Artenschutzfachliche Prüfung zum geplanten Bauvorhaben „Errichtung und Betrieb von drei Windenergieanlagen im Windpark Perl“

Gemarkung Borg und Oberperl
Gemeinde Perl
Landkreis Merzig-Wadern

Antragsteller:

Windpark Oberperl GmbH & Co. KG
Stephanitorsbollwerk 3
28217 Bremen

Bearbeitung:

planungsbüro helko peters
filscher str. 3 | 54296 trier | tel. 0651 9953954 | info@helkopeters.de

Stand: Mittwoch, 18. März 2020

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG 7

1.1 Abgrenzung des Plangebietes 7

1.2 Lage der WEA und Darstellung des Vorhabens 7

1.3 Rechtliche Grundlagen 10

2 WIRKFAKTOREN DES VORHABENS 13

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 13

2.1.1 Flächeninanspruchnahme 13
2.1.2 Kurzzeitige Barrierewirkung oder kurzzeitige Zerschneidung 13
2.1.3 Lärmemission 15
2.1.4 Erschütterungen 15
2.1.5 Optische Störreize 16

2.2 Anlagebedingte Wirkprozesse 16

2.2.1 Flächenbeanspruchung 16
2.2.2 Barrierewirkung und Zerschneidung 17
2.2.3 Meideverhalten 18

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse 19

2.3.1 Lärmemissionen und akustische Maskierung 19
2.3.2 Visuelle Störreize 20
2.3.3 Kollisionsrisiko 21

3 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG II UND IV DER FFH-RICHTLINIE UND VOGELSCHUTZRICHTLINIE 24

3.1 Beurteilungsgrundlage 24

3.2 Relevante Arten nach FFH-RL und Vogelschutz-RL 24

3.2.1 Relevante Arten Kriechtiere / Reptilien 27
3.2.2 Relevante Arten Säugetiere ohne Fledermäuse 27
3.2.3 Relevante Arten Säugetiere / Fledermäuse 27
3.2.4 Relevante Arten Vögel 29

4 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VORGEZOGENE AUSGLEICHSMAßNAHMEN 34

4.1 Vermeidungsmaßnahmen (abiotische Schutzgüter) 35

4.1.1 Einschränkung des Baufelds (Vermeidungsmaßnahme V_7) 35
4.1.2 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen zum Bodenschutz (Vermeidungsmaßnahme V_8) 35
4.1.3 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen zum Wasserschutz (Vermeidungsmaßnahme V_9) 36

4.1.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter (Vermeidungsmaßnahme V_10) ... 37
4.1.5 Ökologische Baubegleitung ... 37
4.2 Vermeidungsmaßnahmen Avifauna ... 37
4.2.1 Verzicht auf den Waldanlagenstandort ... 37
4.2.2 Schaffung einer geringen Nahrungsverfügbarkeit für Greifvögel (V_2) ... 37
4.2.3 Zeitliche Regelung von Rodungsarbeiten und Gehölzschutz (V_3) ... 38
4.2.4 Bauzeitenregelung zum Schutz der Feldlerche (Vermeidungsmaßnahme V_6) ... 39
4.2.5 Bauzeitenregelung zum Schutz von Kiebitz und Mornellregenpfeifer (Vermeidungsmaßnahme V_4) ... 40
4.2.6 Mindestabstand von 500 m zur Kernzone Mornellregenpfeifer ... 40
4.3 Vermeidungsmaßnahmen Säugetiere / Fledermäuse ... 40
4.3.1 Verzicht auf den Waldanlagenstandort ... 40
4.3.2 Betriebszeitenregelung zum Schutz der Fledermäuse (V_5) ... 40

5 BESTANDSDARSTELLUNG SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER NICHT RELEVANTEN PFLANZENARTEN ... 43

5.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 43

6 BESTANDSDARSTELLUNG SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER NICHT RELEVANTEN TIERARTEN NACH ANHANG II UND IV DER FFH-RICHTLINIE ... 44

6.1 Fische ... 44
6.2 Käfer und Libellen ... 44
6.3 Lurche ... 44
6.4 Schmetterlinge ... 45

7 BESTANDSDARSTELLUNG SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER RELEVANTEN KRIECHTIERE/REPTILIEN NACH ANHANG II UND IV DER FFH-RICHTLINIE MITTELS PRÜFPROTOKOLLEN ... 47

7.1 Schlingnatter (Coronella austriaca) ... 47
7.2 Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ... 51
7.3 Mauereidechse (*Podarcis muralis*) ... 55

8 BESTANDSDARSTELLUNG SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER RELEVANTEN SÄUGETIERE (FLEDERMÄUSE) NACH ANHANG II UND IV DER FFH-RICHTLINIE MITTELS PRÜFPROTOKOLLEN ... 59

8.1 Betroffenheit durch Verlust von Quartierbäumen ... 59
8.2 Betroffenheit durch Kollision und/oder Verlust von Quartierbäumen ... 59
8.2.1 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) ... 60
8.2.2 Große / Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii / Myotis mystacinus*) ... 66
8.2.3 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) ... 71

8.2.4 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) 75
8.2.5 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)..... 80
8.2.6 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)..... 84

9 BESTANDSDARSTELLUNG SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER RELEVANTEN SONSTIGEN SÄUGETIERE NACH ANHANG II UND IV DER FFH-RICHTLINIE MITTELS PRÜFPROTOKOLLEN.....89

9.1 Europäische Wildkatze (*Felis sylvestris*) 89
9.2 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*).....92

10 BESTANDSDARSTELLUNG SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER RELEVANTEN VÖGEL NACH ANHANG II UND IV DER FFH- UND VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE MITTELS PRÜFPROTOKOLLEN.....96

10.1 Feldlerche (*Alauda arvensis*) 96
10.2 Graureiher (*Ardea cinerea*) 99
10.3 Kiebitz (*Vanellus vanellus*).....102
10.4 Kornweihe (*Circus cyaneus*) 108
10.5 Kranich (*Grus grus*).....112
10.6 Mäusebussard (*Buteo buteo*).....116
10.7 Mornellregenpfeifer (*Charadrius morinellus*) 120
10.8 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*).....127
10.9 Rotmilan (*Milvus milvus*) 130
10.10 Schwarzmilan (*Milvus migrans*).....135
10.11 Silberreiher (*Egretta alba*).....138
10.12 Wanderfalke (*Falco peregrinus*).....141

11 FAZIT KONFLIKTBEWERTUNG FLEDERMÄUSE.....145

12 FAZIT KONFLIKTBEWERTUNG AVIFAUNA 147

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: großräumige Einordnung des Vorhabengebietes mit Darstellung der Konzentrationszone 8
Abb. 2: neue Standorte (Parklayout 2019) der geplanten Windenergieanlagen unter Beachtung der empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen (siehe Text) 9
Abb. 3: Restriktionen im Rahmen der Standortfindung, Phase 2 150
Abb. 4: Restriktionen im Rahmen der Standortfindung, Phase 3 151
Abb. 5: Restriktionen im Rahmen der Standortfindung, Phase 3 / Standortfindung 152

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Anlagendaten und WEA-Standorte 7
Tab. 2: für die artenschutzfachliche Prüfung relevante Wirkfaktoren 23
Tab. 3: Relevanz nach Artgruppen 26
Tab. 4: Liste der im Saarland nachgewiesenen Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Hervorgehoben sind die Arten, die detailliert im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung betrachtet werden 27
Tab. 5: Liste der im Saarland nachgewiesenen Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie ohne Fledermäuse. Hervorgehoben sind die Arten, die detailliert im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung betrachtet werden 27
Tab. 6: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten am geplanten Windenergiestandort Perl. Hervorgehoben sind die Arten, die detailliert im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung betrachtet werden 28
Tab. 7: Liste der nachgewiesenen europäischen Vogelarten am geplanten Windenergiestandort Perl. Hervorgehoben sind die Arten, die detailliert im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung betrachtet werden 29
Tab. 8: Zeitlicher Ablauf von Gondelmonitoring und monitoringbegleitendem Abschaltalgorithmus bei WEA-Standorten mit erwarteter hoher Aktivität kollisionsgefährdeter Arten 42
Tab. 9: Artengruppen Farn- und Blütenpflanzen und Moose 43
Tab. 10: Artengruppe Libellen 44
Tab. 11: Artengruppe Lurche 45
Tab. 12: Artengruppe Schmetterlinge 45
Tab. 13: Betroffenheit von Fledermausarten ohne Kollisionsrisiko ausschließlich infolge von Quartierverlust 59
Tab. 14: Betroffenheit von Fledermausarten mit Kollisionsrisiko und Verlust von Waldquartieren 60

1 Einleitung

1.1 Abgrenzung des Plangebietes

Die Antragstellerin Windpark Oberperl GmbH & Co. KG plant den Bau von drei Windenergieanlagen in der Gemarkung Borg und Oberperl der Gemeinde Perl im Landkreis Merzig-Wadern.

Entsprechend dem „Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland“ wird die artenschutzfachliche Prüfung gemäß den Kriterien des Leitfadens[1] vorgenommen.

1.2 Lage der WEA und Darstellung des Vorhabens

Anlass zur Erstellung einer artenschutzrechtlichen Prüfung gibt die geplante Errichtung von drei Windenergieanlagen (Perl 1 - 3) in einem Offenlandgebiet der Gemarkung Borg. Die geplanten Anlagen liegen nordöstlich der Ortslage von Perl und südlich der Autobahn BAB8. Die genaue Lage der geplanten Standorte ist der Abb. 2 zu entnehmen. Die Übersichtskarte der Abb. 1 zeigt die Teilflächen der Konzentrationszone.

