine Nutzung von Quartieren, insbesondere von Einzelquartieren, im UG nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Aufgrund der relativ hohen Nachweisdichte während der Frühjahrmigration aber auch in der Wochenstubenzeit kann ein betriebsbedingt erhöhtes Tötungsrisiko der kollisionsgefährdeten Art nicht ausgeschlossen werden. Um den betriebsbedingten Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Großen Abendsegler hinreichend sicher zu vermeiden, werden daher Maßnahmen in Form von Betriebszeiteneinschränkung für notwendig erachtet. Um potenzielle Tötungen der Art und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahme für notwendig erachtet.

Die Rauhautfledermaus wird gemäß VSW & LUWG (2012) als kollisionsgefährdete Art gelistet. In Deutschland sind 1.144 in Zusammenhang mit Windkraft stehende Funde von Schlagopfern gemeldet (DÜRR 2023a). Im Rahmen der Fledermauserfassungen wurde die Art bei den automatischen Dauererfassungen festgestellt. Die mit Abstand höchste Aktivität fand während der Migrationszeiten Ende April und Ende September statt. Nachweise liegen aber über die gesamte Erfassungsperiode vor. Dabei wurde die Rauhautfledermaus schwerpunktmäßig in der Mitte sowie im Osten des UG dokumentiert. Während der herbstlichen Migrationsphase wurden aber auch im Westen Rufe registriert. Da während der gesamten Saison Sequenzen der Art dokumentiert wurden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Einzel- und Zwischenquartiere von männlichen Tieren der Baumquartiere bewohnenden Art im UG und EG befinden. Wochenstuben sind aufgrund der verringerten Nachweisdichte während der Sommerperiode im nahen Umfeld unwahrscheinlich. Eine betriebsbedingte Kollisionsgefährdung der Rauhautfledermaus ist ohne entsprechende Vermeidungsmaßnahmen besonders während der Migrationszeit für die geplanten WEA 03 bis WEA 09 sowie WEA 19 nicht auszuschließen. Um den betriebsbedingten Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die Rauhautfledermaus hinreichend sicher zu vermeiden, werden daher Maßnahmen in Form von Betriebszeiteneinschränkung für notwendig erachtet. Um potenzielle Tötungen der Art und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahme für notwendig erachtet.

Nach VSW & LUWG (2012) wird die Zwergfledermaus als kollisionsgefährdet eingestuft. Deutschlandweit liegen für diese Art aktuell 802 Schlagopfermeldungen vor (DÜRR 2023a). Im UG ist die Zwergfledermaus die häufigste Art, die während der gesamten Untersuchungsperiode und über alle Erfassungsmethoden festgestellt wurde. Wochenstuben dieser typischen Gebäudefledermaus sind im UG nicht zu erwarten, befinden sich aber vermutlich in den umliegenden Ortschaften. Die Nutzung einzelner Zwischenquartiere in Baumhöhlen im EG und UG kann hingegen nicht ausgeschlossen werden. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann für die Art daher nicht ausgeschlossen werden, insbesondere bei WEA-Standorten in hochwertigen Nahrungshabitaten wie Kalamitätsflächen, an Waldinnensäumen und im Bereich von Waldwegen. Da es sich bei der Zwergfledermaus jedoch um einen Generalisten handelt, der ein breites Spektrum an Nahrungshabitaten nutzt und sie zusätzlich ein hohes Erkundungsverhalten aufweist (DIETZ et al 2007), kann eine Kollisionsgefährdung auch an den reinen Waldstandorten nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der nachgewiesenen hohen Aktivität der Zwergfledermaus sind betriebsbedingte Tötungen während der gesamten Aktivitätsphase von April bis Oktober folglich nicht auszuschließen. Um den betriebsbedingten Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die Zwergfledermaus hinreichend sicher zu vermeiden, werden daher Maßnahmen in Form von Betriebszeiteneinschränkung für notwendig erachtet. Um potenzielle Tötungen der Art und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahme für notwendig erachtet.

Die Mückenfledermaus gilt gemäß dem Naturschutzfachlichen Rahmen zum Ausbau der Windenergie in Rheinland-Pfalz als kollisionsgefährdet (VSW & LUWG 2012). Aktuell sind in Deutschland 169 Verluste der Art an Windenergieanlagen bekannt (DÜRR 2023a). Im UG wurde die Art nur mittels der automatischen Dauererfassung nachgewiesen. Die Nachweise verteilten sich dabei jedoch auf alle untersuchten Standorte. Während Rufe der Art im August relativ häufig belegt wurden, wurden sie in den Sommermonaten Juni und Juli nicht beziehungsweise nur vereinzelt nachgewiesen. Eine erhöhtes Tötungsrisiko ist demnach insbesondere während der Schwärmzeit im August nicht auszuschließen. Ferner können einzelne Baumquartiere nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Wochenstuben sind im waldbestandenen UG hingegen unwahrscheinlich, da die Mückenfledermaus als Wochenstube zumeist Gebäudequartiere bezieht (DIETZ et al 2007). Um den betriebsbedingten Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die Mückenfledermaus hinreichend sicher zu vermeiden, werden daher Maßnahmen in Form von Betriebszeiteneinschränkung für notwendig erachtet. Um potenzielle Tötungen der Art und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahme für notwendig erachtet.

Die Gattung der Langohrfledermäuse (*Plecotus*) ist in Deutschland durch die zwei heimischen Arten Graues und Braunes Langohr vertreten. Beide Arten gelten nicht als kollisionsgefährdet gemäß VSW & LUWG (2012). Die Gattung wurde im Rahmen der Horchboxerfassung sowie der automatischen Dauererfassung belegt. Rufsequenzen wurden während der gesamten Erfassungsperiode verzeichnet, wobei die Aktivität insbesondere während der Wochenstubenzeit im Juni und Juli gering war. Da das Graue Langohr eine enge Bindung zu Ortschaften aufweist das Braune Langohr dagegen lichte, unterholzreiche Wälder als Lebensraum bevorzugt (DIETZ et al. 2007), ist ein Vorkommen des Braunen Langohrs im Wald geprägten UG wahrscheinlicher. Ein Vorkommen von Wochenstuben ist aufgrund der rückläufigen Aktivität während der Sommermonate zwar nicht belegt, jedoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Einzelquartiere des Braunen Langohrs im EG befinden. Um potenzielle Tötungen der Art und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen für notwendig erachtet.

Um potenzielle Tötungen der Art und ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung für die baubewohnenden Arten Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Braunes Langohr zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Diese umfassen Höhlenbaumkontrollen der Rodungsbereiche sowie Quartier- und Besatzkontrollen. Und zwar im Zuge einer ökologischen Baubegleitung sowie Baufeldfreimachung außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse.

Um ein betriebsbedingtes Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die kollisionsgefährdeten Arten Kleine Bartfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus hinreichend sicher ausschließen zu können, wird eine Vermeidungsmaßnahme in Form einer Betriebszeiteneinschränkung für notwendig erachtet. Um die optimalen Betriebszeitenbeziehungsweise Abschaltzeiträume für die Fledermausarten zu ermitteln, kann zusätzlich ein Gondelmonitoring eingerichtet werden.

Weitere Details der Fledermausuntersuchung sind dem Ergebnisbericht zu entnehmen (GDS 2023a).

### **Zusammenfassung**

Für die Artengruppe der Fledermäuse ist im Zuge der Umsetzung des Vorhabens bei Beachtung entsprechender bau- und anlagenbedingter Vermeidungsmaßnahmen für Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Braunes Langohr sowie betriebsbedingter Vermeidungsmaßnahmen für Kleine Bartfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus mit keinem Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu rechnen.

Die Vermeidungsmaßnahmen sind in Kapitel 3.1 beschrieben.

## **2.8 Avifauna**

### **2.8.1 Brutvogelarten**

Im Rahmen der Brutvogelerfassungen 2023 wurden im 500 m-Puffer um die Planung 90 Vogelarten nachgewiesen, davon 69 als Brutvogel und 21 als Gastvogel (v.a. Nahrungsgast) (siehe Tabelle 5 des Fachgutachtens (GDS 2023a)). Im gesamten Untersuchungsgebiet (3.000 m-Radius) wurden im Zuge der Brutvogel-, Großvogel- und Horstkartierungen 99 Arten nachgewiesen. Im 500 m-Radius um die Planung A3 – Maischeid sowie in dessen Randbereich wurden elf planungsrelevante Brutvogelarten (Bluthänfling, Feldlerche, Grauspecht, Neuntöter, Star, Stockente, Teichhuhn, Turteltaube, Waldlaubsänger, Waldschnepfe und Zwergtaucher) nachgewiesen, das heißt Arten, die mindestens auf der Vorwarnliste nach SIMON et al. (2014) stehen. Zwei der Brutvogelarten gelten in Deutschland als gefährdet, in Rheinland-Pfalz jedoch nicht (Kleinspecht, Trauerschnäpper). Darüber hinaus wurden fünf streng geschützte Brutvogelarten nachgewiesen, die in Rheinland-Pfalz nicht als gefährdet gelten (Grünspecht, Mäusebussard, Mittelspecht, Schwarzspecht, Turmfalke). Im 3.000 m-Radius wurden weitere streng geschützte und / oder gefährdete Groß- und Greifvogelarten festgestellt. Dazu zählen Habicht, Rotmilan, Schwarzmilan und Sperber. Außerdem brütete ein Schwarzstorch im Westen der Planung außerhalb des 3.000 m-Radius.

Der Habicht besetzt zwei Reviere im UG A3 – Maischeid. Ein Brutverdacht befindet sich in einem Abstand von rund 800 m, ein Horst in einer Entfernung von 1.000 m zur Planung.

Der Habicht wird weder als kollisionsgefährdet noch als windkraftsensibel eingestuft. In Deutschland sind bisher elf Kollisionen mit WEA bekannt. Aufgrund dieser Tatsache sowie dem ausreichenden Abstand zwischen den geplanten WEA und den Brutvorkommen, kann der vorhabenbedingte Eintritt der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für den Habicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der Sperber nutzte einen Horst im Abstand von gut 1.050 m im Nordwesten der Planung. Ein zweiter Brutplatz befindet sich außerhalb des 3.000 m-Radius.

Die Art gilt weder als kollisionsgefährdet nach der Anlage I zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG noch wird sie als störepfindlich gegenüber WEA eingestuft (VSW & LUWG, 2012). Deutschlandweit sind bisher nur 44 Tode an WEA dokumentiert (DÜRR 2023b). Da ein ausreichend großer Abstand zwischen Planung und den Brutplätzen besteht, kann der vorhabenbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für den Sperber mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die Feldlerche brütete 2023 im Offenland im Süden der geplanten WEA. Der nächstgelegene Reviermittelpunkt befindet sich in einem Abstand von mehr als 300 m zur geplanten WEA 08.

Da es sich bei der Feldlerche um eine reine Offenlandart handelt, die Meideverhalten zu Vertikalstrukturen aufweist (LANUV 2019), ist ein Vorkommen im waldbestandenen EG und Wirkraum des Vorhabens nicht zu erwarten. Der vorhabenbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die Feldlerche kann somit für die Planung hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Die Stockente brütete an zwei Gewässern im UG. Ein Brutplatz liegt an einem kleinen Stillgewässer südlich der A3 in einer Entfernung von ca. 300 m zur geplanten WEA 01. Der zweite Brutplatz liegt am Rand des 500 m-Radius der geplanten WEA 19 am südlichsten Teich im Umfeld des Neuwiesenbachs.

Die Stockente wird nicht als windkraftsensibel oder kollisionsgefährdet gelistet, obwohl sie mit insgesamt 214 Schlagopfern an WEA die in Deutschland am vierthäufigsten von Kollisionen betroffene Art ist (DÜRR 2023b). Bei der Betroffenheit einzelner Brutpaare ist jedoch nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Im vorliegenden Fall besteht jedoch konstellationsspezifisch kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (vgl. GDS 2023a). Somit wird auch der Eintritt eines anlage- und baubedingten Tötungsstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für die Stockente für die Planung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Da auch kein Meideverhalten der Stockente gegenüber WEA bekannt ist, kann auch der betriebsbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die Stockente ist eine Schwimmte, die ihr Nest meist an Uferböschungen anlegt. Im Einzelfall können die Brutplätze aber auch in einiger Entfernung zu Gewässern liegen. Im Vorhabenbereich wurden allerdings keine Bruten der Stockente festgestellt. Gewässer, die ein hochwertiges Bruthabitat darstellen würden, liegen auch im EG nicht vor. Der bau- und anlagebedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für die Planung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Auch der baubedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1. Nr. 1-2 BNatSchG kann aufgrund des Fehlens von Brutplätzen und hochwertigen Bruthabitaten für die Stockente für die Planung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Vier Horste im 500 m-Radius wurden vom Mäusebussard genutzt. Darüber hinaus wurden sechs weitere Brutplätze im UG festgestellt. Ein Brutplatz befindet sich in einem Abstand von 65 m zu der geplanten WEA 19 und liegt daher innerhalb des Rotorradius. Ein zweiter Brutplatz liegt rund 150 m nördlich der geplanten WEA 01.



Der Mäusebussard gilt nicht als kollisionsgefährdet gemäß Anlage I zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG. Dennoch gehört er mit 772 bekannten Schlagopfern in Deutschland zu den am häufigsten von Kollisionen mit WEA betroffenen Arten (DÜRR 2023b). Der Mäusebussard ist jedoch eine häufige und flächig verbreitete Art. Ein potenzielles Kollisionsrisiko ist daher als Teil ihres natürlichen Lebensrisikos einzustufen, sodass die Betroffenheit eines Brutpaares im zentralen Aktionsraum in der Regel nicht zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko führt (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Die Aktionsräume der einzelnen Brutpaare überschneiden sich im UG nicht. Auch lässt die beobachtete Anzahl nicht auf ein Dichtezentrum oder eine besondere Ansammlung der Art schließen. Der betriebsbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann daher für die geplanten WEA 01 bis WEA 09 hinreichend sicher ausgeschlossen werden, da maximal ein Brutpaar im zentralen Aktionsraum von 500 m liegt und ein signifikant erhöhtes daher Tötungsrisiko ausgeschlossen werden. Ferner würde der Mäusebussard von einer unattraktiven Gestaltung der Eingriffsbereiche im Wald profitieren (vgl. Kap. 3.1).