Tab. 1: Anlagendaten und WEA-Standorte

	PERL 1 (2019)	Perl 2 (2019)	Perl 3 (2019)
Gemarkung	Borg	Borg	Oberperl
Flur	22	22	3
Parzelle	403	403	418
Georeferenz	2530407 5482634	2530070 5482741	2530078 5482254
WEA-Typ		Vestas V150	
Nabenhöhe		166 m	
Rotordurchmesser		150 m	
Gesamthöhe		241 m	

[1] Richarz, K. et al. (1993): Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland – erstellt von Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz - Fachbereich Naturschutz - Zentrum für Biodokumentation

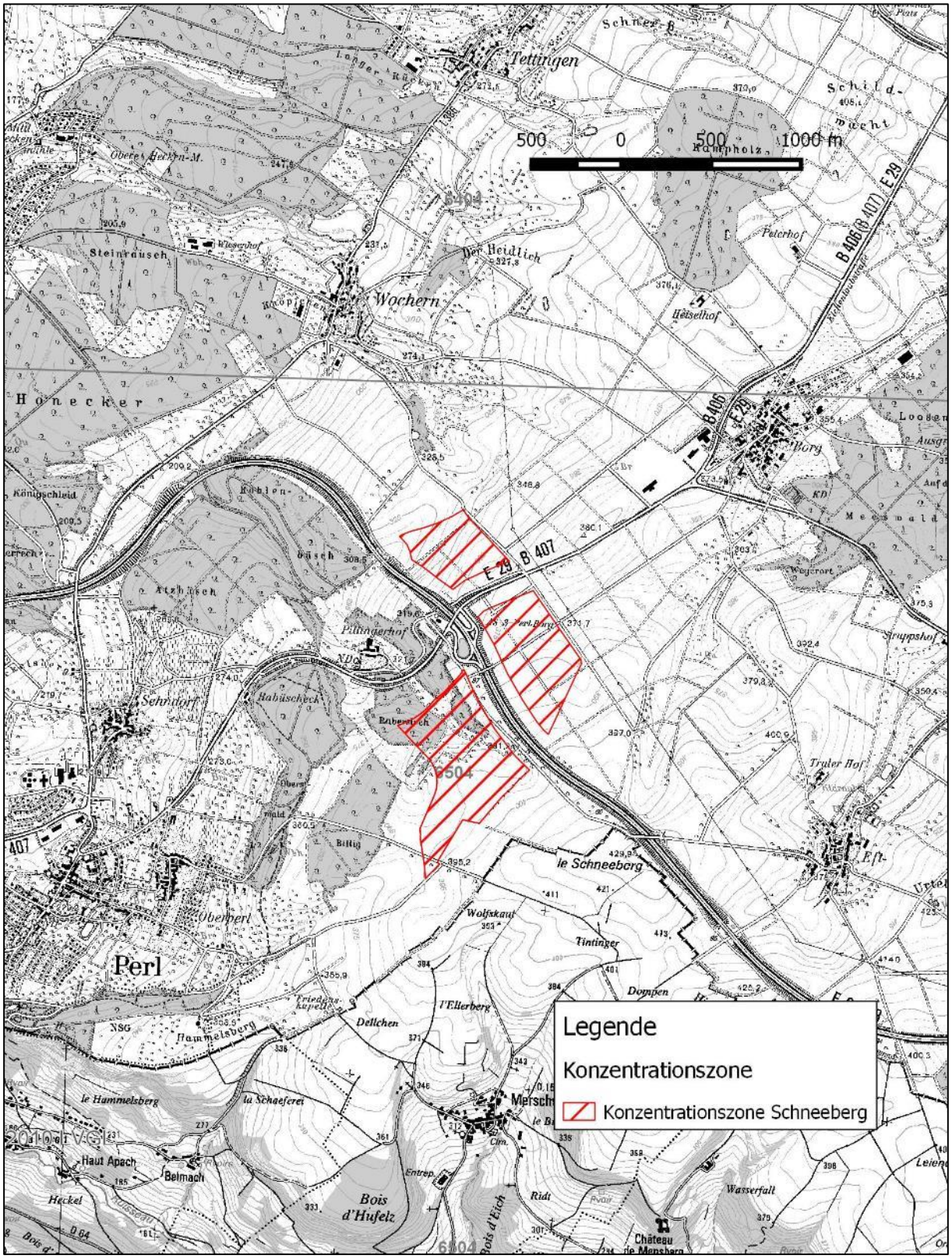


Abb. 1: großräumige Einordnung des Vorhabengebietes mit Darstellung der Konzentrationszone[2]

[2] Kartengrundlage: © Lvgl Saarland 2019, WMS_SL_DTK25-V, Geoportal Saarland WMS-Dienst

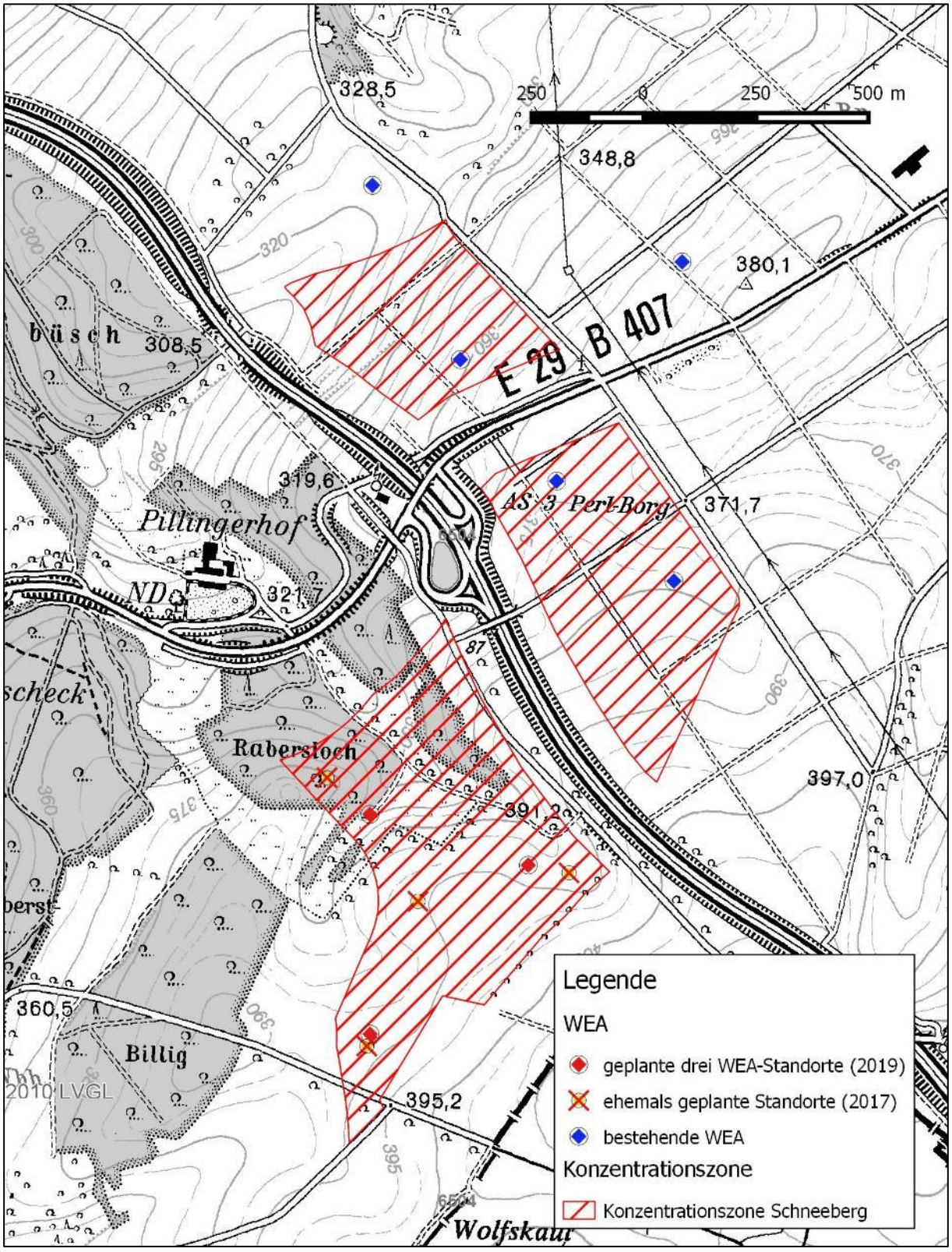


Abb. 2: neue Standorte (Parklayout 2019) der geplanten Windenergieanlagen unter Beachtung der empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen (siehe Text)[3]

[3] Kartengrundlage: © Lvgl Saarland 2019, WMS_SL_DTK25-V, Geoportal Saarland WMS-Dienst

1.3 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild leben-den Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - verankert.

Aufgrund der Vorgaben des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) im Urteil vom 10.01.2006 wurde das Bundesnaturschutzgesetz zum 12.12.2007 (BGBl I S 2873), in Kraft getreten am 18.12.2007, geändert. Der Bundesgesetzgeber hat durch die Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Die zentralen Vorschriften des Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG dargelegt, der für die besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen beinhaltet:

Entsprechend §44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

Gemäß §44 Abs. 5 BNatSchG wird ergänzt:

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

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

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

Mit der Erweiterung des § 44 BNatSchG durch den Absatz 5 für Eingriffsvorhaben wird eine akzeptable und im Vollzug praktikable Lösung bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 erzielt:

1. „Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.
2. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
3. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
4. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.
5. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durch-führung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Im Juni 2017 erfolgte eine nochmalige Anpassung Bundesnaturschutzgesetz. Dabei wurde der Tatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Übereinstimmung mit der sich namentlich auf betriebs-, aber auch bau- und anlagenbezogene Risiken (z. B. bei Tierkollisionen im Straßenverkehr oder mit Windkraftanlagen, Baufeldfreimachung) beziehenden Rechtsprechung[4] dahingehend eingeschränkt, dass der unvermeidbare Verlust einzelner Exemplare durch ein Vorhaben nicht automatisch und immer einen Verstoß gegen das Tötungsverbot darstellt.