Ein Brutvorkommen des Mäusebussards liegt allerdings innerhalb des Rotorradius der geplanten WEA 19. Da die Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Rotorbereich hier deutlich erhöht ist, muss konstellationsspezifisch entsprechend von einem erhöhten Tötungsrisiko für das Brutpaar ausgegangen werden. Der betriebsbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann demnach für den Mäusebussard im Zusammenhang mit der geplanten WEA 19 ohne weitere Maßnahmen nicht hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung einer potenziellen Tötung im Zuge des WEA-Betriebs, wird als entsprechende Vermeidungsmaßnahme daher die Entnahme der Fortpflanzungsstätte des Mäusebussards als notwendig erachtet (vgl. Kap. 3.1). Durch die Entnahme des Mäusebussardhorstes wird die Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art zerstört. Bei der Entnahme des Horstes handelt es sich allerdings um eine notwendige artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme, um den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Mäusebussard für die geplante WEA 19 hinreichend sicher auszuschließen. Ausweichmöglichkeiten und potenzielle Horstbäume sind im Wald im räumlich funktionalen Zusammenhang ausreichend vorhanden. Ferner gilt die Art in Rheinland-Pfalz nicht als gefährdet und der Zustand der Habitate wird als günstig eingestuft (SIMON et al. 2014). Die ökologische Funktion im räumlich funktionalen Zusammenhang bleibt daher gewahrt (vgl. u. A. VG Wiesbaden, Urteil vom 03.06.2022). Der vorhabenbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch die Entnahme des Horstes kann i. V. m § 44 Abs. 5 BNatSchG daher hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Da die Brutplätze des Mäusebussards außerhalb des EG der geplanten WEA 01 bis WEA 09 liegen und die Art kein Meideverhalten gegenüber WEA zeigt, kann der vorhabenbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auch für diese WEA hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) beträgt für den Mäusebussard 100 m. Innerhalb des 100 m-Radius um das EG der geplanten WEA 02 bis WEA 09 liegen keine Brutplätze des Mäusebussards vor. Eine baubedingte Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation oder einer einhergehenden Mortalitätsgefährdung durch Brutaufgaben kann für den Mäusebussard für die geplanten WEA 02 bis WEA 09 hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Der baubedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG kann daher für die geplanten WEA 02 bis WEA 09 hinreichend sicher ausgeschlossen werden. In einer Entfernung von rund 150 m zu der geplanten WEA 01 liegt ein Horst des Mäusebussards. Der Abstand zum EG beträgt 120 m und liegt daher knapp außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz. Der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann jedoch hinreichend sicher ausgeschlossen werden, da die Störung zeitlich begrenzt ist und die Art in Rheinland-Pfalz nicht gefährdet ist. Durch einen einzelnen, zeitlich begrenzten Brutausfall ist demnach nicht mit einer signifikanten Verringerung der Größe oder des Fortpflanzungserfolgs der lokalen Population zu

rechnen. Eine störungsbedingte Mortalitätsgefährdung einzelner Individuen durch eine Brutaufgabe nach Beginn der Bauarbeiten kann für den Mäusebussard für die geplante WEA 01 jedoch ohne weitere Vermeidungsmaßnahmen nicht hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Da der Mäusebussard in Rheinland-Pfalz zwar flächendeckend verbreitet ist, jedoch mit 3.000 bis 6.000 Brutpaaren nur ein mittelhäufiger Brutvogel ist, wird das konstellationsspezifische Tötungsrisiko als signifikant eingestuft. Um potenzielle Tötungen der Art und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten, Baufeldräumung und Bauarbeiten für die geplante WEA 01 zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Diese umfassen eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ eine ökologische Baubegleitung sowie eine Begrenzung der baubedingten Flächeninanspruchnahme (vgl. Kap. 3.1).

Auch innerhalb des 100 m-Radius um die geplante WEA 19 brütet ein Mäusebussard. Der baubedingte Eintritt der Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG kann in Verbindung mit der Vermeidungsmaßnahme zur Entnahme des entsprechenden Horstes jedoch hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Der Mittelspecht brütete 2023 achtmal im 500 m-Radius um die geplanten WEA. Die Brutplätze liegen vornehmlich im Südwesten der Planung innerhalb des 500 m-Radius um die geplanten WEA 05 bis WEA 09 und WEA 19.

Deutschlandweit sind keine Todefälle des Mittelspechts im Zusammenhang mit WEA dokumentiert (DÜRR 2023b). Da die Art nicht als windkraftsensibel gilt und ein Meideverhalten gegenüber WEA nicht bekannt ist, können der anlage- und betriebsbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG sowie der betriebsbedingte Eintritt § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für die Planung im Hinblick auf den Mittelspecht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der Mittelspecht besiedelt bevorzugt ältere, eichenreiche Wälder, kommt aber auch in anderen Laubmischwäldern vor, beispielsweise in Hartholzauen und Erlenbruchwäldern (BAUER et al. 2005). Wichtig ist die Existenz alter bzw. grobborkiger Bäume mit Störstellen sowie stehenden Totholzes (BAUER et al. 2005). Ein größerer Totholzanteil liegt im Eingriffsbereich nicht vor (Landesforsten RLP 2023), einzelne morsche Bäume können jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Der Mittelspecht gilt in Rheinland-Pfalz nicht als gefährdet und somit wird auch der Habitatzustand als günstig eingestuft (SIMON et al. 2014). Da im räumlich funktionalen Zusammenhang ausreichend vergleichbare Ausweichhabitate vorhanden sind, bleibt die ökologische Funktion gewahrt (vgl. GDS 2023a). Für die Planung wird der Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für die Art mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

Vorhabenbedingt ist nicht mit einer Störung zu rechnen, die Auswirkungen auf die Lokalpopulation haben würde. So besitzt die Art in Rheinland-Pfalz einen günstigen Erhaltungszustand und die baubedingte Störung ist räumlich und zeitlich begrenzt. Der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher für die Planung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Ein Vorkommen des Mittelspechts ist im EG der geplanten WEA 08 bekannt ist und ist im EG der weiteren geplanten WEA nicht gänzlich auszuschließen. Um potenzielle Tötungen der Art und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung zu vermeiden, wird eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ eine ökologische Baubegleitung als entsprechende Vermeidungsmaßnahmen für notwendig erachtet (vgl. Kap. 3.1). Aufgrund der Lage von Revieren innerhalb des planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz nach GASSNER et al (2010) zu der geplanten WEA 08 sowie zu der Zuwegung zwischen der geplanten WEA 06 und der K120, ist baubedingt eine störungsbedingte Mortalitätsgefährdung durch Brutaufgaben möglich. Um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko der Art und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44

Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten, Baufeldräumung und Bauarbeiten für die geplante WEA 08 sowie für die Zuwegung westlich der geplanten WEA 06 zu vermeiden, werden deswegen zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Diese umfassen eine Bauzeitenregelung oder alternativ eine ökologische Baubegleitung (vgl. Kap. 3.1).

Der Kleinspecht wurde im 500 m-Radius um die Planung einmalig als Brutvogel nachgewiesen. Das Revier befindet sich in einem Abstand von ca. 180 m im Nordwesten der geplanten WEA 07. Das Revier befindet sich in einem alten Eichenbestand, der im Norden eines an das EG angrenzenden Waldweges liegt.

Aktuell sind in Deutschland keine Schlagopfer im Zusammenhang mit Windkraftanlagen bekannt (DÜRR 2023b). Der Kleinspecht gilt weder als kollisionsgefährdet noch als windkraftsensibel. Der anlage- und betriebsbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG sowie der betriebsbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG können daher hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Der Lebensraum des Kleinspechtes umfasst unter anderem alte, totholzreiche Laubwälder, lichte Laub- und Mischwälder (BAUER et al. 2005). In dichten Waldbeständen ist er auf die Waldrandzone beschränkt (BAUER et al., 2005). Altholzbestände finden sich insbesondere im EG der geplanten WEA 01, WEA 02, WEA 07, WEA 08 und WEA 09, ein größerer Totholzanteil liegt im Eingriffsbereich dieser Anlagen jedoch nicht vor. Einzelne morsche Bäume können jedoch insbesondere im gesamten Vorhabenbereich nicht ausgeschlossen werden. Da hochwertige Habitate im EG nur kleinräumig vorhanden sind, die Art in Rheinland-Pfalz einen günstigen Erhaltungszustand besitzt und Ausweichmöglichkeiten im räumlich funktionalen Zusammenhang bestehen bleiben, kann der bau- und anlagebedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für den Kleinspecht für die geplanten WEA mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Im 500 m-Radius der geplanten WEA 07 wurde allerdings ein Reviermittelpunkt des Kleinspechtes festgestellt und die Art wird auf nationaler Ebene als gefährdet eingestuft. Um den anlagebedingten Verlust geeigneter Habitatbäume zu verhindern, wird es daher hier zusätzlich als notwendig erachtet, als entsprechende CEF-Maßnahme den Rodungsbereich auf Baumhöhlen zu kontrollieren und diese im Einzelfall auszugleichen (vgl. Kap. 3.1).

Vorhabenbedingt ist nicht mit einer Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation zu rechnen, da die Art in Rheinland-Pfalz einen günstigen Erhaltungszustand und die baubedingte Störung räumlich und zeitlich begrenzt ist. Der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen des Kleinspechtes im EG der geplanten WEA ist nicht gänzlich auszuschließen. Um potenzielle Tötungen des Kleinspechtes und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung zu vermeiden, wird eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ eine ökologische Baubegleitung als entsprechende Vermeidungsmaßnahmen für notwendig erachtet (vgl. Kap. 3.1).

Im 500 m-Radius um die geplanten WEA wurden zwei Reviere des Schwarzspechtes nachgewiesen. Ein Revier liegt im Abstand von rund 120 m zur geplanten WEA 09. Das zweite Revier befindet sich in einer Entfernung von mehr als 450 m zu den geplanten WEA 05 und WEA 06.

Die Art ist nicht als kollisionsgefährdet oder windkraftsensibel eingestuft. So liegen für Deutschland auch keine bekannten Schlag- und Kollisionsopfer vor (DÜRR 2023b). Ein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen ist ebenfalls nicht bekannt. Ein anlage- und betriebsbedingtes Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG sowie der betriebsbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG können somit für den Schwarzspecht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der Vorhabensbereich der geplanten WEA 01 bis WEA 08 sowie WEA 19 ist als Habitat für den Schwarzspecht nur bedingt geeignet. So bevorzugt der Schwarzspecht als Lebensraum größere Waldbestände, vor allem alte Buchenwälder mit Nadelholzanteilen (BAUER et al. 2005). Nadelhölzer sind im EG der geplanten WEA 01, WEA 02, WEA 07 und WEA 08 kleinräumig vorhanden. Hier erfolgten jedoch keine Nachweise der Art. Im EG der geplanten WEA 02 bis WEA 06 und WEA 19 kommen keine größeren Altholzbestände vor (Landesforsten RLP 2023), sodass auch dieser Bereich nur eine geringe Bedeutung als Bruthabitat aufweist. Am Rand des EG der geplanten WEA 09 wurde allerdings ein Reviermittelpunkt des Schwarzspechts festgestellt. Jedoch sind die Eingriffe in Altholz- und Nadelholzbestände wegen der bereits vorhandenen Kalamitäten nur kleinräumig. Da die Art ferner nicht als gefährdet gilt und daher auch der Habitatzustand als günstig bewertet wird (SIMON et al. 2014) und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen, bleibt die ökologische Funktion für den Schwarzspecht gewahrt. Der anlagebedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG kann für den Schwarzspecht daher auch für die Planung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Eine baubedingte Störung mit nachhaltigen Auswirkungen auf den Bruterfolg oder den Erhaltungszustand der Lokalpopulation kann hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Die baubedingte Störung ist räumlich und zeitlich begrenzt und die Art in Rheinland-Pfalz nicht gefährdet. Der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher für die Planung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Da ein Vorkommen des Schwarzspechts im EG der geplanten WEA 09 bekannt ist und im EG der weiteren geplanten WEA nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, wird die Einrichtung einer entsprechenden Vermeidungsmaßnahme als notwendig erachtet. Um potenzielle Tötungen der Art und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung zu vermeiden, ist demnach eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ eine ökologische Baubegleitung einzurichten (vgl. Kap. 3.1). Der Schwarzspecht ist in Rheinland-Pfalz nur ein mittelhäufiger Brutvogel. Um potenzielle Tötungen durch eine Brutaufgabe im Zuge der Rodungstätigkeiten, Baufeldräumung und Bauarbeiten zu vermeiden, wird für die geplante WEA 09, in deren EG ein Randvorkommen der Art liegt, eine weitere entsprechende Vermeidungsmaßnahme für notwendig erachtet. Diese umfasst eine Bauzeitenregelung oder alternativ eine ökologische Baubegleitung (vgl. Kap. 3.1).

Ein Revier des Turmfalken wurde in einer Entfernung von rund 500 m zur geplanten WEA 09 nachgewiesen. Ein weiteres Revier liegt 3.000 m östlich der Planung.

Der Turmfalke gilt nicht als kollisionsgefährdet nach Anlage I zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG oder als windkraftsensibel gemäß VSW & LUWG (2012). In Deutschland sind 155 Verluste im Zusammenhang mit WEA dokumentiert (DÜRR 2023b). Da der Turmfalke jedoch eine weit verbreitete und häufige Art ist, führt die Betroffenheit eines Brutpaares im zentralen Aktionsraum in der Regel nicht zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Der betriebsbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann daher für die geplanten WEA 01 bis WEA 09 sowie WEA 19 hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Auch der betriebs- und anlagebedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2-3 BNatSchG wird aufgrund der fehlenden Störepfindlichkeit beziehungsweise des ausreichend großen Abstandes zwischen Planung und Revier für den Turmfalke ebenso ausgeschlossen, wie der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG.

Der Trauerschnäpper wurde nahe der geplanten WEA 09 nachgewiesen. Weitere Reviere liegen außerhalb des 500 m-Radius vor.

Der Trauerschnäpper gilt nicht als windkraftsensibel oder kollisionsgefährdet. Ein Meideverhalten gegenüber WEA ist nicht bekannt. An WEA wurden bisher elf Todfunde registriert (DÜRR 2023b). Der betriebs- und anlagebedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1-2 BNatSchG

sowie der betriebsbedingte Eintritt nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann für die Planung für den Trauerschnäpper daher hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Bevorzugt besiedelt der Höhlenbrüter Laub- und Laubmischwälder, wo er beispielsweise alte Spechthöhlen bezieht (BAUER et al. 2005). Altholzbestände mit einem hohen Potenzial für geeignete Höhlenbäume liegen insbesondere im Bereich der geplanten WEA 01 und WEA 02, WEA 07, WEA 08 und WEA 09 vor (vgl. Landesforsten RLP 2023 & Biotoptypenkartierung). Einzelne geeignete Habitatbäume können aber auch im EG der geplanten WEA 03 bis WEA 06 sowie der WEA 19 nicht vollständig ausgeschlossen werden. Da die Art im 500 m-Radius der geplanten WEA 01 bis WEA 08 und WEA 19 allerdings nicht festgestellt wurde und sie in Rheinland-Pfalz auch einen günstigen Erhaltungszustand besitzt, wird der anlage- und baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für ebendiese WEA mithinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Hingegen wurde unmittelbar angrenzend an das EG der geplanten WEA 09 ein Reviermittelpunkt des Trauerschnäppers nachgewiesen. Der Bereich besitzt ein hochwertiges Habitatpotenzial und es ist anzunehmen, dass vergleichbare Bruthöhlen im Umfeld bereits durch andere Tiere besetzt sind. Um den anlagebedingten Verlust geeigneter Habitatbäume und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden, wird daher eine entsprechende CEF-Maßnahme als notwendig erachtet, Diese umfasst eine Baumhöhlenkartierung sowie die Montage von Nistkästen (vgl. Kap. 3.1).

Baubedingt ist nicht mit einer Störung mit nachhaltigen Auswirkungen auf Erhaltungszustand und Bruterfolg der Lokalpopulation zu rechnen, auch weil die baubedingte Störwirkung zeitlich und räumlich stark begrenzt ist. Der Eintritt eines baubedingten Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann für den Trauerschnäpper für die Planung hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen des Trauerschnäppers kann im EG der geplanten WEA nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um potenzielle Tötungen des Trauerschnäppers und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten und Baufeldräumung zu vermeiden, ist demnach eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ eine ökologische Baubegleitung einzurichten (vgl. Kap. 3.1).

Das Teichhuhn brütete an zwei Teichen im 500 m-Radius, einmal im Nordosten der Planung am südlichen Teich bei Hof Roth, einmal im Osten der geplanten WEA 08. Beide Nachweise liegen in einem Abstand von ca. 500 m.

Das Teichhuhn wird nicht als windkraftsensibel oder kollisionsgefährdet eingestuft. Es sind deutschlandweit lediglich zwei Todefälle im Zusammenhang mit Windkraftanlagen bekannt (DÜRR 2023b). Hinweise auf ein Meideverhalten gegenüber WEA liegen nicht vor. Der anlage- und betriebsbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG sowie der betriebsbedingte Eintritt nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Auch der bau- und anlagebedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann hinreichend sicher ausgeschlossen werden, da die Lebensraumansprüche im Vorhabenbereich nicht erfüllt werden. So brütet das Teichhuhn bevorzugt an deckungsreichen Stillgewässern oder Gewässern mit geringer Fließgeschwindigkeit. Gewässer sind im EG der Planung allerdings nicht vorhanden. Auch der baubedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 & 2 BNatSchG kann für die Planung für das Teichhuhn daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der Neuntöter wurde mit 19 Brutpaaren als regelmäßiger Brutvogel innerhalb des 500 m-Radius um die geplanten WEA nachgewiesen. Er besiedelt insbesondere die Kalamitätsflächen innerhalb des UG.

Die Art gilt nicht als windkraftempfindlich oder kollisionsgefährdet. Deutschlandweit liegen aktuell jedoch 27 Meldungen von Kollisionsoptionen an WEA vor (DÜRR 2023b). Das Eintreten eines anlage- und betriebsbedingten Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG kann somit für den Neuntöter mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der Neuntöter besiedelt halboffene bis offene Kulturlandschaften mit lichten Gebüschern und Flächen niedriger, geringer Vegetation (BAUER et al. 2005). Kalamitätsflächen werden in jüngerer Zeit regelmäßig als Sekundärlebensraum genutzt. So besiedelt die Art auch im UG flächendeckend Kahlschlagsflächen. Ein Vorkommen im EG der geplanten WEA 01, WEA 02, WEA 04, WEA 07 und WEA 09, die auf Waldstandorten oder nur kleinen Kalamitätsflächen stehen, kann dagegen hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen im EG der geplanten WEA 03, WEA 05, WEA 06, WEA 08 und WEA 19 ist grundsätzlich möglich. Reviernachweise innerhalb des EG liegen für die geplanten WEA 05 und WEA 08 vor. Da auf den verfügbaren Flächen im räumlich funktionalen Zusammenhang bereits eine hohe Neuntöterdichte besteht, kann nicht ausgeschlossen werden, dass geeignete Reviere bereits durch Artgenossen besetzt sind. Um ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, werden deshalb vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) nach § 44 Abs. 5 BNatSchG fachgutachterlich für notwendig erachtet (siehe Kapitel 3.1). Diese umfassen Habitataufwertungen für die Art.

Der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch Störungen mit nachhaltigen Auswirkungen auf die Lokalpopulation kann aufgrund der geringen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 30 m nach GASSNER et al. (2010) sowie dem temporär begrenzten Eingriff hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Um potenzielle Tötungen von Individuen, Jungtieren und Entwicklungsformen und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten, Baufeldräumung und Bauarbeiten zu vermeiden, wird für die oben genannten geeigneten Standorte jedoch die Einrichtung einer entsprechenden Vermeidungsmaßnahme als notwendig erachtet. Diese umfasst eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ eine ökologische Baubegleitung (vgl. Kap. 3.1).

Im UG wurden drei Reviere des Bluthänflings außerhalb des 500 m-Radius festgestellt. Alle Reviere liegen im Süden der Planung im Waldrandbereich.

Da der Bluthänfling nicht als windkraftsensibel oder kollisionsgefährdet eingestuft wird, kann das anlage- und betriebsbedingte Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG sowie der betriebsbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für den Bluthänfling mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. So sind in Deutschland auch nur zwei Verluste im Zusammenhang mit WEA bekannt (DÜRR 2023b). Hinweise auf ein Meideverhalten gegenüber WEA liegen nicht vor.

Alle Nachweise des Bluthänflings liegen außerhalb des EG. Die Standorte der geplanten WEA stellen auch maximal ein temporär geeignetes Bruthabitat für den Bluthänfling dar. Da auch keine Nachweise des Bluthänflings erfolgten, kann der anlage- und baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Auch der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann aufgrund der fehlenden Nachweise hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Weiterhin ist aufgrund der kleinräumigen und zeitlich begrenzten Auswirkungen nicht mit einer erheblichen Störung und einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu rechnen.

Für die geplanten WEA 01, WEA 02, WEA 04, WEA 07 und WEA 09, deren Standorte keine Eignung als Bruthabitat für den Bluthänfling besitzen, kann der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1

Nr. 1 BNatSchG durch die Betroffenheit von Fortpflanzungsstätten mit Jungtieren oder Eiern ist für die geplanten WEA 03, WEA 05, WEA 06, WEA 08 und WEA 19 ebenfalls als unwahrscheinlich einzustufen. Für das verbleibende Restrisiko wird für die geplanten WEA 03, WEA 05, WEA 06, WEA 08 und WEA 19 fachgutachterlich eine entsprechende Vermeidungsmaßnahme als notwendig erachtet. Diese umfasst eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ eine ökologische Baubegleitung (vgl. Kap. 3.1).

Der Schwarzmilan wird in der Anlage I zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG als kollisionsgefährdet gelistet. Der Erweiterte Prüfbereich beträgt 2.500 m. Beide im UG A3 – Maischeid nachgewiesene Brutvorkommen des Schwarzmilans liegen in einem Abstand von mehr als 2.500 m zu den geplanten WEA. Der Eintritt eines betriebsbedingten Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann gemäß § 45b Abs. 5 BNatSchG für den Schwarzmilan für die Planung demnach hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Auch befinden sich keine hochwertigen Nahrungshabitate in Form größerer Gewässer im direkten Umfeld der Planung. Die Teiche nahe des Hofes Roth im Nordosten der Planung, die regelmäßig vom Schwarzmilan als Nahrungshabitat aufgesucht wurden, befinden sich in einem ausreichend großen Abstand zu den geplanten WEA. Die geplanten WEA liegen nicht in einem Flugkorridor zwischen den Standgewässern und der Brutvorkommen. Der vorhabenbedingte Eintritt der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2-3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG durch die Zerstörung essenzieller Nahrungshabitate kann hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Auch der baubedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kann für die geplanten WEA wegen des großen Abstandes zu den Brutvorkommen des Schwarzmilans hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Der Rotmilan gilt nach Anlage I zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG als kollisionsgefährdet. Der Nahbereich, in dem ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht auszuschließen ist, beträgt 500 m, der zentrale Prüfbereich 1.200 m. Im UG A3 – Maischeid wird dieser durch die beiden vom Rotmilan genutzten Brutplätze deutlich überschritten. Die geplanten WEA 07 bis WEA 09 sowie die geplante WEA 19 liegen jedoch im erweiterten Prüfbereich eines oder beider Horste. In diesem Abstand von 3.500 m liegt gemäß § 45b Abs. 4 BNatSchG nur dann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vor, wenn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Rotorradius durch artspezifische Habitatnutzung oder funktionale Beziehungen deutlich erhöht ist.

Für die geplanten WEA 07 bis WEA 09 sowie WEA 19 kann eine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Rotorbereich sowie eine funktionale Beziehung jedoch hinreichend sicher ausgeschlossen werden (vgl. GDS 2023b). Der Eintritt eines betriebsbedingten Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann für die geplanten WEA 07 bis WEA 09 und WEA 19 für den Rotmilan i. V. m. § 45b Abs. 4 BNatSchG demnach hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Um der Schaffung attraktiver Grenzstrukturen entgegenzuwirken und eine Anlockwirkung auszuschließen, kann optional eine Unattraktivgestaltung des Gefahrenbereichs (Rotorradius zzgl. 50 m) im Wald eingerichtet werden (vgl. u. A. LUBW, 2021). Auch der vorhabenbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2-3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG durch die Zerstörung essenzieller Nahrungshabitate kann hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Die geplanten WEA 01 bis WEA 06 liegen außerhalb des erweiterten Prüfbereichs nach Anlage I zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG. Der Eintritt eines betriebsbedingten Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann daher nach § 45b Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden. Ergänzend ist optional jedoch hier ebenfalls eine Unattraktivgestaltung in der unmittelbaren Mastfußumgebung möglich, um sicherzustellen, dass sich keine neuen, attraktiven Nahrungshabitate in Form von Grenzstrukturen im Bereich der geplanten Anlagen bilden. Auch der vorhabenbedingte Eintritt der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2-3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG durch die Zerstörung essenzieller Nahrungshabitate kann aufgrund der Lage in Waldstandorten sowie dem ausreichend großen Abstand zwischen Planung und Brutplatz für die geplanten WEA 01 bis WEA 06 hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Da die Brutplätze in einem ausreichend großen Abstand zu dem EG liegen, ist auch das baubedingte Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die Planung A3 – Maischeid hinreichend sicher auszuschließen.

Der Waldlaubsänger wurde viermal im 500 m-Radius um die geplanten WEA nachgewiesen. Ein Revier befindet sich unmittelbar angrenzend an die geplante WEA 01. Die weiteren Nachweise liegen rund 280 m südöstlich der geplanten WEA 06, 330 m östlich von der geplanten WEA 19 und gut 480 m nordwestlich von der Planung WEA 04.

Die Art wird nicht als kollisionsgefährdet eingestuft. In Deutschland sind zwei Verluste, die im Zusammenhang mit Windkraftanlagen stehen, bekannt (DÜRR 2023b). Der anlage- und betriebsbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann daher für die Planung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Art wird weder nach VSW & LUWG (2012) noch nach LAG VSW (2015) als stöempfindlich gegenüber WEA eingestuft, sodass der anlage- und betriebsbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sowie das betriebsbedingte Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m § 44 Abs. 5 BNatSchG für den Waldlaubsänger für die Planung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen wird.