[4] BVerwGE 134, 166, Rn. 42; BVerwG, Urt. v. 13.05.2009, 9 A 73/07, Rn. 86; BVerwG, Urt. v. 08.01.2014, 9 A 4/13, Rn. 99

Vielmehr setzt ein Verstoß voraus, dass durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für Individuen der betroffenen Art signifikant erhöht wird.

Der Bedeutungsgehalt von „signifikant“ wird nach der Rechtsprechung in einigen Urteilen auch mit dem Begriff „deutlich“ gleichgesetzt. Diese Einschränkung trägt dem Gebot der Verhältnismäßigkeit Rechnung.

Der in der Praxis bewährte Signifikanzansatz nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zu § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist jedoch im Rahmen der Planung und Zulassung von Projekten und Eingriffen mit einer erforderlichen Konkretisierung des Signifikanzansatzes verbunden. Die Bewertung, ob die Individuen der betroffenen Arten durch das Vorhaben einem signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko ausgesetzt sind, erfordert eine Berücksichtigung verschiedener projekt- und artbezogener Kriterien sowie weiterer naturschutzfachlicher Parameter.

2 Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren durch den Bau und den Betrieb von Windkraftanlagen aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Als Beurteilungsgrundlage für den Verbotstatbestand gem. § 44 (1) BNatSchG wird dabei konkret auf die vorhabensbedingten Wirkungen und damit Veränderungen des Eingriffsbereichs abgezielt, um diese von bereits vorhandenen Beeinträchtigungen zu trennen.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

2.1.1 Flächeninanspruchnahme

Für die Errichtung von Windenergieanlagen werden die eigentlichen Stellbereiche der Türme und Fundamentbereiche der Anlagen benötigt wie auch Aufstellflächen für Kräne, die bei der Errichtung der WEA zum Einsatz kommen. Die Stellbereiche sind in der Regel größer als der Durchmesser des Turms selbst, da das Fundament und die darum herum angelegten Bereiche einen größeren Flächenbedarf aufweisen, als dies das eigentliche Bauwerk benötigt.

Die detaillierte Herleitung und Bilanzierung der Eingriffsflächen, der zu renaturierenden Flächen für die Anlagenstandorte sowie der erforderliche Flächenbedarf für die Zuwegung ergibt sich aus den Darstellungen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP). Mögliche artenschutzrechtlich zu beachtende Eingriffe (z. B. Baufeldfreimachung, Rodung) können durch die formulierten und als zwingend zu beachtenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

2.1.2 Kurzzeitige Barrierewirkung oder kurzzeitige Zerschneidung

Eine baubedingte Barrierewirkung und Zerschneidung kann nur sehr kurzzeitig während der Errichtungsphase einer Anlage mit einer Dauer von wenigen Tagen bis wenigen Wochen – je nach Errichtungsdauer – auftreten. Dieser Wirkfaktor kann zur Brutzeit Auswirkungen zeigen, wenn Flugwege von Großvögeln von dieser möglichen Barrierewirkung beeinträchtigt werden können. Eine solche Störung führt im Allgemeinen jedoch nicht zu einem artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand, da anzunehmen ist, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtern wird, da die Errichtungsphase zeitlich begrenzt ist.

Andererseits kann die zusätzliche Befestigung von bislang teilbefestigten oder nicht befestigten Feldwegen (Naturwege) eine Barrierewirkung bzw. Zerschneidungswirkung bspw. für Laufkäfer hervorrufen. Auch der Wegfall von wegebegleitenden Säumen als Refugialraum und Nahrungsbiotop bspw. für die Feldlerche kann sich auf den Erhaltungszustand einer Art auswirken. Die im Zuge der Biotoptypenkartierung erfassten Wege zeigen jedoch keine oder eine nur sehr geringe Wertigkeit hinsichtlich potenzieller artenschutzrechtlich zu beachtender Lebensräume. Die an die Wege angrenzenden Schläge von Acker und Grünland werden so bewirtschaftet, dass Saumbiotope oder Ackerrandstreifen gar nicht auftreten oder nur sehr schmal in Erscheinung treten (vgl. Abbildungen). Infolge der ganzjährlichen Bodenbearbeitung

ist eine kontinuierliche Habitatentwicklung und der Aufbau eines Refugialraumes, Nahrungs- oder Vernetzungsbiotops nicht möglich.

Teilweise müssen durch Aufbringen von Schotter bzw. Wegebaumaßnahmen Wege neu angelegt, befestigt oder verbreitert werden. Dieser Eingriff wird sich jedoch nur kurz- bis mittelfristig auswirken, da eine natürliche Sukzession die ungebundenen Wege rasch wieder erfasst und von den Seiten bzw. im Mittelstreifen "renaturiert".

Beispiel: Wirtschaftsweg mit Pflasterung und tlw. Asphalt

Beispiel: Wirtschaftsweg ohne Bindemittel (Schottertragschicht)

Beispiel: Wiesenweg (Naturweg) ohne Befestigung

2.1.3 Lärmemission

Während der Errichtung der Windenergieanlage kann es zu kurzzeitigen Lärmemissionen durch die Baufahrzeuge kommen. Aufgrund der Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung stellen diese jedoch keinen Wirkfaktor dar, durch den die betrachteten Artengruppen beeinträchtigt werden können oder die in kumulativer Weise wirksam werden können. Für die Fledermäuse sind die kurzfristigen baubedingten Lärmimmissionen nicht relevant, da diese lediglich am Tage auftreten. Nächtliche Bauaktivitäten sind zwar nicht vollständig auszuschließen (Anlieferung der Turmteile und Rotoren), jedoch sind diese als einmalig zu betrachten und somit artenschutzrechtlich nicht wirksam. Mögliche tageszeitliche Bauzeitenregelungen (weitgehende Beschränkung auf die Tageszeit) können diesen Wirkfaktor minimieren.

2.1.4 Erschütterungen

Für die Artengruppe der Vögel können baubedingte Erschütterungen nur für bodenbrütende Vogelarten in unmittelbarer Umgebung ein Wirkfaktor sein. Erschütterungen treten im Zuge von Gründungsarbeiten lediglich bei Tiefengründungen auf, die jedoch für die betrachteten Standorte nicht vorgesehen sind. Weitere Erschütterungen beim Wegebau oder Fundamentbau sind ebenfalls kaum zu erwarten. Trotz des möglichen Vorkommens von bodenbrütenden Arten (Feldlerche) im Umfeld der Anlagenstandorte kann dieser Wirkfaktor bei der Betrachtung eines möglichen Konfliktfeldes zwischen Vogelfauna und Windenergienutzung als äußerst gering und damit vernachlässigbar eingestuft werden. Hinzu kommt, dass für die Baufeldfreimachung als mögliche Vermeidungsmaßnahme eine Bauzeitenregelung zur Verfügung steht, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sicher ausschließen kann.

2.1.5 Optische Störreize

Die während der Bauphase eingesetzten Fahrzeuge, Kräne und Bagger weisen häufig farbig auffallende Lackierungen auf, die sich von den vorherrschenden Farben der Umgebung unterscheiden. Die Wirksamkeit dieser optischen Störreize korreliert mit der Geschwindigkeit ihres Auftretens und damit der Geschwindigkeit der Fahrzeuge. Verstärkt werden können optische Störreize durch den Einsatz von Rundumkennleuchten (Drehspiegelleuchte, Blink- oder Blitzleuchte), deren Aufgabe darin besteht, Aufmerksamkeit im Straßenverkehr zu erzeugen.

Aufgrund der fehlenden schnellen Bewegung der eingesetzten Fahrzeuge im Baubereich sowie auf den Zu- und Abfahrten sind keine optischen Störreize zu erwarten, die auf Vögel wirken können. Der Einsatz von Rundumkennleuchten ist für den Baubetrieb unter Berücksichtigung der Vorschriften zum Arbeitsschutz zu minimieren. Der Wirkfaktor baubedingter optischer Störreize wird aus den oben genannten Gründen deshalb als nicht wirksam auf die hier zu betrachtenden Belange angesehen und daher nicht weiter betrachtet.

Für die Fledermäuse gilt, dass Lichtkegel von Bauscheinwerfern und Baumaschinenlärm zu einem Meidungsverhalten u.a. der genannten Arten führen können. Bei fortgesetzter Störwirkung durch Licht- und Lärmemissionen können die betroffenen Flächen gemieden werden und damit als Nahrungsraum zeitweise verloren gehen. Erheblich wird eine solche Störwirkung dann, wenn essenzielle Nahrungsräume während der Wochenstubenperiode dauerhaft oder regelmäßig betroffen sind.

2.2 Anlagebedingte Wirkprozesse

2.2.1 Flächenbeanspruchung

Die detaillierte Herleitung und Bilanzierung der Eingriffsflächen, der zu renaturierenden Flächen für die Anlagenstandorte sowie der erforderliche Flächenbedarf für die Zuwegung ergibt sich aus den Darstellungen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP).

Aufgrund der Lage der geplanten Windenergiestandorte auf Acker- und Grünlandflächen außerhalb von Waldbereichen ist davon auszugehen, dass es im Zuge der Baufeldfreimachung nicht zu Rodungen kommt.

Für die westlichste Anlage sind kleinflächige Rodungen einer Baumhecke jedoch zu berücksichtigen.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen, wurde in diesem Bereich im Rahmen einer Habitatstrukturanalyse gesondert nach spezifischen Lebensräumen (Spechthöhlen, Altholz, Totholz, Faulhöhlen, Ausbildung des Gehölzrandes für Haselmäuse) gesucht.