Hochwertige Lebensräume sind insbesondere im EG der geplanten WEA 01 und WEA 02 vorhanden. So bevorzugt der Waldlaubsänger ältere Mischbestände mit einem geschlossenen Kronendach, einem hohen Stammraum und einer gering ausgebildeten Krautschicht. (Bauer et al. 2005). Der Vorhabenbereich der geplanten WEA 03 bis WEA 09 und WEA 19, besitzt zwar eine Eignung als Lebensraum, ist jedoch nicht als hochwertiges Habitat einzuschätzen (vgl. GDS 2023a): Aufgrund der nur bedingten Eignung als Bruthabitat und des Fehlens von Revieren innerhalb des Vorhabenbereichs wird der bau- und anlagebedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für den Waldlaubsänger für die geplanten WEA 03 bis WEA 09 und WEA 19 mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Im EG der geplanten WEA 02 kommen zwar hochwertige Habitats für den Waldlaubsänger vor, die Art wurde im EG der geplanten WEA 02 allerdings nicht belegt. Im EG der geplanten WEA 01 wurde ein Revier des Waldlaubsängers nachgewiesen. Aufgrund der Lage der geplanten WEA 01 und WEA 02 in hochwertigen Bruthabitats sowie dem Nachweis eines Reviers im EG beziehungsweise im 500 m-Radius der geplanten WEA 01 und WEA 02 ist mit der Zerstörung eines Bruthabitats zu rechnen. Weil die Art in Rheinland-Pfalz als gefährdet gilt, kann nicht davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlich funktionalen Zusammenhang gewahrt bleibt. Es wird daher fachgutachterlich als notwendig erachtet eine Optimierung von Bruthabitats für ein Brutpaar des Waldlaubsängers als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme umzusetzen (vgl. Kap. 3.1).

Baubedingt ist nicht mit einer Störung mit nachhaltigen Auswirkungen auf Erhaltungszustand und Bruterfolg der Lokalpopulation zu rechnen. Der Waldlaubsänger weist nur eine geringe planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) auf und die baubedingte Störung ist räumlich und zeitlich begrenzt ist. Der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen des Waldlaubsängers ist im EG der geplanten WEA 01 nachgewiesen und kann auch im Umfeld der weiteren WEA nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Um potenzielle Tötungen von Individuen, Jungtieren und Entwicklungsformen und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten, Baufeldräumung und Bauarbeiten zu vermeiden, wird daher die Einrichtung einer entsprechenden Vermeidungsmaßnahme als notwendig erachtet. Diese umfasst eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ eine ökologische Baubegleitung (vgl. Kap. 3.1).

Ein Revier des Grauspechts befindet sich rund 500 m südwestlich der geplanten WEA 06.



Der Grauspecht gilt weder als kollisionsgefährdet noch als störepfindlich gegenüber WEA. Auch Schlagopfer sind in Deutschland nicht bekannt (DÜRR 2023b). Der betriebs- und anlagebedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1–2 BNatSchG sowie der betriebsbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG können für die Art für die geplanten WEA daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Für den Grauspecht, der strukturreiche Landschaften besiedelt, ist insbesondere ein hoher Anteil an offenen, ameisenreichen Flächen wie Lichtungen, Waldrändern oder auch Streuobstwiesen sowie ein gewisser Totholzanteil entscheidend (BAUER et al. 2005). Hochwertiges Habitatpotenzial ist im Vorhabenbereich der geplanten WEA nicht oder nur kleinräumig vorhanden. Größere alte Laubwaldbestände, die ein hohes Habitatpotenzial für den Grauspecht besitzen sind insbesondere im Bereich der geplanten WEA 01, WEA 02, WEA 07, WEA 08 und WEA 09 vorhanden (Landesforsten RLP 2023). Jedoch erfolgten in diesem Bereich keinerlei Nachweise der Art. Da das Grauspechtrevier in einem Waldbestand liegt, der in einem ausreichenden Abstand zum Vorhabenbereich liegt, keine Nachweise der Art im EG erfolgten und hochwertige Bruthabitate nicht oder nur kleinräumig betroffen sind, ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Es kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne, durch die Art nutzbare Höhlenbäume durch das Vorhaben betroffen sind. Da ein Nachweis im 500 m-Radius der geplanten WEA 06 vorliegt, wird daher eine entsprechende CEF-Maßnahme als notwendig erachtet, um den anlagebedingten Verlust geeigneter Habitatbäume und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m § 44 Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden. Diese umfasst eine Baumhöhlenkartierung sowie die Montage von Nistkästen im EG der geplanten WEA 06 (vgl. Kap. 3.1).

Das nachgewiesene Revier des Grauspechts liegt außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010). Ein Vorkommen des Grauspechts innerhalb des 60 m-Radius um das geplante Vorhaben ist unwahrscheinlich, jedoch nicht vollkommen auszuschließen. Da die Störung jedoch zeitlich und räumlich stark begrenzt ist, ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation zu rechnen. Der Eintritt eines baubedingten Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Um jedoch ein baubedingtes Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Grauspecht hinreichend sicher ausschließen zu können, wird für das verbleibende Restrisiko eine Vermeidungsmaßnahme in Form einer Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder einer ökologischen Baubegleitung als notwendig erachtet.

Der Grünspecht wurde im UG als vereinzelter Brutvogel festgestellt.

In Deutschland sind bisher vier Verluste des Vogels an WEA bekannt (DÜRR 2023b). Ein Meideverhalten der Art gegenüber WEA ist nicht bekannt. Da der Grünspecht weder als kollisionsgefährdet noch als windkraftsensibel gilt, können der anlage- und betriebsbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG sowie der betriebsbedingte Eintritt des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Im Bereich der geplanten WEA 01 bis WEA 02 fehlen geeignete Nahrungshabitate, sodass auch hier kein optimales Habitatpotenzial besteht. Die Kalamitätsflächen des Vorhabenbereich der geplanten WEA 03, WEA 05 bis WEA 09 sowie WEA 19 stellen für den Höhlenbrüter kein geeignetes Bruthabitat dar. Zwar besitzt diese Eignung als Nahrungshabitat für den Grünspecht, allerdings finden sich weitere Nahrungshabitate in Form von Kalamitätsflächen im direkten Umfeld. Da jedoch das Vorhandensein von Höhlenbäumen im EG grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden kann, ist ein vereinzelt Vorkommen im EG denkbar. Jedoch gilt der Grünspecht in Rheinland-Pfalz nicht als gefährdet und auch der Zustand der Habitate der Art wird als günstig eingestuft (SIMON et al., 2014). Es ist daher davon auszugehen, dass ausreichend

Ausweichmöglichkeiten im vom Wald dominierten Umfeld vorhanden sind, insbesondere da Waldbestände mit hohem Altholzanteil nur kleinräumig betroffen sind. Die ökologische Funktion im räumlich funktionalen Zusammenhang bleibt daher gewahrt. Der Eintritt eines anlagebedingten Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG kann daher hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Auch der Eintritt eines baubedingten Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann aufgrund der lediglich kleinräumigen und zeitlich begrenzten Störung hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Da ein Vorkommen im EG möglich ist, wird als Vermeidungsmaßnahme eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder eine ökologische Baubegleitung als nötig erachtet, um den baubedingten Eintritt eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Grünspecht hinreichend sicher ausschließen zu können.

Die Waldschnepfe wird weder als kollisionsgefährdet nach Anlage I zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG noch als windkraftsensibel gemäß VSW & LUWG (2012) eingestuft. Jedoch wird sie gemäß LAG VSW (2014) als störepfindlich gegenüber WEA gewertet. Diese Einschätzung beruht in erster Linie auf den Ergebnissen von DORKA et al. (2014), die eine signifikante Abnahme der Waldschnepfenbalz an WEA-Standorten feststellten.

Ein Revier der Waldschnepfe befindet sich rund 400 m nordöstlich der geplanten WEA 19 sowie 400 m südlich der geplanten WEA 09, sodass eine anlage- und betriebsbedingte Störung hier nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Die beiden geplanten WEA befinden sich allerdings am Rand von Kalamitätsflächen, die lediglich zur Balz genutzt werden und kein geeignetes Bruthabitat darstellen (BAUER et al. 2005). Potenzielle Bruthabitate sind hingegen nur kleinräumig betroffen. Die ermittelten Revierzentren befinden sich außerdem im Randbereich des Abstandes von 500 m, in dem Störungen gemäß LAG VSW (2014) nicht ausgeschlossen werden können. Der exakte Kenntnisstand zur Windkraftempfindlichkeit der Waldschnepfe gilt jedoch als unsicher (u. A. LUBW 2021). Da sich die Balzreviere in einer Entfernung von ca. 400 m befinden, der Vorhabenbereich selbst aufgrund der großen Kalamitätsflächen nur bedingt als Bruthabitat geeignet ist und im weiteren Umfeld vergleichbare Habitate vorhanden sind, ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Hinzu kommt, dass die Art in Rheinland-Pfalz nicht als gefährdet gilt. Der anlage- und betriebsbedingte Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kann demnach hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Da die Waldschnepfe nicht als kollisionsgefährdet gilt und deutschlandweit bisher nur zehn Schlagopfer im Zusammenhang mit Windenergieanlagen bekannt sind, kann das anlage- und betriebsbedingte Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die geplanten WEA mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Da die Waldschnepfenaktivität in einem ausreichend großen Abstand zu den geplanten WEA liegt, der Vorhabenbereich nur bedingt als Bruthabitat für die Waldschnepfe geeignet ist und die Art in Rheinland-Pfalz nicht als gefährdet gilt, kann eine baubedingte Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist daher mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine Brut im Vorhabenbereich ist aufgrund der nur kleinräumig vorhandenen Bruthabitate und den fehlenden Nachweisen unwahrscheinlich. Um den Eintritt eines baubedingten Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können, wird es jedoch als notwendig erachtet, eine entsprechende Vermeidungsmaßnahme für das verbleibende Restrisiko einzurichten. Dies umfasst eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ eine ökologische Baubegleitung.

Die Turteltaube brütete zweimalig im äußeren Randbereich des 500 m-Radius um die geplanten WEA 01 beziehungsweise WEA 02. Weitere Brutvorkommen im Umfeld sind bekannt.

Die Turteltaube gilt weder als kollisionsgefährdet noch als windkraftsensibel. Kollisionsopfer der Turteltaube sind in Deutschland nicht bekannt (DÜRR 2023b). Ein Meideverhalten gegenüber

WEA ist nicht bekannt. Der Eintritt eines anlage- und betriebsbedingten Eintritts der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG und das betriebsbedingte Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher sowie aufgrund des großen Abstandes zwischen Brutplätzen und Vorhaben hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Die Turteltaube besiedelt häufig Feldgehölze, Hecken, Waldränder und lichte Wälder, sofern genügend Freiflächen vorhanden sind (BAUER et al. 2005). Die Randbereiche von Kalamitätsflächen können als Sekundärlebensraum besiedelt werden. Somit besitzen Teile des Vorhabenbereichs eine gewisse Eignung als Lebensraum für die Turteltaube. Allerdings wurde die Art nicht im Umfeld der geplanten WEA nachgewiesen. Hinzu kommt, dass weite Teile des Vorhabenbereichs innerhalb der Effektdistanz von 500 m zur A3 liegen (GARNIEL et al., 2010). Aufgrund der Vorbelastung ist das Gebiet daher nicht als hochwertiger Lebensraum der Turteltaube einzustufen. Der bau- und anlagebedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG kann für die geplanten Anlagen für die Turteltaube daher hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Die Art wurde im EG nicht nachgewiesen und auch ein Vorkommen wird aufgrund der Vorbelastungen als unwahrscheinlich eingeschätzt. Der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG wird daher hinreichend sicher ausgeschlossen. Da die Lebensraumansprüche jedoch zumindest bedingt erfüllt werden, sollte zusätzlich eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ eine ökologische Baubegleitung eingerichtet werden.

Mit neun Revieren und drei Randrevieren im 500 m-Radius um die geplanten WEA, brütete der Star 2023 regelmäßig innerhalb des UG. Schwerpunktartig wurde die Art im südlichen Teil der Planung nachgewiesen, während sie im 500 m-Radius der geplanten WEA 01 bis WEA 04 und WEA 19 gar nicht oder nur einmalig im Randbereich belegt wurde.

Der Star gilt weder als kollisionsempfindlich noch als windkraftsensibel. Ein Meideverhalten der Art gegenüber WEA ist nicht bekannt. Ein anlage- und betriebsbedingtes Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1–2 BNatSchG sowie der betriebsbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind für den Star daher hinreichend sicher auszuschließen (vgl. GDS 2023a).

Der Star kann eine Vielzahl an Landschaften besiedeln, sofern diese über genügend Bruthöhlen und offene Nahrungsflächen verfügen (BAUER et al. 2005). Geeignete Habitate finden sich im UG daher insbesondere in Waldrandnähe. Die geplanten WEA 01 bis WEA 04 liegen nicht in Waldrandnähe. Da hier keine Nachweise erfolgten, wird ein Vorkommen der Art hinreichend sicher ausgeschlossen. Auch die EG der geplanten WEA 05, WEA 09 und WEA 19 liegen nicht in unmittelbarer Nähe zu größeren, als Nahrungshabitat geeigneten Flächen. Vorkommen im EG sind nicht bekannt. Alle Nachweise befinden sich in einem ausreichend großen Abstand zur Planung. Der anlagebedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG wird demnach für die geplanten WEA 01 bis WEA 05, WEA 09 und WEA 19 für den Star mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Im EG der geplanten WEA 06 bis WEA 08 liegen geeignete Bruthabitate des Stars vor. Da der Star jedoch vielfältige Lebensräume besiedelt und genügend, vergleichbare Ausweichhabitate im räumlichen Zusammenhang vorliegen, bleibt die ökologische Funktion gewahrt. Um den anlagebedingten Verlust geeigneter Habitatbäume und den Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m § 44 Abs. 5 BNatSchG hinreichend sicher zu vermeiden, werden allerdings vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) als notwendig erachtet. Diese umfassen eine Baumhöhlenkartierung sowie die Montage von Nistkästen im EG der geplanten WEA 06 bis WEA 08 (vgl. Kap. 3.1).

Baubedingt ist nicht mit einer Störung mit nachhaltigen Auswirkungen auf Erhaltungszustand und Bruterfolg der Lokalpopulation zu rechnen. So besitzt der Star nach GASSNER et al. (2010) nur

eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 15 m und die baubedingte Störung ist räumlich und zeitlich begrenzt. Der baubedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Da ein Vorkommen des Stars im EG der geplanten WEA nicht vollkommen ausgeschlossen werden kann, wird eine entsprechende Vermeidungsmaßnahme für notwendig erachtet, um potenzielle Tötungen der Art bzw. ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Rodungstätigkeiten, Baufeldräumung und Bauarbeiten zu vermeiden. Diese umfasst eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ eine ökologische Baubegleitung (vgl. Kap. 3.1).

Zwei Paare des Zwergtauchers brüteten an einem Teich nahe des Hofes Roth im Nordosten der Planung am Rand des 500 m-Radius.

Der Zwergtaucher gilt nicht als windkraftsensibel oder kollisionsgefährdet. Es sind deutschlandweit keine Schlagopfer im Zusammenhang mit Windkraftanlagen dokumentiert (DÜRR 2023b). Hinweise auf ein Meideverhalten gegenüber WEA liegen nicht vor. Der anlage- und betriebsbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-2 BNatSchG sowie das betriebsbedingte Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG können für den Zwergtaucher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Das Bruthabitat des Zwergtauchers sind kleine, meist stehende Binnengewässer von geringer Wassertiefe mit schlammigem Grund und klarem Wasser (BAUER et al. 2005). Gewässer sind im EG der Planung allerdings nicht vorhanden. Der bau- und anlagebedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann somit hinreichend sicher ausgeschlossen werden, da die Lebensraumsprüche des Zwergtauchers im Vorhabenbereich nicht erfüllt werden. Auch der baubedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 & 2 BNatSchG kann für die Planung für den Zwergtaucher daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der Vorhabenbereich kann für einige ubiquitäre und ungefährdete Waldvogelarten (z. B. Amsel, Kleiber und Hohltaube) als Bruthabitat eingestuft werden. Eine anlage- und betriebsbedingte Auslösung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie der vorhabenbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten im Voraus ausgeschlossen werden, da es sich nicht um windkraftsensiblen oder kollisionsgefährdeten Arten handelt und der ökologisch funktionale Zusammenhang aufgrund ausreichender Ausweichhabitate erhalten bleibt.

Um den Eintritt eines baubedingten Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausschließen zu können, wird auch für die ubiquitären Vogelarten eine Vermeidungsmaßnahme in Form einer Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ eine ökologische Baubegleitung als notwendig erachtet. Das störungsinduzierte Tötungsrisiko durch Brutaufgaben wird für die flüchtig vertretenen und ungefährdeten Brutvogelarten baubedingt nicht signifikant erhöht. Sofern dies möglich und zumutbar ist, wird jedoch empfohlen eine Bauzeitenregelung beziehungsweise alternativ eine ökologische Baubegleitung einzurichten, um störungsbedingte Brutauffälle insbesondere für Arten mit einer größeren planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz wie der Hohltaube, hinreichend sicher ausschließen zu können.

### **Zusammenfassung**

Für Brutvögel ist gemäß den Untersuchungen aus dem Jahr 2022 und 2023 festzuhalten, dass unter Berücksichtigung bau- und betriebsbedingter Vermeidungsmaßnahmen beziehungsweise anlagebezogener CEF-Maßnahmen für Bluthänfling, Grauspecht, Grünspecht, Kleinspecht, Mäusebussard, Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Star, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldlaubsänger, Waldschnepfe sowie für die ubiquitären Brutvogelarten, der Eintritt der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG hinreichend sicher vermieden werden kann. Weitere Details können dem Ergebnisbericht der

avifaunistischen Untersuchungen entnommen werden (GDS 2023b). Die Vermeidungsmaßnahmen – und Ausgleichsmaßnahmen sind in Kapitel 3.1 beschrieben.

### 2.8.1 Rastvogelarten

Im Zuge des Rastvogelerfassungen 2022 und 2023 wurden 105 Rastvogelarten beobachtet, wovon 40 als planungsrelevant (mindestens Vorwarnliste nach SIMON et al. (2014) oder HÜPPHOP et al. (2012)) eingestuft werden. Zehn der nachgewiesenen Rastvogelarten werden nach VSW & LUWG (2012) als windkraftsensibel eingestuft, eine Art nach VSW & LUWG (2012). Sechs gelten gemäß Anlage I zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG in ihrem Brutgebiet als kollisionsgefährdete. Zu den windkraftsensiblen und kollisionsgefährdeten Arten zählen Graureiher, Schwarzstorch, Kornweihe, Wanderfalke, Baumfalke, Bekassine, Schwarzmilan, Rotmilan, Wespenbussard, Kormoran, Goldregenpfeifer, Waldschnepfe und Kiebitz.

Die Arten Kornweihe, Wanderfalke, Baumfalke, Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke und Wespenbussard traten nur vereinzelt als Rast und Gastvogel im UG auf. Größere Ansammlungen der Greifvögel sowie Gruppenschlafplätze der Arten wurden aber nicht belegt. Zumeist handelte es sich um Einzeltiere oder kleine Gruppen von bis zu drei Tieren, die das Offenland innerhalb des UG zur Nahrungssuche nutzten. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die Arten als Gastvogel kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Graureiher und Kormoran werden dabei lediglich als kollisionsgefährdete Brutvögel gezählt, sofern Brutkolonien betroffen sind. Da beide Arten keine Brutkolonien im UG besitzen und auch nach Anlage I zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG nicht mehr als kollisionsgefährdet gelten, kann der vorhabenbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die Rastvögel Graureiher und Kormoran hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Eine besondere Störempfindlichkeit wird für den Schwarzstorch lediglich für sein Bruthabitat angenommen (LAG & VSW, 2012). Vermutlich sind auch die beobachteten Flüge während der Rastvogelkartierung im Frühjahr 2023 auf Reviertiere des westlich gelegenen Schwarzstorchhorstes zurückzuführen. Der vorhabenbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für den Schwarzstorch als Rastvogel kann daher hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Die Bekassine wird in ihren Rastgebieten als störempfindlich gegenüber WEA eingestuft (VSW & LUWG 2012). Die LAG VSW (2014) geht von Meidedistanzen von mehr als 100 m aus. Als Abstandsempfehlung zu Brutvorkommen werden 500 m angegeben (VSW & LUWG 2012). Im UG A3 – Maischeid war die Bekassine ein regelmäßiger jedoch kein häufiger Rastvogel. Der Konzentrationsschwerpunkt lag dabei auf den Teichen im Bereich des Neuweisenbachs und des Ölsbachs sowie im angrenzende Offenland. Der südlichste Teich befindet sich dabei in einem Abstand von knapp 500 m. Ein Großteil des als Rasthabitat genutzten Gebiets liegt außerhalb des 500 m-Radius. Aufgrund des ausreichend großen Abstandes zu dem genutzten Rasthabitat sowie dessen geringer Größe wird der vorhabenbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für rastende Bekassinen hinreichend sicher ausgeschlossen.

Als weitere Art wurde der Goldregenpfeifer als vereinzelter Rastvogel im 2.000 m-Radius um die Planung nachgewiesen. Die Art wird allgemein als windkraftempfindlich gelistet, ist in Rheinland-Pfalz wegen des Fehlens von Brutvorkommen jedoch nicht gelistet (VSW & LUWG 2012; LAG VSW 2014). Bei rastenden Goldregenpfeifern wurde ein Meideverhalten von mehr als 600 m nachgewiesen (LAG & VSW 2012). Die Goldregenpfeifer wurden ausschließlich vereinzelt im Offenland des UG nachgewiesen. Alle Nachweise lagen außerhalb des 500 m-Radius. Da die geplanten WEA in Waldstandorten liegen, ist eine Eignung als Rasthabitat des Goldregenpfeifers auszuschließen. Da der Vorhabebereich selbst nicht als Rasthabitat geeignet ist und die Nachweise nur vereinzelt im UG vorliegen, wird ein vorhabenbedingter Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2-3 für den Goldregenpfeifer hinreichend sicher

ausgeschlossen. Auch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko und der vorhabebedingte Eintritt eines Tötungstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann für die Art mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, da nur Einzeltiere nachgewiesen wurden und die geplanten WEA in einem ausreichend großen Abstand liegen.

Auch die Waldschnepfe wurde nur vereinzelt im Vorhabebereich nachgewiesen. Ein Meideverhalten der Art ist nur für die Brutgebiete bekannt (LAG VSW 2014). Da die Art bei den Rastvogelkartierungen nur vereinzelt nachgewiesen wurde, kann der vorhabenbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die Waldschnepfe als Rastvogel hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Der Kiebitz besitzt ein leichtes Meideverhalten gegenüber Windkraftanlagen, das bei rastenden Tieren aufgrund fehlender Gewöhnung vermutlich verstärkt wird. In der Literatur werden Meideabstände von ca. 400 m angegeben (MULNV & LANUV 2017). Die LAG VSW (2015) fordert einen Abstand von mindestens 1.200 m um Rastflächen des Kiebitzes, jedoch sind gemäß VSW & LUWG (2012) nur bedeutsame Rastgebiete betrachtungsrelevant. Da der Kiebitz nur in geringer Zahl und ohne größere Konzentrationsschwerpunkte festgestellt wurde, kann ausgeschlossen werden, dass es sich um ein regelmäßig genutztes Rastgebiet des Kiebitzes handelt. Auch ist der Vorhabensbereich selbst aufgrund seiner Lage im Wald nicht als Rasthabitat des Kiebitzes geeignet. Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG in Folge der WEA-Planung für den Kiebitz kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Im UG wurden 31 weitere planungsrelevante (mindestens Vorwarnliste nach SIMON et al. (2014) oder HÜPPHOP et al. (2012)) Arten im Zuge der Rastvogelerfassung festgestellt. Neun dieser Arten wurden nur als einzelne rastende oder nahrungssuchende Individuen oder Pärchen nachgewiesen (Eisvogel, Flussregenpfeifer, Gartenrotschwanz, Pirol, Raubwürger, Steinschmätzer, Teichrohrsänger, Waldlaubsänger und Wasserralle). Größere rastende Trupps ab 20 Tieren wurden von den Arten Bluthänfling, Feldlerche, Feldsperling, Rauchschnalbe, Star, Stockente und Wiesenpieper. Regelmäßige, große Ansammlungen rastender Vogelarten wurden nicht beobachtet. Die bevorzugten Rastplätze verteilten sich auf das Offenland im weiteren Umfeld des Vorhabensbereichs. Eine schwerpunktmäßige Nutzung und große Artendiversität an Wasservogelarten wurden an den Teichen im Nordosten der Planung nahe des Hofs Roth und des Ölsbachs, dokumentiert. Diese liegen jedoch außerhalb des 500 m-Radius um die Planung. Einzelne kleine Standgewässer im näheren Umfeld der Planung wurden nur von Einzeltieren als Rasthabitat genutzt. Weil sich die geplanten Anlagen selbst in Waldbeständen befinden, kann ausgeschlossen werden, dass im Vorhabensbereich bedeutende Rasthabitate liegen. Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die planungsrelevanten sowie ubiquitären Rastvogelarten kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

### **Zusammenfassung**

Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die nachgewiesenen Rastvogelarten kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

### **2.8.2 Zugvogelarten**

Im Rahmen der Zugvogelerfassung im Herbst 2022 wurden 54 verschiedene Vogelarten beziehungsweise 25.828 Individuen erfasst, was einem durchschnittlichen Durchzug von rund 807 Individuen pro Stunde entspricht. Gemäß der Einstufung nach Korn & Stübing (Planungsgruppe Natur und Landschaft 2012), liegt ein unterdurchschnittliches Zugeschehen bei weniger 400, ein durchschnittliches Zugeschehen bei 400 bis 800 und ein überdurchschnittliches Zugeschehen bei über 800 Vögeln pro Stunde vor. Die Zugfrequenz im UG A3 – Maischeid im Herbst 2022 ist entsprechend als knapp überdurchschnittlich zu bewerten.

Es ist jedoch hervorzuheben, dass im Zuge der Erfassungen ein Bereich abgedeckt wurde, der deutlich über den gemäß VSW & LUWG (2012) geforderten 1.000 m-Radius hinausgeht.

Betrachtet man ausschließlich der Routen innerhalb des 1.000 m-Radius um die geplanten Anlagen (Routen 12 – 35), wurden 19.032 Tiere beobachtet. Dies entspricht einem Zugeschehen von rund 595 Individuen pro Stunde, was als durchschnittlich zu bewerten ist.

Bei der Kranichzugerfassung wurden etwa 1.243 Individuen dokumentiert, die das UG gekreuzt haben.