Baumhecke im Bereich der westlichen Anlage

2.2.2 Barrierewirkung und Zerschneidung

Die Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel während der Zugzeit werden als weitaus größer eingeschätzt als dies zur Reproduktionszeit der Fall ist. Es wird angenommen, dass während der Zugzeit Windenergieanlagen eine Barrierewirkung auf Zugvögel ausüben können.[5] Dies kann vor allem während des Herbstzuges relevant sein.[6] Durch die im Herbst herrschenden Windverhältnisse – häufig Gegenwind während des Zuges in Richtung Südwesten - fliegen die Vögel besonders niedrig, um Energie zu sparen.[7] Da die Windenergieanlagen dabei nicht überflogen werden, kann es zu Ausweichbewegungen kommen. In einer Zeit hoher energetischer Anforderungen, wie sie die Zugzeit darstellt, kann dies möglicherweise eine Beeinträchtigung der Zugvögel darstellen.[8]

Es wird darüber hinaus diskutiert, ob ein Barriere-Effekt durch WEA für Fledermäuse verursacht werden könnte (Fledermäuse würden durch die Anlagen von ihren Flugrouten abgelenkt).[9] Jedoch fehlen bislang hinreichende Datengrundlagen, die zu einer eindeutigen Aussage führen. Bisherige Erfahrungen zeigen, dass praktisch alle Arten von Fledermäusen bei

---

5 Brauneis, W., W. Hutmacher & H. Ossig (1999): Der Einfluss von Windkraftanlagen auf die Avifauna am Beispiel der "Solzer Höhe" bei Bebra-Solz im Landkreis Hersfeld-Rotenburg. Jahrbusch Naturschutz in Hessen 4: 127-133.

6 Bruderer, B. & F. Liechti (1998): Intensität, Höhe und Richtung von Tag- und Nachtzug im Herbst über Südwestdeutschland. Orn. Beob. 95: 113-128.

7 Bruderer, B. & F. Liechti (2004): Welcher Anteil ziehender Vögel fliegt im Höhenbereich von Windturbinen?. Orn. Beob. 101: 327-335.

8 Isselbächer, K. & T. Isselbächer (2001b): Vogelschutz und Windenergie in Rheinland-Pfalz. Mainz, 183 S.

9 Bach & Rahmel (2004): Überblick zu Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse – eine Konfliktabschätzung. – Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz, 7: 245-252.

entsprechend vorhandenen Lebensraumstrukturen auch in der Nähe von WEA nachgewiesen werden, so dass Barriereeffekte in Form von Ablenkung von Flugrouten nur in Sonderfällen als Wirkung auftreten dürften.

Eine aktuelle Untersuchung im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens des Bundesamtes für Naturschutz[10] kommt zum Ergebnis, dass mit hoher Sicherheit für Fledermäuse von einem Breitfrontenzug ausgegangen werden muss. Gebirge werden von ziehenden Tieren nicht gemieden. Zugpeaks waren in allen Untersuchungsgebieten des F+E-Vorhabens gleichermaßen erkennbar. In allen Mittelgebirgsgebieten ähnelten sich die Aktivitäten, die fast ausschließlich vom Zuggeschehen stammten (gestützt durch die Analyse des nächtlichen Aktivitätsverlaufes). Einzelne Talzüge scheinen demnach gegenüber anderen Talzügen keine herausragende Rolle bei der Wanderung zu spielen. Die Auswertungen ergaben keine eindeutigen Präferenzen für bestimmte Habitate oder Geländestandorte. Die Schlussfolgerungen für die Windkraftproblematik werden wie folgt dargestellt:

Breitfrontenzug lässt die Existenz von „Zugkorridoren“ für Fledermäuse unwahrscheinlich werden. Eine Zugwegekarte für Fledermäuse erscheint nach derzeitigem Wissensstand nicht sinnvoll. Um in Nächten mit hoher Fledermausaktivität während der Zugzeiten Schlagopferzahlen durch die Nutzung der Windenergie erheblich zu reduzieren, bieten sich flächendeckend Abschaltzeiten, z.B. mithilfe der fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmen an.

Rast- und Paarungsgebiete (Hotspots) ziehender Arten sind multifunktionale Orte und haben populationserhaltende Bedeutung. Sie stellen die Ressourcen (Nahrung, geeignete Quartiere) für die Regeneration während der Migration und zur Fortpflanzungszeit bereit. Solche Gebiete sind zwar erst teilweise bekannt, jedoch ist klar, dass der Verzicht auf Windenergienutzung in diesen Gebieten und in ihrem direkten Umfeld den Erhalt der Fledermauspopulationen am effektivsten sicherstellt.

2.2.3 Meideverhalten

Windenergieanlagen können in ausgedehnten Offenlandbereichen aufgrund ihrer Höhe eine sogenannte „Kulissenwirkung“ entfalten. Ein solcher Störreiz ist im Wald überwiegend auszuschließen, da die hier siedelnden Arten die Kulisse selbst als Lebensraum nutzen. Meideverhalten von planungsrelevanten Arten, die in Wäldern siedeln, sind nicht bekannt oder aufgrund eines Gewöhnungseffektes als zeitlich geringfügig anzusehen, dass sich daraus keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ableiten lassen. Der Störreiz der Kulissenwirkung für das Offenland bewohnende Arten kann dazu führen, dass Abstände zu den Windenergieanlagen eingehalten werden. Mit dem Einhalten des Abstandes zu Windenergieanlagen (= Meideverhalten) kann ein Flächenverlust für die betreffenden Arten einhergehen, der einem Verlust des Lebensraumes gleichzusetzen ist. Die Auswirkungen dieser Kulissenwirkung können jahreszeitlich deutlich unterschiedlich ausgeprägt sein, treten jedoch nur bei Offenlandarten auf.

---

[10] Meschede, Angelika, Wigbert Schorcht, Inken Karst, Martin Biedermann, Daniel Fuchs, Fabio Bontadina (2017): "Wanderrouten der Fledermäuse Abschlussbericht zum F+E-Vorhaben „Identifizierung von Fledermauswanderrouten und -korridoren“ (FKZ 3512 86 0200)" - im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. BfN-Skripten 453 - Bonn

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

2.3.1 Lärmemissionen und akustische Maskierung

Betriebsbedingte Geräuschemissionen können auf Tiergruppen wirken, die sich mit Hilfe akustischer Signale verständigen bzw. orientieren. Hinsichtlich der Vogelarten kann generell ausgesagt werden, dass die Bewertung von Lärmwirkungen auf die Tiere sehr komplex ist und nicht grundsätzlich zu einer Beeinträchtigung der Habitatqualität führt. Durch den Betrieb der Windenergieanlagen können in begrenztem Umfang Schallemissionen entstehen, die sich möglicherweise auf Vögel oder Fledermäuse auswirken könnten. Wirkungen von akustischen Maskierungseffekten sind von Eulen bekannt, die dauerhafte Lärmquellen wie Autobahnen meiden, da eine akustische Ortung von Beutetieren (z. B. Rascheln einer Maus am Boden) aufgrund des Emissionspegels nicht möglich ist. Bei der Positionierung von Windenergieanlagen innerhalb von Waldbereichen wird diese mögliche Beeinträchtigung insbesondere bei den Eulen diskutiert, ohne dass jedoch bisher Auswirkungen dokumentiert oder wissenschaftlich nachgewiesen werden konnten.

Zur Biologie des Vogelgesangs hinsichtlich Anpassung und Plastizität wurden durch das Max-Planck-Institut für Ornithologie in Seewiesen Untersuchungen durchgeführt[11]:

Damit der Vogelgesang seine kommunikative Funktion erfüllen kann, muss der Schall der Vogelstimme den Adressaten, also rivalisierende Männchen oder paarungswillige Weibchen, überhaupt erst einmal erreichen. Die Schallübertragung wird maßgeblich durch die akustischen Eigenschaften des Habitats beeinflusst, in dem die Tiere kommunizieren. Deshalb wird der Vogelgesang durch mikroevolutive Prozesse an die Habitat-Akustik angepasst. Das führt dazu, dass auf der einen Seite die sexuelle Selektion der Paarungssignale durch die Erfordernisse der Schallübertragung beschränkt wird. Auf der anderen Seite können Signalparameter, die einer starken positiven sexuellen Selektion unterliegen, nur dann zur Verbesserung der Signalübertragung benutzt werden, wenn die Anpassung der reproduktiven Funktion des Signals nicht zuwiderläuft. Das bedeutet, ein Tier kann seine Paarungssignale nur dann verändern, um sie an die akustischen Gegebenheiten des Lebensraums anzupassen, wenn die Anpassung nicht dazu führt, dass das Signal von potentiellen Paarungspartnern nicht mehr erkannt wird. Der Austausch von akustischen Signalen wird besonders durch Rauschen (=Lärm) im Übertragungskanal beeinträchtigt. Mit anderen Worten: Akustische Kommunikation wird durch Lärm gestört. Im Zuge der Signalanpassung an die Habitat-Akustik passen Vögel ihren Gesang auch an Störungen durch Lärm an, und zwar sowohl langfristig durch evolutive Prozesse als auch kurzfristig durch die Plastizität der Signale. Vor allem Verkehrslärm in Verbindung mit der stetig ansteigenden Urbanisierung stellt die Kommunikation vieler Wildtiere vor Probleme. Um trotz des Lärms ihre Artgenossen erreichen zu können, singen Vögel in der Nähe von Straßen und Bahntrassen lauter.

Für die Lärmentwicklung der WEA bedeutet dies, dass davon auszugehen ist, dass sich der Vogelgesang der Lärmquelle anpasst. Da die Lärmquelle der heutigen WEA deutlich unter der

[11] Brumm; H. (2011): Biologie des Vogelgesangs: Anpassungen und Plastizität von Verhalten, Max-Planck-Institut für Ornithologie, Seewiesen

von Straßenverkehrslärm bspw. von Schnellstraßen liegt, ist von einer Maskierung von Vogelstimmen nicht auszugehen.