Insgesamt war die dominierende Art die Ringeltaube (10.151 Individuen) gefolgt von Buchfink (4.459 Individuen) und Star (1.078 Individuen). Windkraftsensible Arten wurden nur in geringen Anteilen nachgewiesen. So wurden die Arten Kiebitz (107 Individuen), Kormoran (66 Individuen), Kornweihe (3 Individuen) und Rotmilan (67 Individuen) dokumentiert. Eine signifikant erhöhte Kollisionsgefährdung für Kiebitz, Kormoran und Rotmilan kann dabei hinreichend sicher ausgeschlossen werden, da alle Arten insbesondere in ihren Bruthabitaten einem Kollisionsrisiko unterliegen. So sind Kiebitz und Kornweihe vor allem bei Aktivitäten wie Balz- und Territorialflüge gefährdet (VSW & LUWG, 2012). Auch für den Kormoran wird lediglich ein erhöhtes Risiko bei dem Vorhandensein von Brutkolonien unterstellt (VSW & LUWG, 2012), wohingegen er gemäß Anlage I zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG auch hier nicht mehr als kollisionsgefährdet gilt. Auch für den Rotmilan wird eine erhöhte Kollisionsgefährdung vor allem im Brutgebiet beim Thermikkreisen sowie bei Balzflügen und Flügen zwischen häufig genutzten Nahrungshabitaten angenommen (MULNV & LANUV 2017). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann für diese Arten während des Vogelzugs für die geplanten WEA daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Auch für weitere Zugvögel kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko hinreichend sicher ausgeschlossen werden, da es sich zum Großteil um niedrig fliegende, weit verbreitete Arten handelt. So werden rund 61 % des gesamten Vogelzugs durch die Arten Ringeltaube, Buchfink und Star dominiert. Der vorhabenbedingte Eintritt eines Tötungstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann für Zugvögel demnach hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Auch eine vorhabenbedingte Barrierewirkung mit erheblichen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Arten kann aufgrund des in Rheinland-Pfalz stattfindenden Breitfrontzuges und eines durchschnittlichen Zugaufkommens im 1.000 m-Radius um die Planung hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Hinzu kommt, dass im Rahmen der Zugvogelbeobachtung der Kiebitz die einzige nach VSW & LUWG (2012) störepfindliche Art war. Die meistgenutzte Route (Route 14), die knapp die Hälfte der beobachteten Kiebitze nutzten, verläuft jedoch westlich der Planung. Der vorhabenbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann für Zugvögel demnach mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Auch die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann für Zugvögel hinreichend sicher ausgeschlossen werden, insbesondere da im Umfeld der Planung keine bedeutenden Rastplätze vorliegen. Der vorhabenbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist für Zugvögel daher mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

### **Zusammenfassung**

Der vorhabenbedingte Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ist für Zugvögel daher mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

### **3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG EINES EINTRITTS ARTENSCHUTZRECHTLICHER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 BNATSCHG**

---

#### **3.1 Vermeidungsmaßnahmen**

##### **Gelbbauchunke**

- Im Rahmen der Rodungsarbeiten und Bautätigkeiten während der Fortpflanzungszeit (April bis August) ist darauf zu achten, dass keine für die Art geeigneten Habitatstrukturen wie tiefe, wassergefüllte Fahrspuren oder Senken auf den Eingriffsflächen entstehen, die eine Ansiedlung der Art begünstigen könnten.
- Sollten solche Strukturen während der Aktivitäts- und Fortpflanzungsphase auf den Eingriffsflächen vorhanden sein und in Anspruch genommen werden müssen, sind diese im Vorfeld auf Besatz bzw. vorhandenem Laich zu kontrollieren. Bei positivem Befund sind die Individuen bzw. der Laich in ein anderes geeignetes Gewässer im näheren Umfeld zu verbringen.

##### **Wildkatze**

###### Rodungs- und baubezogene Vermeidungsmaßnahmen (gelten für alle WEA):

- Rodungszeitenvorgaben: Die Rodungsarbeiten sind außerhalb der Paarungs- und Jungenaufzuchtzeit (01. März bis 31. August.) eines Jahres durchzuführen.
- Im Rahmen der Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung ist darauf zu achten, dass keine geeigneten Strukturen für die Wildkatze auf den Flächen entstehen oder verbleiben, die eine Anlockung und Nutzung der Flächen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch die Wildkatze bewirken können. Entnommene Gehölze (z.B. in Form von Schnittguthaufen sowie Gestrüpp) sind daher vollständig von den Flächen zu entfernen, sodass ein möglichst deckungsarmer Bereich entsteht. Aufgrund der Notwendigkeit von Vermeidungsmaßnahmen für die Haselmaus, die ebenfalls auf den WEA-Flächen vorkommen kann, dürfen Wurzelstubben oder eine Bodenbearbeitung erst ab Anfang Mai erfolgen.
- Tageszeitliche Vorgaben für Rodung und Bau: Alle WEA-Bereiche können potenziell als Streif- und Jagdgebiet genutzt werden. Zur Vermeidung von potenziell (erheblichen) Störungen sind die Rodungs- und Bautätigkeiten möglichst außerhalb der Hauptaktivitätsphasen der Art (Dämmerung und Nacht) durchzuführen. Die Arbeiten dürfen während der sensiblen Zeiten nur aus zwingenden Gründen für wenige Tage durchgeführt werden (bspw. Betonierarbeiten der Fundamente bzw. Anlieferung von Großkomponenten).
- Um potenziell erhebliche Störungen von Wildkatzen zu vermeiden, die ggf. umliegende Bereiche der WEA-Eingriffsflächen zur Reproduktion nutzen, sind die Bauarbeiten möglichst außerhalb der Paarungs- und Jungenaufzuchtzeit (01. März bis 31. August) durchzuführen. Ein Durchführen während dieser Zeit ist aus artenschutzrechtlicher Sicht möglich, falls die Bauarbeiten kontinuierlich nach den Rodungsarbeiten ohne größere Pausen (bspw. länger als vier Wochen) durchgeführt werden, da in diesem Falle davon auszugehen ist, dass aufgrund der kontinuierlichen Störkulisse die Wildkatze die eingriffsnahen Bereiche zur Reproduktion meidet. Sollte eine längere Baupause erfolgen, sind die Bereiche im Radius von 50 m durch eine fachkundige Person auf Wildkatzenvorkommen zu untersuchen. Werden genutzte Baue festgestellt, sind die Bauarbeiten zu unterbrechen und das weitere Vorgehen mit der zuständigen Behörde des Kreises abzustimmen.

###### CEF-Maßnahme: Ersatzquartiere

- Die Baufelder sowie ein Umkreis von 50 m sind durch eine fachkundige Person vor Rodungs- und Baubeginn auf potenzielle Quartiere der Wildkatze abzusuchen. Je



vorhandenem bzw. zu beseitigendem Quartier sind in ausreichender Entfernung zu den Eingriffsbereichen (mind. 100 m) zwei Ersatzquartiere (z. B. in Form von aufgeschichteten Wurzelstöcken) zu schaffen.

- Die Ersatzstrukturen sind im Zuge der Rodungsarbeiten, vor Beginn der Paarungs- und Aufzuchtzeit (somit zwischen September und Ende Februar) herzustellen.

## **Haselmaus**

### Rodungs- und Bauzeitenmanagement:

- Auf den von dem Vorhaben betroffenen Flächen mit Potenzial für die Haselmaus bzw. nachgewiesenen Vorkommen sind die vorhandenen Gehölze während der Winterschlafphase (frühestens ab Anfang November (optimalerweise jedoch erst ab Mitte November bzw. nach der ersten Frostperiode) bis Ende Februar) auf den Stock zu setzen. Dies muss händisch und einzelstammweise mit Hilfe eines Freischneiders oder einer Motorsäge geschehen. Eine Fällung mit einem Harvester ist bei ausreichender Wegebreite und von befestigten Wegen bzw. den für Durchforstungsarbeiten genutzten Wegen bzw. Rückegassen aus ebenfalls möglich. Ein Befahren der Rodungsflächen an sich mit schwerem Gerät ist in dieser Zeit zu unterlassen, um eine Zerstörung der am Boden befindlichen Winterester der Haselmaus bzw. der Tiere zu verhindern. Zudem müssen die Bäume schonend gefällt werden (z.B. Abseiltechnik, Einsatz von speziellen Erntemaschinen mit Auslegearmen zur zeitgleichen Stammentnahme, etc.), um Beeinträchtigungen des Bodenbereichs durch aufschlagende Bäume zu minimieren.
- Um eine Zerstörung von Winterestern zu vermeiden, ist die Biomasse bzw. Baumstämme händisch und bodenschonend bzw. unter o.g. Vorgaben maschinell im Anschluss an die Fällung in den Monaten November bis Februar zu entfernen, falls dies nicht direkt im Zuge der Fällung erfolgt. Starkholzstämme können auf der Fläche verbleiben.
- Die notwendige Bodenbearbeitung, sprich die Entfernung der Wurzelstöcke, mit schwerem Gerät kann ab Anfang Mai (nach Beendigung der Winterschlafphase der Haselmaus) durchgeführt werden (vgl. BÜCHNER et al. 2017).
- Es wird empfohlen, dass die Arbeiten durch eine Umweltbaubegleitung fachlich begleitet werden.

### CEF-Maßnahme: Habitataufwertungen

Für die Lebensraumverluste an den WEA-Standorten 04-09 und 19 sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Form von Habitataufwertungen notwendig, um die ökologische Funktion potenziell betroffener Lebensstätten der Haselmaus im räumlichen Zusammenhang um die Anlagenstandorte sicherzustellen und den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden:

Maßnahmenziel: Ziel ist eine Entwicklung geeigneter Habitate für die Haselmaus bspw. durch die Anlage von Saumbiotopen und strukturierten Waldinnen- und außenrändern. Diese ist bspw. durch eine behutsame Auflichtung von Waldrändern zur Förderung der Strauchschicht auf einer Tiefe zwischen 15 und 30 m oder durch ein Einbringen/einer Unterpflanzung von Waldbeständen oder von nicht bestockten Flächen mit fruchttragenden Gehölzen möglich. Der genaue Umfang der notwendigen Auflichtung ist kleinräumig abhängig von dem gewählten Maßnahmenstandort, den eingesetzten Pflanzenarten und ist im Vorfeld der Maßnahmenumsetzung in Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt bzw. der Revierleitung vor Ort festzulegen. Die bereits vorhandene Strauchschicht gewählter Aufwertungsflächen ist dabei zu schonen und zu erhalten. Vorhandene gewünschte beerentragende Sträucher und Bäume werden freigepflegt. Zusätzlich werden fruchttragende Gehölzarten entsprechend der unten genannten Pflanzliste eingebracht (vgl. Tabelle 10). Flächige Strauchpflanzungen sind in einem

Abstand von ca. 1,5 m zueinander zu pflanzen. Die in die Flächen eingebrachten Pflanzen sind in den ersten drei Jahren nach Anlage bedarfsweise durch Kultursicherungsmaßnahmen zu pflegen und ggf. freizuschneiden (bedarfsweise auch Entnahme der Verjüngung zur Förderung der gewünschten Anpflanzungen und Gehölzarten). Bei Bedarf ist zusätzlich eine Nachpflege der Maßnahmenfläche in einem fünfjährigen Rhythmus einzurichten, mit der Zielsetzung eines Erhalts einer artenreichen, fruchttragenden Gehölzvielfalt.

Umfang: Der Umfang der CEF-Maßnahme leitet sich aus den zu erwartenden Rodungsflächen im Bereich der Anlagenstandorte der WEA 04-WEA09 und WEA 19 ab. Dabei sind dauerhaft während des Anlagenbetriebs gerodete Flächen im Verhältnis 1:1 auszugleichen. Flächen, die im Anschluss der Bauphase wieder aufgeforstet werden und durch die Haselmaus wiederbesiedelt werden können, sind mit einem Flächenfaktor von 0,5 auszugleichen. Werden diese Flächen haselmausfreundlich wieder aufgeforstet, sind diese Flächen mit einem Flächenfaktor von 0,25 auszugleichen, um den zeitlichen Verzug bis zur Wiederaufforstung auszugleichen. Bei einer haselmausfreundlichen Wiederaufforstung besteht somit ein Ausgleichsbedarf von 60.468 m<sup>2</sup>/6,05 ha (ansonsten: 76.295 m<sup>2</sup>/7,63 ha)

Verortung: Die Maßnahme sollte vorzugsweise in einer Entfernung von jeweils bis zu 100 m um die geplanten Eingriffsflächen der WEA liegen, jedoch nicht weiter als 200 m entfernt sein. Allerdings können auch weiter entfernte Areale in Frage kommen, wenn diese durch geeignete Habitatstrukturen mit den besiedelten Flächen in Verbindung stehen und somit von der Art erreicht werden können.

Damit die Maßnahme bereits in der ersten Aktivitätsperiode der Haselmaus (beginnend März/April) nach der Rodung bereitstehen und eine ausreichende Funktionalität/Wirksamkeit besitzen, sind zwei Varianten möglich (vgl. KNE 2019)

- Variante 1 Umsetzung im Herbst zwei Jahre vor Anlagenerrichtung
- Variante 2 die Umsetzung im Frühjahr des Vorjahres der Anlagenerrichtung (im Frühjahr des Folgejahres ggf. Nachpflanzen).

Die Maßnahmenumsetzung ist durch eine ökologische Baubegleitung / Umweltbaubegleitung fachlich zu betreuen.

Tabelle 9: Pflanzliste und -qualität mit empfohlenen Pflanzenarten, die eine hohe Eignung für die Haselmaus aufweisen (vgl. BÜCHNER et al. 2017).