Für die Fledermausart Großes Mausohr (*Myotis myotis*) ist eine Maskierung der Beute durch Geräusche bekannt. Häufig erkennt das Große Mausohr seine Hauptbeutetiergruppe, die Laufkäfer, durch das Hören der Laufgeräusche im Laub. Lüttmann (2007) hat in einem Laborversuch gezeigt, dass Lärm den Detektionserfolg erheblich mindern kann.[12] Gegenüber einer stillen Umgebung sei die Suchzeit der Mausohren in 50 m Entfernung zu Autobahnen bereits um etwa 30 % verlängert, d. h. es dauert länger, bis die Tiere jedes einzelne Beutetier finden und letztendlich satt sind. Damit ist wahrscheinlich auch ein erhöhter Energieaufwand bei der Nahrungssuche verbunden. In einer Entfernung von 50 m zur Autobahn ist es jedoch deutlich lauter als selbst im direkten Nahbereich einer Windenergieanlage. Das ist zum einen auf die deutlich geringere Schallentwicklung durch die Rotoren und zum anderen auf die Abschirmung durch die Baumschicht zurückzuführen, die zwischen den Rotoren und dem Waldboden, der für die Suche nach Laufkäfern für das Große Mausohr relevant ist, liegt. Dagegen reicht die 50 dBA-Isophone von Autobahnen bei freier Schallausbreitung bis zu 500 m weit. In gleichem Experiment wurde auch mit einem Schalldruckpegel von 85 dB SPL gegenüber einer um 17 dB leiseren Kontrolle beschallt. Aus vielen Messungen anerkannter Institute ist bekannt, dass im Abstand von 50 m der A-bewertete Schallpegel von Windenergieanlagen je nach Typ und Wind zumeist zwischen 50 und 60 dB liegt. Mit dem Experiment oder dem 50 m Puffer entlang einer Autobahn vergleichbare Lautstärken sind somit unter den Windenergieanlagen nicht zu erwarten. Hinzu kommt, dass die WEA der neueren Generation, insbesondere die hier zum Einsatz kommenden Anlagen mit gezackten Blatthinterkanten (Serrations) wesentlich leiser arbeiten und stärkere Schallemissionen erst bei sehr großen Windgeschwindigkeiten auftreten.

2.3.2 Visuelle Störreize

Vor über 20 Jahren noch konnten drehende Rotoren bei entsprechendem Sonnenstand reflektieren und so einen sogenannten „Diskoeffekt“ erzeugen. Dieser Effekt wird inzwischen durch eine entsprechende Beschichtung der Rotoren bereits auf der Konstruktionsebene unterbunden und kann aus diesem Grund keine Wirksamkeit entfalten. Allerdings kommt es regelmäßig bei starker Sonneneinstrahlung zu Schlagschattenwurf durch die Rotoren. Fluchtreaktionen von Vogelarten, die sich am Boden befinden, können möglich sein. Weiterhin ist es möglich, dass Niststandorte aufgegeben werden oder gar nicht besetzt werden, weil sich die gegenüber der gewohnten Situation deutlich höheren Strukturen von Windenergieanlagen in der Umgebung des Neststandortes befinden. Jedoch ließen sich diese Arten der visuellen Störreize nicht nachweisen und / oder statistisch belegen. Für den Mäusebussard wurde im Rahmen einer Studie in Schleswig-Holstein belegt, dass es keinen statistischen Zusammenhang zwischen der Distanz des Horstes zu einer WEA und dem Bruterfolg oder der

[12] Lüttmann, J. (2007): Verkehrsbedingte Wirkungen auf Fledermauspopulationen und Maßnahmen zu ihrer Bewältigung. Vortrag im Rahmen der „Landschaftstagung 2007“ am 14./15.Juni 2007 in Soest (Veranstalter: FGSV).

Siedlungsdichte des Mäusebussards gibt.[13] Bei Untersuchungen für den Hohen Vogelsberg konnte nachgewiesen werden, dass die Siedlungsdichte von Feldlerchen im Umfeld von Windenergieanlagen nicht herabgesetzt war.[14]

2.3.3 Kollisionsrisiko

Aufgrund des fehlenden Meideverhaltens einiger Vogelarten kann ein Kollisionsrisiko für einige Arten nicht vollständig ausgeschlossen werden und ist auch nachgewiesen worden.[15] Dies kann Greifvogelarten wie den Seeadler, Rotmilan oder den Mäusebussard[16] betreffen oder auch Wasservögel wie Schwäne.[17] Andere Greifvogelarten, insbesondere aber der Turmfalke, der Wespenbussard, der Baum- oder der Wanderfalke weisen außerordentliche sehphysiologische Leistungen auf, die weit über das menschliche Vorstellungsvermögen hinausgehen. Kollisionen für diese besonderen Arten sind deutlich geringer.[18] Es konnte gezeigt werden, dass die meisten Arten und Individuen die Höhen der Rotoren mieden.[19] Ausführliche Untersuchungen in Nordrhein-Westfalen belegen, dass sich keine Einflüsse durch die Errichtung oder den Betrieb einer Windenergieanlage auf die Häufigkeit des Auftretens des Rotmilans im Bereich von Windenergieanlagen feststellen lassen.[20] Da der Rotmilan gegenüber Windenergieanlagen kein Meideverhalten zeigt, kommt es zu Kollisionen mit dieser Art innerhalb von Windparks.[21] Der Rotmilan wird deshalb mit Bezug auf die Gesamtpopulation dieser Art häufiger als Kollisionsopfer gefunden als andere Greifvogelarten.

Anlagebedingt kann es neben dem Meideverhalten auch eine Attraktionswirkung auf Vögel geben. Durch die Schaffung neuer Zufahrtswege und deren Erhaltung entstehen neue Grenzlinien innerhalb einer vielleicht vormals einförmigen landwirtschaftlich oder forstwirtschaftlich geprägten Landschaft. Diese Grenzlinien können in der Folge zu einer Besiedlung durch

13 Holzhüter, T. & T. Grünkorn (2006): Verbleibt dem Mäusebussard (*Buteo buteo*) noch Lebensraum? Naturschutz und Landschaftsplanung 38: 153-157.

14 Stübing, S. & Bohle, H. W. (2001): Untersuchungen zum Einfluss von Windenergieanlagen auf Brutvögel im Vogelsberg (Mittelhessen). Vogelkdl. Ber. Niedersachs 33: 111-118.

15 Osborn, R. C., K. F. Higgins, R. E. Usgaard, C. D. Dieter & R. D. Neiger (2000): Bird mortality associated with wind turbines at the buffalo Ridge wind resource area, Minnesota. Am. Midl. Nat. 143: 41-52.

16 Dürr, T. (2004): Beobachtungsergebnisse über Totfunde von Vögeln und Fledermäusen an Windenergieanlagen im In- und Ausland. - Tagungsdokumentation der Umweltakademie Baden-Württemberg, 15: 5-22.

17 Larsen, J. K. & P. Clausen (2002): Potential windpark impacts on Whooper Swans in winter: the risk of collision. Waterbirds 25: 327-330.

18 Dürr, T. (2017): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, Daten aus der zentralen Funddatei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg. - Potsdam, Stand: 01. August 2017

19 Osborn, R. C., C. D. Dieter, K. F. Higgins & R. E. Usgaard (1998): Bird flight characteristic near wind turbines in Minnesota. Am. Midl. Nat. 139: 29-38.

20 Bergen, F. (2002): Zum Einfluss von Windenergieanlagen auf die Raum-Zeit-Nutzung von Greifvögeln. Tagungsband zur Fachtagung „Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“, 29-30.11.01, Berlin. www.tu-berlin.de /~lbp/schwarzesbrett /tagungsband.htm.

21 Mammen, U. & Dürr, T. (2006): Rotmilane und Windkraftanlagen - Konflikt oder Übertreibung?. Apus 13: 73-74.

Kleinsäuger führen, da die hier entstandenen Wegrandstreifen und auch die Unterschiede in der Bodenverdichtung zwischen Weg und Wegrand und eigentlicher angrenzender Nutzfläche zu einem kleinräumigen Mosaik von Landschaftsstrukturen über und unter der Erde führen, so dass gute bis sehr gute Bedingungen für eine Besiedlung durch Kleinsäuger geschaffen werden können. Diese Kleinsäuger wiederum stellen die bevorzugte Beute von Greifvögeln dar, solange diese für die Greifvögel zugänglich sind. Hinzu kommt, dass sich bei Fortschreiten der Vegetationsperiode durch das Aufwachsen von Gras oder Unterwuchs im Wald die Zugänglichkeit der Bodenoberfläche für Greifvögel verkleinert. Aus diesem Grund können Grenzstrukturen entlang von Wegen, Gräben oder Straßen einen bevorzugten Nahrungsraum für Greifvögel darstellen, weil hier die Zugänglichkeit zu den Nahrungstieren am Boden gegeben ist. Da Greifvögel und insbesondere Suchflugjäger wie der Rotmilan diesen Grenzstrukturen bei der Nahrungssuche folgen können, ist nicht vollständig auszuschließen, dass diese Vögel durch die Zuwegungen der WEA zu diesen hingeführt werden könnten.

Das Problem des Fledermausschlags stellt sich flächendeckend bei allen WEA. Es ist nach derzeitigem Wissensstand vor allem für die im Naturschutzfachlichen Rahmen[22] ausgeführten Fledermausarten relevant, ausgehend von deren Flugaktivität (Flughöhe) und Migrationsverhalten.

Das betriebsbedingt erhöhte Tötungsrisiko von Fledermäusen wird durch Kollision bzw. Verunfallung an den Rotoren (einschl. Barotrauma) insbesondere bei Nahrungs- und Erkundungsflügen im hohen freien Luftraum und während der Zug- und Schwärmzeit hervorgerufen. Es ist nach derzeitigem Wissensstand vor allem für mindestens elf Fledermausarten relevant, ausgehend von deren Flugaktivität (Flughöhe) und Migrationsverhalten (*Nyctalus noctula*, *N. leisleri*, *Eptesicus serotinus*, *Eptesicus nilssonii, Pipistrellus pipistrellus*, *P. nathusii*, *P. pygmaeus, Vespertilio murinus, Barbastella barbastellus, Myotis brandtii, Myotis mystacinus*).

Darüber hinaus sind folgende Auswirkungen in Bezug auf eine Kollision zu betrachten:

- kurzfristige Lebensraumverluste während der Bauphase der Anlagen (baubedingte Wirkungen)
- langfristiger Lebensraumverlust für waldbewohnende Arten durch WEA-Errichtung in Wäldern (anlagebedingte Wirkungen)
- direkte/indirekte Entwertung von Reproduktions- und Wohnstätten oder anderer essentielle Funktionsräume (Wochenstuben, Quartiere, Flugstraßen und Jagdgebiete)

Die möglichen Auswirkungen von Schall- bzw. Ultraschallemissionen auf ortende Fledermäuse sowie von visuellen Einflussgrößen auf Fledermäuse (WEA als Struktur besitzt eine gewisse Attraktivität) sind bis dato noch unzureichend erforscht um gesicherte Aussagen hinsichtlich eines akuten Handlungsbedarfs zu treffen. Zusammenfassend lässt sich feststellen:

- Fledermausschlag an WEA ist flächendeckend

[22] Richarz, Klaus, Martin Hormann, Christoph Braunberger (2013): Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland betreffend die besonders relevanten Artengruppen der Vögel und Fledermäuse **erstellt von** Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz -Fachbereich Naturschutz -Zentrum für Biodokumentation

- Betroffen sind vor allem wandernde und den freien Luftraum nutzende Arten
- Die höchste Mortalität ist während der Migrationsphase zu beobachten
- Die Mortalität wird von den Standorteigenschaften und von klimatischen Faktoren (u. a. Windgeschwindigkeit, Niederschlag) beeinflusst.[23]

Tab. 2: für die artenschutzfachliche Prüfung relevante Wirkfaktoren

für die artenschutzfachliche Prüfung relevante Wirkfaktoren	**baube-dingt**	**anlagen-bedingt**	**betriebs-bedingt**
Schutzgut Boden und Wasser			
Planierung des Baustellenbereichs, Terrassierungen	x	x	
Herstellung der Fundamente der Anlagen	x	x	
Herstellung von Zufahrtswegen	x	x	
Herstellung von Leitungstrassen	x		
Beeinträchtigung durch Stoffeintrag	x		
Schutzgut Pflanzen und Tiere			
Beseitigung von Vegetation, Modellierung und Versiegelung	x	x	
Störungen durch Baubetrieb und Wartung	x		x
Herstellung von Zufahrten und Leitungstrassen	x	x	
Barrierewirkungen, Zerschneidungen von Funktionsräumen	x	x	x
Kulissenwirkungen		x	x
Kollisionswirkungen			x
Schattenwurf			x
Störwirkungen aufgrund von Bewegungseffekten	x		x
Störwirkungen aufgrund von Beleuchtung	x		x
akustische Beeinträchtigungen	x		x
Lebensraumentwertung, Meidewirkungen	x	x	x

[23] Richarz, Klaus, Martin Hormann, Christoph Braunberger (2013): Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland betreffend die besonders relevanten Artengruppen der Vögel und Fledermäuse **erstellt von** Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz -Fachbereich Naturschutz -Zentrum für Biodokumentation

3 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie

Die Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens. Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

Betrachtungsgegenstand der Artenschutzprüfung (ASP) sind die europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (heimische, wildlebende europäische Vogelarten).

Die rechtlichen Maßstäbe, d.h. wann ggf. artenschutzrechtliche Verbote eintreten, ergeben sich aus der zwischenzeitlich zum Artenschutzrecht ergangenen Rechtsprechung des BVerwG (u.a. STOROST 2010[24], LAU 2011[25], PHILIPP 2015[26]).

3.1 Beurteilungsgrundlage

Nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand umfassen die von der Windenergienutzung möglicherweise betroffenen Tierarten die fliegenden Wirbeltierartengruppen der Vögel und Fledermäuse. Gleichwohl können auch streng geschützte Arten anderer Artengruppen vom Eingriff betroffen sein, wenn die benötigten Lebensraumstrukturen innerhalb des Wirkbereiches des geplanten Vorhabens vorhanden sind.

3.2 Relevante Arten nach FFH-RL und Vogelschutz-RL

In der Artenschutzprüfung sind alle nach FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie geschützten Arten zu behandeln, deren Vorkommen im Untersuchungsraum zu erwarten sind. Zur Feststellung der örtlichen Flora und Fauna wurden folgende Daten herangezogen:

- BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler,
- BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler,
- BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Untersuchungen zum Rastgeschehen des Mornellregenpfeifers im Jahr 2018, Ottweiler

---

24 Storost, U. (2010): Artenschutz in der Planfeststellung - Leitsätze aktueller Rechtsprechung.12. Speyerer Planungsrechtstage 2010 und Speyerer Luftverkehrsrechtstag. 04. März 2010. Speyer. Vortragsmanuskript.

25 LAU, M. (2011): Die Rechtsprechung des BVerwG zum europäischen Naturschutzrecht im Jahr zwei und drei nach seiner Entscheidung zur Westumfahrung Halle. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht 8: 461-467.

26 Philipp, R. (2015): Aktuelle Rechtsprechung im Gebiets- und Artenschutz. Handout zum Vortrag bei der Tagung BBN Naturschutzrecht in Kassel am 16. und 17.09.2015. 10 S.

- Im Saarland nachgewiesene Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie - Stand: 20.03.2014 © Zentrum für Biodokumentation,
- Liste der windkraftsensiblen Brut- und Rastvogelarten im Saarland und Liste der windkraftempfindlichen Fledermausarten (einschl. Arten mit erhöhter Planungsrelevanz in Wäldern) im Saarland in: Richarz, Klaus, Martin Hormann, Christoph Braunberger (2013): Leitfaden zur Beachtung arten-schutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland betreffend die besonders relevanten Artengruppen der Vögel und Fledermäuse erstellt von Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz -Fachbereich Naturschutz -Zentrum für Biodokumentation,
- NATURA 2000 - Formulaire Standard de Donnees Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC) FR4100167 - Pelouses et rochers du pays de Sierck
- NATURA 2000 - standard data form for special protection areas (SPA), Proposed Sites for Community Importance (pSCI), Sites of Community Importance (SCI) and for Special Areas of Conservation (SAC) SITE LU0001029 SITENAME Région de la Moselle supérieure
- NATURA 2000 - standard data form for special protection areas (SPA), Proposed Sites for Community Importance (pSCI), Sites of Community Importance (SCI) and for Special Areas of Conservation (SAC) SITE LU0002012 SITENAME Haff Réimech

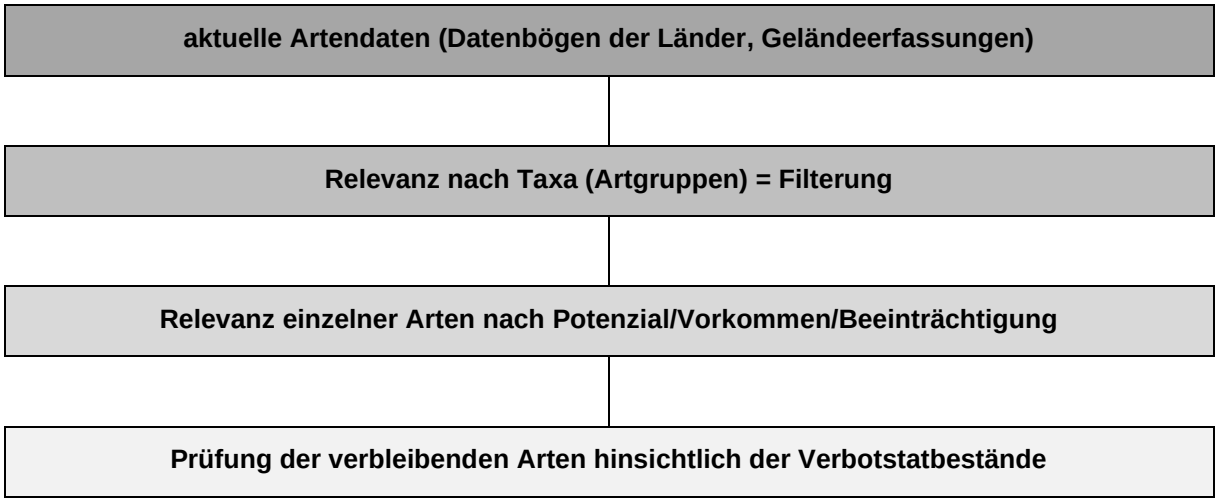
herangezogen. Für Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie, die weder in den wertgebenden Listen der Länder geführt werden, noch im Rahmen von aktuell zum Genehmigungsverfahren durchgeführten Erfassungen / Erhebungen nachgewiesen wurden, können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände von vorneherein ausgeschlossen werden. Für diese Arten ist weder eine tabellarische noch eine spezielle Prüfung mittels Prüfbogen erforderlich.

Die methodische Prüfung erfolgt in Anlehnung an den "Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz - Hinweise zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gem. §§ 44, 45 BNatSchG".[27]

Im Rahmen einer am Anfang stehenden Relevanzprüfung, die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung grundsätzlich durchzuführen ist, werden im Folgenden die Artgruppen (Taxa) „herausgefiltert" (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das jeweilige Projekt/Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können (Relevanzschwelle) und die daher einer detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

[27] Landesbetrieb Mobilität (2011): Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz, Hinweise zur Erarbgeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gemäß §§44, 45 BNatSchG - Verfasser: Froelich und Sporbeck GmbH & Co. KG, Potsdam

Vorgehensweise der Prüfung:



Aufgrund der Ausstattung des Untersuchungsraumes hinsichtlich ihrer Biotope und Habitate werden die artenschutzrechtlichen Prüfungen auf die in Tabelle 3 hervorgehobenen Artengruppen eingeschränkt.