<b>Bäume (1+1 oder 1+2; 80-120 cm, wurzelnackt)</b>	
Vogel-Kirsche <i>Prunus avium</i>	Mehlbeeren, Vogelbeere, Elsbeere <i>Sorbus spp.</i>
Wild-Apfel <i>Malus sylvestris</i>	Eibe <i>Taxus baccata</i>
Wild-Birne <i>Pyrus pyraster</i>	Sommer- und Winter-Linde <i>Tilia platyphyllos/cordata</i>
<b>Sträucher (Mindesthöhe: 2xv, ca. 80 cm Höhe)</b>	
Kornelkirsche <i>Cornus mas</i>	Rote Heckenkirsche <i>Lonicera xylosteum</i>
Haselnuss <i>Corylus avellana</i>	Himbeere <i>Rubus idaeus</i>
Eingrifflicher/Zweigrifflicher Weißdorn <i>Crataegus monogyna/laevigata</i>	Hundsrose <i>Rosa spp.</i>
Blutroter Hartriegel <i>Comus sanguinea</i>	Sal-Weide <i>Salix caprea</i>
Pfaffenhütchen	Gewöhnlicher und Wolliger Schneeball

<i>Euonymus europaeus</i>	<i>Viburnum opulus/ lantana</i>
Faulbaum <i>Frangula alnus</i>	

## Fledermäuse

### Rodungs- und Bauzeitenmanagement:

- Aufgrund des Vorkommens baumhöhlenbewohnender oder -nutzender Fledermausarten (Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Braunes Langohr) ist eine Baufeldfreimachung außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse witterungsabhängig im Zeitraum von November bis Februar durchzuführen.
- Ferner ist eine Überprüfung der Rodungsbereiche im Bereich der Anlagenstandorte, Zuwegungen und Kabeltrassen vorzunehmen, um den Bereich auf Baumhöhlen zu kontrollieren und eine Beeinträchtigung von Fledermausquartieren auszuschließen.
- Da potenziell geeignete Winterquartiere innerhalb der Eingriffsbereiche nachgewiesen wurden, ist auch bei einer Baufeldfreimachung außerhalb der Aktivitätszeit zusätzlich Quartier- und Besatzkontrolle im Zuge einer ökologischen Baubegleitung einzurichten. Diese sollte unmittelbar vor Beginn der Rodungsarbeiten stattfinden und sich auf alle festgestellten und betroffenen Baumhöhlen beziehen. Im Falle eines Nachweises von Fledermäusen, müssen die Arbeiten bis zum Verlassen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die jeweiligen Arten verschoben werden. Zusätzlich sollten bei Beginn der Rodungsarbeiten vor Dezember potenzielle, sichtbare Quartiere wie Baumhöhlen oder Rindenabplatzungen luftdicht verschlossen werden, um sicherzustellen, dass sich zum Zeitpunkt der Rodung keine Fledermäuse im Eingriffsbereich niederlassen. Zudem sind potenzielle oder festgestellte Quartierbäume zu markieren.

### Betriebszeiteneinschränkung und Gondelmonitoring:

- Nächtliche Betriebszeiteinschränkung von April bis Oktober: Zur Vermeidung der betriebsbedingten Tötung von Kleiner Bartfledermaus, Kleinem und Großem Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus ist im ersten Jahr nach Errichtung der Anlagen eine nächtliche Betriebszeiteinschränkung an den geplanten WEA von Anfang April bis Ende Oktober in der Zeit von einer Stunde (01.04.-31.08.) beziehungsweise drei Stunden (01.09.-31.10.) vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang in Nächten mit Windgeschwindigkeiten von weniger als 6 m/s und Temperaturen von mehr als 10 °C einzurichten.
- Um die optimalen Betriebszeiten- beziehungsweise Abschaltzeiträume für die Fledermausarten Kleine Bartfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus abzuklären und einen nachhaltigen Abschaltalgorithmus zu entwickeln, kann zusätzlich von Anfang April bis Ende Oktober ein mindestens zweijähriges, bioakustisches Gondelmonitoring an den geplanten WEA eingerichtet werden. Die Einstellungen und Anforderungen der automatischen Aufzeichnungsgeräte haben den Anforderungen nach Brinkmann et al. (2011) zu entsprechen. Im zweiten Erfassungsjahr sind die Abschaltzeiträume in Anlehnung an die Ergebnisse unter Umständen anzupassen sowie die Anpassung zu evaluieren (vgl. BRINKMANN et al. 2011). Der Abschaltalgorithmus ist so festzusetzen, dass die Anzahl verunglückter Fledermäuse pro Anlage und Jahr vorwiegend unter zwei liegt.

## Avifauna

### Rodungs- und Bauzeitenmanagement:

- **Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit:** Zur Vermeidung der Tötung von Bluthänfling, Grauspecht, Grünspecht, Kleinspecht, Mäusebussard, Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Star, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldlaubsänger und Waldschnepfe sowie ubiquitären und ungefährdeten Vogelarten des Waldes und der Hecken und Sträucher ist eine Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 1. März durchzuführen. Alternativ ist eine ökologische Baubegleitung einzurichten, die sicherstellt, dass Individuen sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten von europäischen Vogelarten rechtzeitig identifiziert und geschützt werden können. Sollte auf den Bauflächen eine Brut nachgewiesen werden, muss der Baubeginn auf die Zeit nach der Brut verschoben werden.
- **Bauzeitenregelung für Spechte:** Zur Vermeidung einer Brutansiedlung von Schwarzspecht und Mittelspecht innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz und eines daraus resultierenden Brutabbruchs, sind die Bauarbeiten der geplanten WEA 08 und WEA 09 bereits in der Revierbesetzungsphase ab Ende Februar zu beginnen und nach Möglichkeit bis zum Legebeginn (Ende April) fortlaufend durchzuführen. Zeitliche Unterbrechungen der Bauaktivitäten sind möglichst gering zu halten. Hierdurch kann eine störungsbedingter Brutausfall mit einer daraus resultierenden Tötung von Tieren beziehungsweise Zerstörung ihrer Entwicklungsformen für die Arten hinreichend sicher vermieden werden. Die geplante Zuwegung zwischen K120 und WEA 06 ist im Zeitraum von Ende Februar bis Ende April ebenfalls eine tägliche Nutzung einzurichten, um sicherzustellen, dass ein Gewöhnungseffekt einsetzt und mögliche Brutpaare nicht durch plötzlich auftretenden Baustellenverkehr gestört werden. Alternativ zur Bauzeitenregelung ist eine ökologische Baubegleitung einzurichten, die sicherstellt, dass Individuen sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Mittel- und Schwarzspecht rechtzeitig identifiziert werden können. Sollte innerhalb der artspezifischen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) eine Brut von Schwarz- oder Mittelspecht nachgewiesen werden, muss der Baubeginn auf die Zeit nach der Brut verschoben werden.
- **Sicherstellung der Begrenzung der baubedingten Flächeninanspruchnahme für den Mäusebussard:** Um eine störungsbedingte Brutaufgabe und einen damit einhergehenden Tod von Jungtieren oder Entwicklungsformen des Mäusebussards für den Brutplatz im störungsbedingten Wirkraum des Eingriffsbereichs der geplanten WEA 01 hinreichend sicher ausschließen zu können, ist eine baubedingte Nutzung einer Horstschutzzone von 100 m um den bekannten Horst zu unterlassen. Das Lagern von Materialien in diesem Bereich, eine Flächeninanspruchnahme, die über den eigentlichen Vorhabenbereich hinausgeht sowie ein Betreten der Horstschutzzone ist zu vermeiden. Für eine Sicherstellung wird empfohlen, den Eingriffsflächen entsprechend zu markieren.

### Minderung der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung:

- **Entnahme des Mäusebussardhorstes:** Um den Eintritt eines betriebsbedingten Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für den Mäusebussard mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können, ist der Mäusebussardhorst inklusive des horsttragenden Hauptastes im Rotorradius der geplanten WEA 19 zu entnehmen. Die Entnahme hat außerhalb der Brutzeit und vor Beginn der Revierbesetzungsphase im Zeitraum von Anfang Oktober bis Mitte Februar zu erfolgen.
- **Optional: Unattraktive Gestaltung der Mastfußumgebung für Greifvögel im Wald:** Um sicherzustellen, dass sich keine neuen, attraktiven Nahrungshabitate für Greifvögel in Form von Grenzstrukturen im Bereich der geplanten Anlagen bilden, sollte eine ganzjährig hohe Vegetation sichergestellt werden. Dies kann im Wald durch eine Bewirtschaftung als

Dauerwald und eine Bepflanzung mit hohem Gebüsch erreicht werden (LUBW 2021). Kranstellflächen und Böschungen sollten auf ein nötiges Minimum reduziert werden. Auf dauerhaft befestigten Flächen wie Zuwegung und Kranstellflächen ist der Bildung einer für Kleinsäuger attraktiven Bodenvegetation entgegenzuwirken. Dies kann beispielsweise über eine Bodenverdichtung oder Schotterung erfolgen (LUBW 2021).

Um den vorhabenbedingten Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für Vögel hinreichend sicher ausschließen zu können, werden folgende vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) empfohlen:

#### Ausgleich von Höhlenbaumverlusten:

- Baumhöhlenkartierung und Montage von Nistkästen für Brutvögel: Um den Eintritt eines betriebsbedingten Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für Grauspecht, Kleinspecht, Star und Trauerschnäpper hinreichend sicher ausschließen zu können, sind die Eingriffsbereiche der geplanten WEA 06 bis WEA 09, vor Beginn der Rodungsarbeiten auf für Höhlenbrüter geeignete Habitatbäume zu kontrollieren. Die Ergebnisse der Höhlenbaumkartierung für Fledermäuse können hierfür herangezogen werden. Höhlenbaumverluste sind durch Montage von Nistkästen an Bäumen in der näheren Umgebung im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Es wird empfohlen, verschiedene Kästen aufzuhängen, um eine breite Auswahl an Höhlen, Halbhöhlen und Nischen anzubieten. Die festgestellten Höhlenbäume sind zu markieren.

#### Ausgleich des Lebensraumverlustes für den Neuntöter:

- Anlage von Bruthabitaten des Neuntötters: Für die zwei betroffenen Reviere des Neuntötters sind Gehölze in Form von Hecken oder Feldgehölzen als Bruthabitat als CEF-Maßnahme anzulegen (in Anlehnung an LBM Rheinland-Pfalz, 2021 beziehungsweise MKUNLV 2013a). Die Maßnahme sollte innerhalb des räumlich funktionalen Zusammenhangs der auszugleichenden Reviere in einem Abstand  $\leq 5$  km liegen. Zu Straßen sollte ein Abstand von mindestens 200 m eingehalten werden. In Abhängigkeit der Flächenverfügbarkeit sind folgende Maßnahmen denkbar (nach LANUV 2019):
  - Hecken: Insgesamt sind Heckenstrukturen mit einer Gesamtlänge von rund 500 m anzulegen (mindestens 250 m pro Paar). Die Breite der Hecke soll zwischen 5 m und 10 m variieren. Etwa alle 50 m sind unbepflanzte Stellen anzulegen. Die Heckenstruktur sollte pro Paar mindestens fünf, optimalerweise zehn dichtbeastete Dornsträucher mit einer Mindesthöhe von 1,5 m als potenzielle Nisthabitate enthalten. Sofern nicht vorhanden, ist die Hecke in Kombination mit einem mindestens 3 m bis 5 m breiten Saumstreifen anzulegen. Der Saum ist einmal pro Jahr oder alle zwei Jahre abschnittsweise ab August zu mähen mit Abtransport des Schnittgutes.
  - Einzelgehölze: Insgesamt sind Feldgehölze mit einer Gesamtfläche von mindestens 2 ha anzulegen. Ein Feldgehölz sollte pro Neuntöterpaar die Größe von 1 ha jedoch nicht überschreiten. Pro Feldgehölz sollten mindestens fünf, besser zehn dichtbeastete Dornsträucher mit einer Mindesthöhe von 1,5 m als potenzielle Nisthabitate enthalten sein. Der Deckungsgrad der Gehölze auf der Fläche soll zwischen 5 % und maximal 50 % liegen, wobei ein Deckungsgrad zwischen 10 % und 15 % optimal ist

Die Maßnahme ist nur in Kombination mit der Maßnahme *Optimierung von Nahrungshabitaten* des Neuntötters wirksam.

- Optimierung von Nahrungshabitaten des Neuntötters: Für die zwei betroffenen Reviere des Neuntötters sind Nahrungshabitats als CEF-Maßnahme zu optimieren (in Anlehnung an LBM Rheinland-Pfalz, 2021 beziehungsweise MKUNLV, 2013a). Die Maßnahmenflächen sollte im direkten Umfeld der Maßnahme *Anlage von Bruthabitaten*

des Neuntötters liegen. Geeignet sind hierfür Maßnahmen im Grün- sowie im Ackerland, die auch in Kombination umgesetzt werden können. Pro Revier sollte jedoch eine Gesamtfläche von ca. 2 ha optimiert werden. Je nach Flächenverfügbarkeit, sind folgende Maßnahmen möglich (nach LANUV, 2019):

- Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland: Zur Aufwertung von Nahrungshabitaten im Ackerland sind Ackerbrachen anzulegen, wobei die Anlage von Ackerstreifen und Parzellen durch Selbstbegrünung oder die Anlage von Ackerstreifen und -flächen durch dünne Einsaat mit geeignetem Saatgut möglich ist. Die Anlage von selbstbegrünenden Ackerbrachen ist der Einsaat in der Regel allerdings vorzuziehen. Dabei ist der Verzicht auf Düngemittel, Biozide und mechanische Beikrautregulierung jedoch unabdingbar. Weitere Details einer wirksamen Maßnahmenumsetzung können den Paketen 5041 und 5042 des Anwenderhandbuchs Vertragsnaturschutz (LANUV, 2023) entnommen werden.
- Entwicklungsmaßnahmen im Grünland: Durch Anlage von Extensivgrünland werden für den Neuntöter ebenfalls günstige Habitatbedingungen geschaffen. Bei der Maßnahmenumsetzung kann sich grundsätzlich am Maßnahmenblatt Grünlandnutzung (MKUNLV, 2013b) orientiert werden. Die Grünlandentwicklung kann in verschiedenen Varianten umgesetzt werden, wobei Maßnahmen in Kombination mit Mahd oder Beweidung möglich sind. Bei einer Mahd ist für den Neuntöter zielartenspezifisch ein Wechsel aus regelmäßig gemähten Kurzgrasstreifen und höherwüchsigen, abschnittsweise im mehrjährigen Rhythmus gemähten Altgrasstreifen beziehungsweise Krautsäumen zu bevorzugen. Die Mindestbreite einzelner Streifen sollte dabei 6 m, idealerweise mehr als 10 m betragen. Auch bei Beweidung sollte die Beweidungsintensität so gewählt werden, dass ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen entsteht.

Zusätzlich können unbefestigte Feldwege mit geringer Störungsfrequenz in die Maßnahme einbezogen werden, indem beispielsweise die Fahrspuren offen oder kurzrasig gehalten werden.