Tab. 3: Relevanz nach Artgruppen

Artgruppen	Relevanz	keine Relevanz
Bärlappe		
Blütenpflanzen		
Farne		
Fische		
Käfer		
Kriechtiere / Reptilien		
Libellen		
Lurche		
Moose		
Muscheln		
Rundmäuler		
Säugetiere		
Schmetterlinge		
Schnecken		
Vögel		

Eine einzelfallbezogene Beurteilung in Formblättern erfolgt artbezogen ausschließlich für die Arten der relevanten Arten bzw. Artgruppen, indem der Bestand sowie die Betroffenheit der im Messtischblatt aufgeführten Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft werden.

3.2.1 Relevante Arten Kriechtiere / Reptilien

Tab. 4: Liste der im Saarland nachgewiesenen Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Hervorgehoben sind die Arten, die detailliert im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung betrachtet werden

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		FFH-Anhang		BNatSchG
		SL	DE	II	IV	
Schlingnatter	Coronella austriaca	3	3		X	§§
Zauneidechse	Lacerta agilis	G	V		X	§§
Mauereidechse	Podarcis muralis	-	V		X	§§

3.2.2 Relevante Arten Säugetiere ohne Fledermäuse

Tab. 5: Liste der im Saarland nachgewiesenen Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie ohne Fledermäuse. Hervorgehoben sind die Arten, die detailliert im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung betrachtet werden

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		FFH-Anhang		BNatSchG
		SL	DE	II	IV	
Biber	Castor fiber		V	X	X	§§
Wildkatze	Felis silvestris		3		X	§§§
Luchs	Lynx lynx		2	X	X	§§§
Haselmaus	Muscardinus avellanarius		G		X	§§

3.2.3 Relevante Arten Säugetiere / Fledermäuse

Innerhalb der Artengruppe Säugetiere werden die in der Geländeerhebung erfassten Fledermausarten auf Verbotstatbestände hin überprüft.

Tab. 6: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten am geplanten Windenergiestandort Perl. Hervorgehoben sind die Arten, die detailliert im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung betrachtet werden[28]

Rote-Liste-Status	**Gefährdung**	Symbol	Kategorie		Symbol	Kategorie	
		0	Ausgestorben oder verschollen		R	Extrem selten	
		1	Vom Aussterben bedroht		V	Vorwarnliste	
		2	Stark gefährdet		D	Daten unzureichend	
		3	Gefährdet		*	ungefährdet	
		G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes				
	Häufigkeit	Ex	Ausgestorben	Ss	Sehr selten	Sh	Sehr häufig
		Es	Extrem selten	S	selten	?	unbekannt
FFH-RL		Anhang II	Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen				
		Anhang IV	streng zu schützende Arten				
WKA-Empfindlichkeit		Gem. Liste der windkraftempfindlichen Fledermausarten im Saarland aus „*Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland*“ (Richarz, et al., 2013)					
		K	Kollisionsrisiko	Q	Quartierverlust	QW	Quartierverlust Wald

Deutscher Name	**Wissenschaftlicher Name**	**Rote Liste**		**FFH-Anhang**		**Windkraftempfindlichkeit**
		SL	DE	II	IV	
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	?	3	X	X	QW
Braunes/Graues Langohr	Plecotus auritus/austriacus	Mh/es	V/2		X	QW
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	Mh	G		X	K
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	?	*		X	QW
Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	es	1	X	X	Q
Große/Kleine Bartfledermaus	Myotis brandtii/mystacinus	?/Mh	V		X	K QW / K QW
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	Mh	V		X	K QW
Großes Mausohr	Myotis myotis	S	V	X	X	QW
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	S	D		X	K QW
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	Es	*		X	K QW
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	H	*		X	K QW

28

[28] BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler

3.2.4 Relevante Arten Vögel

Europäische Vogelarten, deren Wirkungsempfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können, werden nicht ausführlich behandelt, sondern in der folgenden Tabelle in der Form abgeschichtet, dass eine Detailprüfung nicht erforderlich ist. Damit ist der tabellarischen Form der Prüfung entsprechend der aktuellen Rechtsprechung bei der gebotenen individuenbezogenen Betrachtung genüge getan.

In Tab. 5 werden beispielsweise Singvogelarten mit einem günstigen Erhaltungszustand wie z. B. Amsel, Blaumeise oder Mönchsgrasmücke als unempfindlich gegenüber dem Eingriff abgeschichtet, da diese Arten zwar möglicherweise im Wirkraum vorkommen könnten, die Planungsfläche allerdings durch das Vorhaben nicht ihre Funktion verliert bzw. die Arten in ihren Lebensraumansprüchen so flexibel sind, dass sie im Umfeld des Wirkraumes noch genügend Ersatzlebensraum finden.

Für alle Vogelarten gilt hingegen, dass eine Bauzeitbeschränkung für die Baufeldfreimachung während der Brutzeit als Vermeidungsmaßnahme vorzusehen ist. Durch diese Vermeidungsmaßnahme werden die möglichen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgeschlossen. Diese Einstufung kann deshalb vorgenommen werden, da im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung für Arten mit einem im Saarland günstigen Erhaltungszustand regelmäßig davon ausgegangen werden kann, dass bei weit verbreiteten Arten („Allerweltsarten“) keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Dies gilt auch für Arten, deren Nachweise deutlich außerhalb des Eingriffsbereiches liegen.

Für die in Tabelle 4 orange hervorgehobenen windkraftsensiblen Arten kann ohne eine artenschutzfachliche Detailprüfung nicht ausgeschlossen werden, dass sie möglicherweise durch das Projekt betroffen sind.

Bei den erfassten windkraftsensiblen Nahrungsgästen und Überfliegern ist zusätzlich eine Windkraftempfindlichkeit von Relevanz, um sie im Weiteren im Rahmen der Prüfprotokolle zu behandeln.

Tab. 7: Liste der nachgewiesenen europäischen Vogelarten am geplanten Windenergiestandort Perl. Hervorgehoben sind die Arten, die detailliert im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung betrachtet werden[29]

Status im Gebiet	**BV Brutvogel** **NG Nahrungsgast**	**WG Wintergast** **RG Rastvogel**	**ZV Zugvogel** **DZ Durchzügler**	**( )** Status unklar/Brutverdacht
Anzahl Brutreviere	I 1-3 Paare bzw. Reviere II 4-10 Paare bzw. Reviere	III 11-30 Paare bzw. Reviere IV 31-100 Paare bzw. Reviere		V >100 Paare bzw. Reviere
Habitat	BB Baumbrüter GB Gehölzbrüter	BW Bodenbrüter (Wald) BO Bodenbrüter Offenland		FG Fels-/Gebäudebrüter GW Gewässerbrüter

29 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

	HB (Baum-)Höhlen-brüter		
VS-RL	Aufgeführt in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie		
BNatschG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010: § = besonders geschützte Art; §§ = streng geschützte Art		
Rote Listen	RLB-DE: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands		
	RLB-SL: Rote Liste der Brutvögel des Saarlandes		
	RLW: Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands		

Gefährdungskategorien	**Brutvögel**		**Wandernde Arten, Unterarten oder biogeographische Populationen**	
	1	vom Aussterben bedroht	1W	vom Erlöschen bedroht
	2	stark gefährdet	2W	stark gefährdet
	3	gefährdet	3W	gefährdet
	R	extrem selten	RW	extrem selten
	V D	Vorwarnliste Datenlage unklar	VW	Vorwarnliste
	Neoz.	Neozoen / Gefangenschaftsflüchtling		
	◊	Nicht bewertet		

Deutscher Name	***Wissenschaftlicher Name***	**Status im Gebiet**			**Rote Liste**			**VS-RL**	**BNatSchG**
		Anzahl Reviere	**Status**	**Habitat**	**RLW**	**RLB-DE**	**RLB-SL**		
Kleinvögel (Sperlings-, Tauben-, Spechtvögel, Segler, Regenpfeiferartige)									
Amsel	*Turdus merula*	III	BV	BB/GB					§
Bachstelze	*Motacilla alba*		NG	FG					§
Baumpieper	*Anthus trivialis*	I	BV	BO		**3**	**V**		§
Blaumeise	*Parus caeruleus*	II	BV	HB					§
Bluthänfling	*Carduelis carduelis*	II	BV	GB	**$_{V}$W**	**V**	**V**		§
Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*		DZ/NG	BO	**$_{V}$W**	**2**	**1**		§
Buchfink	*Fringilla coelebs*	III	BV	BB					§
Buntspecht	*Dendrocopos major*	II	BV	HB					§
Dohle	*Corvus monedula*		NG/WG	FG/HB					§
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	II	BV	GB					§
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	I	BV	BB					§
Elster	*Pica pica*	I	BV	BB					§
Feldlerche	*Alauda arvensis*	III	BV	BO		**3**	**V**		§
Feldsperling	*Passer montanus*	I	BV	HB		**V**	**V**		§
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	II	BV	BW					§

Deutscher Name	*Wissenschaftlicher Name*	Status im Gebiet			Rote Liste			VS-RL	BNatSchG
		Anzahl Reviere	Status	Habitat	RLW	RLB-DE	RLB-SL		
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	II	BV	HB					§
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	I	BV	GB					§
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	I	BV	HB		**V**			§
Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	I	BV	BB					§
Goldammer	*Emberiza citrinella*	II	BV	BB/HB		**V**			§
Grauammer	*Emberiza calandra*	1	BV	BB		**3**	**2**		§,§§
Grauspecht	*Picus canus*		NG	HB		**2**	**2**	**I**	§,§§
Grünfink	*Carduelis chloris*	II	BV	GB					§
Grünspecht	*Picus viridis*	1	BV	HB					§,§§
Haussperling	*Passer domesticus*		NG	HB		**V**	**V**		§
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	III	BV	GB					§
Hohltaube	*Columba oenas*		NG	HB					§
Kernbeißer	*Coccothraustes coccothraustes*	I	BV	BB					§
Kiebitz	*Vanellus vanellus*		RG	BO	**$_{V}$W**	**2**	**1**		§,§§
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*		DZ	GB					§
Kleiber	*Sitta europaea*	III	BV	HB					§
Kleinspecht	*Dendrocopos minor*		NG	HB		**V**			§
Kohlmeise	*Parus major*	III	BV	HB					§
Kolkrabe	*Corvus corax*		NG	BB/FB			**2**		§
Kuckuck	*Cuculus canorus*		(BV)	-	**3**	**V**	**3**		§
Mauersegler	*Apus apus*		NG	HB/FB					§
Mehlschwalbe	*Delichon urbica*		NG	FG		**V**	**V**		§
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	I	BV	BB					§
Mornellregenpfeifer	*Charadrius morinellus*		RG	BO	**2**			**I**	§,§§
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	III	BV	GB					§
Neuntöter	*Lanius collurio*	4	BV	GB				**I**	§
Orpheusspötter	*Hippolais polyglotta*	I	BV	GB					§
Pirol	*Oriolus oriolus*	1	BV	BB		V	3		§
Rabenkrähe	*Corvus corone corone*	II	BV	BB					§
Ringeltaube	*Columba palumbus*	II	BV	BB					§
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	III	BV	BW					§
Saatkrähe	*Corvus frugilegus*		NG/DZ	BB	**$_{V}$W**				§
Schafstelze	*Motacilla flava*	2	BV	BO			**1**		§
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	II	BV	BO					§