Wenn keine geeigneten, freistehenden Ansitzen mit einer Mindesthöhe von 1 m im Umfeld von 20 m um die Maßnahmenfläche vorhanden sind, sollten diese zusätzlich angelegt werden, zum Beispiel in Form von Dornsträuchern oder Pfählen. Im Falle einer Beweidung lassen sich Ansitzen beispielsweise durch eine abschnittsweise Umzäunung mit Holzpflocken erreichen.

#### Ausgleich des Lebensraumverlustes für den Waldlaubsänger:

- Optimierung von Bruthabitaten des Waldlaubsängers: Für den Waldlaubsänger ist die Umwandlung monoton gleichaltriger Bestände in strukturreiche ungleichartige Bestände (in Anlehnung an LBM Rheinland-Pfalz, 2021 beziehungsweise MKUNLV 2013a) als CEF-Maßnahme umzusetzen. Die Maßnahmenfläche sollte eine Mindestgröße von 1 ha umfassen und innerhalb des räumlich funktionalen Zusammenhangs des auszugleichenden Reviers in einem Abstand  $\leq 3$  km liegen. Zu Straßen sollte ein Abstand von mindestens 200 m eingehalten werden. Je nach Flächenverfügbarkeit sind folgende Maßnahmen denkbar (nach LANUV 2019):
  - Anpassung des Deckungsgrades der Krautschicht: Die Deckung der Krautschicht soll ca. 10 bis 25 % betragen, insbesondere in Form kleiner Grasinseln oder -büscheln. Die Krautschicht ist bei ungünstiger Ausprägung (bei  $> 50$  % Deckung) aufzulichten. Bei fehlender Krautschicht sind kleine Lücken zu schaffen, in denen sich krautiger Bewuchs ansiedeln kann.
  - Strukturierung der Strauch- und unteren Baumschicht: Im Zuge von Durchforstungen ist die Strauch- und untere Baumschicht bis auf ca. 25 %

aufzulichten. Einzelne Nadelbäume oder Nadelholzgruppen in Laubbeständen sind dabei zu erhalten (und umgekehrt). Bei Fehlen von Unterwuchs ist durch Auflichtung mit aufkommender Naturverjüngung oder durch Unterpflanzung mittelfristig eine geeignete Strukturierung zu schaffen.

- Strukturierung der oberen Baumschicht: Bei vollständig geschlossenem Kronendach ist unter anderem zur Förderung kleiner krautiger Flächen am Waldboden eine schwach ausgeprägte Auflichtung durchzuführen (Zielwerte Laubwald: Deckungsgrad 80-90 %, Mischwald: Deckungsgrad 60-80 %).

Die Wirksamkeit der Maßnahme ist durch ein Monitoring zu überprüfen.

### **3.2 Sonstige naturschutzfachliche Maßnahmen (Eingriffsregelung)**

#### **Kompensation des Lebensraumverlustes für die Haselmaus / Haselmausfreundliche Wiederaufforstung**

- Berücksichtigung des Lebensraumverlustes für die Haselmaus durch die dauerhaften Rodungen in Bereichen mit Lebensraumpotenzial im Bereich der WEA01-03 im Umfang von 21.636 m<sup>2</sup>/2,16 ha im Zuge der naturschutzfachlichen Kompensation nach § 15 Abs. 2 BNatSchG. D.h. die Kompensationsmaßnahmen sollten sich positiv auf die Lebensraumeignung für die Haselmaus auswirken bzw. neue, besiedelbare Lebensräume schaffen.
- Zur Reduzierung des kleinräumigen Lebensraumverlusts der Art ist eine haselmausfreundliche Wiederaufforstung der temporären Rodungsflächen zu empfehlen, wodurch sich der artenschutzrechtliche Ausgleichsbedarf durch CEF-Maßnahmen reduziert. Dafür sind die temporären Rodungsflächen nach dem Bau so aufzuforsten, dass diese wieder durch die Haselmaus als Lebensraum nutzbar sind. Dies umfasst bspw. eine zwei- bis dreireihige Anpflanzung von fruchttragenden, heimischen und standortgerechten Gehölzen (Pflanzverband 1 x 1 m) im Randbereich der aufzuforstenden Flächen (Schaffung eines Waldsaums) und/oder ein flächiges Einbringen von beerentragenden Gehölzen.

#### **Kompensation des Lebensraumverlustes für die Wildkatze**

- Berücksichtigung des Lebensraumverlustes für die Wildkatze durch die dauerhaften Rodungen in Bereichen mit Lebensraumpotenzial als Reproduktionsort im Umfang von ca. 130.536 m<sup>2</sup>/13,05 ha im Zuge der naturschutzfachlichen Kompensation nach § 15 Abs. 2 BNatSchG. D.h. die Kompensationsmaßnahmen sollten sich positiv auf die Lebensraumeignung für die Wildkatze auswirken bzw. neue, besiedelbare Lebensräume (Rückzugsräume bzw. Nahrungshabitate) schaffen.

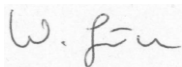
#### **4 ABSCHLIEßENDE BEWERTUNG**

---

Insgesamt kann festgestellt werden, dass das geplante Vorhaben unter Vorbehalt der Durchführung der aufgezeigten Vermeidungsmaßnahmen für die Artengruppe der Vögel und Fledermäuse sowie der Wildkatze und Haselmaus nicht gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt. Für höhlenbrütende Vogelarten (vorliegend insbesondere Grauspecht, Kleinspecht, Star und Trauerschnäpper) sowie die Haselmaus umfasst dies auch vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen), die ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für diese Arten vermeiden können.

Neben den im Hinblick auf den besonderen Artenschutz relevanten Vermeidungsmaßnahmen ist der zu erwartende Lebensraumverlust für die Wildkatze sowie die Haselmaus (durch WEA01-03) im Zuge des naturschutzfachlichen Kompensationsbedarfs zu beachten und auszugleichen.

Bearbeitet:



i.A. Wolfgang Grün, M.Sc. Umweltplanung und Recht  
Odernheim am Glan, 09.10.2024



## 5 VERWENDETE UND GESICHTETE QUELLEN

---

- BAUER H. G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Passeriformes – Sperlingsvögel. AULA-Verlag. Wiesbaden.
- BAUER H. G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. AULA-Verlag. Wiesbaden.
- BFN (2023), BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV, [https://www.bfn.de/artenportraits?f\[0\]=directive:annex\\_iv&f\[1\]=species:502](https://www.bfn.de/artenportraits?f[0]=directive:annex_iv&f[1]=species:502).
- DÜRR, T. (2018): Bewertung und Nutzung der Schlagopferdatei als Hilfsmittel zur Analyse anlagebedingter Mortalität von Vögeln an Windenergieanlagen. BfN-Skripten 160: 99-111.
- DÜRR, T. (2023): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland – Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg. Stand 09. August 2023. Abgerufen von: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitsschwerpunkt-entwicklung-und-umsetzung-von-schutzstrategien/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/>.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010). UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. C. F. Müller Verlag Heidelberg.
- GDS (2023a): Windpark A3 – Maischeid; Avifaunistische Untersuchung 2023, Ergebnisbericht und artenschutzrechtliche Bewertung, Stand: Dezember 2023.
- GDS (2023b): Projekt A3 – Maischeid, Fledermaus-Untersuchung 2023, Ergebnisbericht, Stand: Dezember 2023.
- GDS (2023c): Projekt A3 – Maischeid, Haselmaus-Untersuchung 2023, Ergebnisbericht, Stand: Dezember 2023.
- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 2. Fassung – Stand 31.08.2021.
- BÜCHNER, S. & JUSKAITIS, R. (2010): Die Haselmaus, Ausgabe 2010, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- BÜCHNER, S., LANG, J. (2014): Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Deutschland – Lebensräume, Schutzmaßnahmen und Forschungsbedarf. Säugetriekundliche Informationen, Jena 9 (2014) 367 -377.
- BÜCHNER et al. (2017): „Berücksichtigung der Haselmaus beim Bau von Windenergieanlagen, Natur und Landschaft, 92. Jahrgang 2017, Heft 8, Seite 365 – 374.
- BVERWG (2008): BVerwG 9 A 14.07 (9. Juli 2008).
- DIETZEN, C., DOLICH, T., GRUNWALD, T., KELLER, P., KUNZ, A., NIEHUIS, M., SCHÄF, M., SCHMOLZ, M. & WAGNER, M. (2014): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz – Band 1: Allgemeiner Teil. Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz (GNOR).
- ENVIRO-PLAN (2023): Fachbeitrag Naturschutz zum Genehmigungsverfahren nach BImSchG, Windpark A3 – Maischeid, Stand: Dezember 2023.

- GELLMANN (2009): Artenschutz und Straßenplanung – Neues aus Leipzig. In: NUR (NATUR UND RECHT) (2009) 31: 85–91.
- HÜPPHOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P., & WAHL, J. (2012): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands. 1. Fassung, 31. Dezember 2012. Vogelschutz 49/50: 23–83.
- IDUR (2011), Informationsdienst Umweltrecht e.V.: Recht der Natur – Artenschutzrecht, Sonderheft Nr. 66. Autoren: WÜRSIG., T, TEBMER, D., LUKAS, A. – Hrsg.: Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) e.V.
- ISSELBÄCHER, K. & T. ISSELBÄCHER (GESELLSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ UND ORNITHOLOGIE RHEINLAND-PFALZ) (2001): Materialien zum Konfliktfeld „Vogelschutz und Windenergie in Rheinland-Pfalz“. Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Oppenheim.
- KNE (2019), KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE: Ausführungen zu der Praxis-Frage: Nach der EEG-Novelle 2017 erlöschen die Zuschläge für Windenergieanlagen an Land für die ersten Ausschreibungen 2019 bereits nach 24 Monaten. Inwieweit wirkt sich die verkürzte Frist auf die Umsetzbarkeit von CEF-Maßnahmen für die Haselmaus aus? Kann bei zu langen Entwicklungszeiten von CEF-Maßnahmen auf die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG zurückgegriffen werden?, Abrufbar unter: <https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/194-eeg-zuschlagsfristen-und-cef-massnahmen-haselmaus/> (Abrufdatum: 20.12.2023).
- KOSTEZEWA, A. & SPEER, G. (2001). Greifvögel in Deutschland: Bestand, Situation, Schutz. 2. Aufl. Wiebelsheim: Aula.
- LAG-VSW (2015), LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN: Abstandsregeln für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten, in: Berichte zum Vogelschutz (51) 2014, S. 15–42.
- LANUV (2019), LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT, VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN: Onlineportal „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“, Abrufbar unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> (Abrufdatum: 21.12.2023).
- LUWG (2009), LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT: Wildtierkorridore in Rheinland-Pfalz, Abrufbar unter: [https://lfu.rlp.de/fileadmin/lfu/Naturschutz/Dokumente/WTK\\_A3\\_01.pdf](https://lfu.rlp.de/fileadmin/lfu/Naturschutz/Dokumente/WTK_A3_01.pdf) (Abrufdatum: 21.12.2023).
- LUWG (2013), LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT: Verbreitungskarte der Wildkatze in Rheinland-Pfalz 2013, Abrufbar unter: [https://lfu.rlp.de/fileadmin/lfu/Naturschutz/Dokumente/Artenschutzprojekte/Wildkatze/Verbreitungskarte\\_Wildkatze\\_2013.pdf](https://lfu.rlp.de/fileadmin/lfu/Naturschutz/Dokumente/Artenschutzprojekte/Wildkatze/Verbreitungskarte_Wildkatze_2013.pdf) (Abrufdatum: 21.12.2023).
- LUWG (2015), LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT: Arten mit besonderen rechtlichen Vorschriften sowie Verantwortungsarten, Abrufbar unter: [http://www.natura2000.rlp.de/artefakt/dokumente/ArtenRP\\_RechtlVorschriften.pdf](http://www.natura2000.rlp.de/artefakt/dokumente/ArtenRP_RechtlVorschriften.pdf) (Abrufdatum: 24.11.2023).
- LFU (2023a), LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ: Artdatenportal ARTeFAKT, Auswertung gesamt Vorkommen für das Messtischblatt 5411, Abrufbar unter: <https://artefakt.naturschutz.rlp.de/> (Abrufdatum: 24.11.2023).

- LFU (2023b), LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ: „Artdatenportal“, Abrufbar unter: <https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/index.php?service=artdatenportal&lang=de>.
- LFU (2023c), LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ: Steckbrie zur Art 1085 der FFH-Richtlinie, Eremit, Abrufbar unter: [https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief\\_arten.php?sba\\_code=1084](https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_arten.php?sba_code=1084).
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., & SSYMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 69 / Band 1. Bonn – Bad Godesberg.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., & SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 69 / Band 2. Bonn – Bad Godesberg.
- POLLICHIA e.V. (2023), POLLICHIA - VEREIN FÜR NATURFORSCHUNG UND LANDESPFLEGE e.V.) Datenbank Schmetterlinge Rheinland-Pfalz, Abrufbar unter: <http://rlp.schmetterlinge-bw.de>.
- SCHULTE, T., ELLER, O., NIEHUIS, M. & E. RENNWALD (2007): Die Tagfalter der Pfalz. Band 1. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 36, 592 S., Landau.
- SIMON, L., BRAUN, M., GRUNWALD, T., HEYNE, K., ISSELBÄCHER, T. & WERNER, M. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten (MULEWF). [https://mueef.rlp.de/fileadmin/mulewf/Publikationen/Rote\\_Liste\\_Brutvoegel\\_RLP\\_05052\\_015.pdf](https://mueef.rlp.de/fileadmin/mulewf/Publikationen/Rote_Liste_Brutvoegel_RLP_05052_015.pdf).
- SCHULTE, T., ELLER, O., NIEHUIS, M. & E. RENNWALD (Hrsg.) (2007): Die Tagfalter der Pfalz. Band 2. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 37, 340 S., Landau.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 53. Bonn – Bad Godesberg.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.