Deutscher Name	*Wissenschaftlicher Name*	Status im Gebiet			Rote Liste			VS-RL	BNatSchG
		Anzahl Reviere	Status	Habitat	RLW	RLB-DE	RLB-SL		
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	1	BV	HB				**I**	§,§§
Singdrossel	*Turdus philomelos*	II	BV	BB					§
Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapillus*	II	BV	BB					§
Stadttaube	*Columba livia f. domestica*		NG	FG					-
Star	*Sturnus vulgaris*	II	BV/RG	HB					§
Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*		DZ	FG	$_{V}$**W**	**1**	**1**		§
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	III	BV	GB					§
Sumpfmeise	*Parus palustris*	I	BV	HB					§
Tannenmeise	*Parus ater*	II	BV	HB					§
Turteltaube	*Streptopelia turtur*	1	BV	GB	$_{V}$**W**	**2**	**3**		§,§§
Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*		RG/DZ	BB					§
Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*	I	BV	HB					§
Waldschnepfe	*Scolopax rusticula*		(BV)	BW/BO	$_{V}$**W**	**V**	**D**		§
Weidenmeise	*Parus montanus*	I	BV	HB					§
Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	I	BV	BB					§
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	II	BV	GB					§
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	III	BV	BW					§
Wat-, Schreit-, Hühner- und Wasservögel i. w. S.									
Fasan	*Phasianus colchicus*		NG/(BV)	BO		◊	**Ne oz.**		§
Graureiher	*Ardea cinerea*		DZ/NG	BB					§
Kanadagans	*Branta canadensis*		DZ/NG	BO		◊	**Ne oz.**		§
Kranich	*Grus grus*		ZV	BW				**I**	§,§§
Nilgans	*Alopochen aegyptiaca*		ZV	BO/HB		◊	**Ne oz.**		§
Rebhuhn	*Perdix perdix*		(BV)	BO		**2**	**2**		§
Silberreiher	*Egretta alba*		DZ	GW				**I**	§
Wachtel	*Cotumix cotumix*		(BV)	BO	$_{B}$**W**		**3**		§
Groß- und Greifvögel i. w. S.									
Fischadler	*Pandion haliaetus*		ZV	BB		**3**		**I**	§,§§
Habicht	*Accipiter gentilis*		NG	BB					§,§§
Kornweihe	*Circus cyaneus*		DZ/NG	BO	$_{2}$**W**	**1**		**I**	§,§§
Mäusebussard	*Buteo buteo*	7	BV	BB					§,§§
Rohrweihe	*Circus aeruginosus*		NG/(BV)	BO/GW			**1**	**I**	§,§§

Deutscher Name	*Wissenschaftlicher Name*	Status im Gebiet			Rote Liste			VS-RL	BNatSchG
		Anzahl Reviere	Status	Habitat	RLW	RLB-DE	RLB-SL		
Rotmilan	*Milvus milvus*		NG/ZV	BB	$_{3}$**W**	**V**		**I**	§,§§
Schwarzmilan	*Milvus migrans*		ZV/NG	BB				**I**	§,§§
Sperber	*Accipiter nisus*	1	BV	BB					§,§§
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	5	BV	FG/BB					§,§§
Wespenbussard	*Pernis apivorus*		DZ/NG	BB	$_{V}$**W**	**3**	**V**	**I**	§,§§
Waldohreule	*Asio otus*	1	BV	BB					§,§§
Wanderfalke	*Falco peregrinus*		DZ/NG	FG/BB/BO	$_{V}$**W**			**I**	§,§§
Waldkauz	*Strix aluco*	3	BV	BB/HB					§,§§

4 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

In die Beurteilung, ob gemäß § 44 Abs.1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG eine verbotstatbeständliche Beeinträchtigung der Lebensstätte bzw. lokalen Population einer relevanten Art vorliegt, werden Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen einbezogen. Die Erforderlichkeit dieser Maßnahmen richtet sich nach dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz.

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass keine erhebliche Beeinträchtigung für die geschützte Art erfolgt (z. B. Bauschutzmaßnahmen, Bauzeitenbeschränkungen).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gem. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG, die CEF-Maßnahmen (Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) entsprechen, setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte (ohne "time-lag") gesichert sein. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen zudem einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem. Wenn möglich, sollten sich die CEF-Maßnahmen inhaltlich und räumlich an übergeordneten Artenschutzkonzepten orientieren.

Laut LANA[30] ist eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme wirksam, wenn:

1. „die betroffene Lebensstätte aufgrund der Durchführung mindestens die gleiche Ausdehnung und/oder eine gleiche oder bessere Qualität hat und die betroffene Art diese Lebensstätte während und nach dem Eingriff oder Vorhaben nicht aufgibt oder
2. die betroffene Art eine in räumlichem Zusammenhang neu geschaffene Lebensstätte nachweislich angenommen hat oder ihre zeitnahe Besiedlung unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse mit einer hohen Prognosesicherheit zu erwarten ist“.

Wenn eine verbotstatbeständliche Beeinträchtigung einer relevanten Art trotz der Durchführung von Vermeidungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden kann, werden im Rahmen der Ausnahmeprüfung i. d. R. kompensatorische Maßnahmen erforderlich. Qualität und Quantität der kompensatorischen Maßnahmen ergeben sich aus der Schwere der Beeinträchtigung und den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population. Hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine derartige Zeitlücke (time-lag) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population auftreten kann.

[30] LANA Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

Kompensatorische Maßnahmen dienen zum Nachweis, dass die naturschutzfachlichen Voraussetzungen (Nachweis des Verweilens im derzeitigen [günstigen] Erhaltungszustand) vorliegen und stellen somit eine Zulassungsvoraussetzung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG dar.

Hinsichtlich der geographischen Bezugsebene für die kompensatorischen Maßnahmen sind gemäß BNatSchG die Populationen der Art bzw. nach FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie das natürliche Verbreitungsgebiet der Arten relevant. Bei den kompensatorischen Maßnahmen soll der betroffene Naturraum die Bezugsebene für die Lokalisierung der kompensatorischen Maßnahmen darstellen.

Die aus der artenschutzrechtlichen Prüfung resultierenden Maßnahmen werden durch den Landschaftspflegerischen Begleitplan festgesetzt, wo sie auch in Maßnahmenplänen entsprechend gekennzeichnet sind und als Auflagen in einen Genehmigungsbescheid eingehen.

4.1 Vermeidungsmaßnahmen (abiotische Schutzgüter)

4.1.1 Einschränkung des Baufelds (Vermeidungsmaßnahme V_7)

Baumaschinen, Baustellenfahrzeuge, Baustoffe und sonstige Baustelleneinrichtungen dürfen nicht außerhalb der zu überplanenden Bereiche auf unversiegelten Flächen abgestellt werden, sofern diese nicht durch befahrbare Abdeckplatten geschützt werden und deren Nutzung im Rahmen der Montage oder von Reparaturen zwingend notwendig ist. Trotzdem entstandene Schäden an Boden, Vegetation etc. sind zu beseitigen und der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen. Baustelleneinrichtungen sowie eine Ablagerung von Bodenaushubmassen auf schützenswerten Biotopflächen sind nicht zulässig.

Das Baufeld ist entsprechend den Darstellungen in den jeweiligen Maßnahmenplänen der „Betriebsphase“ rückzubauen. Sämtliche Aufschüttungen, Bodenablagerungen, Schotterungen und Teilbefestigungen, die dann nicht mehr benötigt werden, sind zu entfernen und der ursprüngliche Ausgangszustand wiederherzustellen.

Darüber hinaus ist zu prüfen, ob die Schleppkurven zur Anlieferung der Bauteile dauerhaft erhalten bleiben müssen oder ob die Trichter während der Bauphase mit Bauplatten ausgelegt werden können.

4.1.2 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen zum Bodenschutz (Vermeidungsmaßnahme V_8)

Der Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Bei der Lagerung der Mutterbodenmassen sind die Anforderungen der DIN 18915 zu beachten.

Nach Beendigung der Arbeiten ist der Boden einer Tiefenlockerung zu unterziehen. Unvermeidbare Verdichtungen des Bodens durch den Baustellenbetrieb sind durch Lockerungsmaßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten dadurch auszugleichen.

Der Oberboden ist sorgsam zu behandeln. Er darf nicht mit dem Unterboden vermischt werden und ist einer nutzbringenden Wiederverwendung zuzuführen. Bei nicht sofortiger Wiederverwendung ist er fachgerecht in 1,5 m hohen Mieten zwischenzulagern und mit einer Ansaat zu begrünen.

Die Anlage der erforderlichen Stellflächen hat so zu erfolgen, dass die Bodenmassen innerhalb der Vorhabensfläche verteilt werden können (Abtragsmassen ~ Auftragsmassen). Dadurch werden die Eingriffe in den Bodenhaushalt und das Relief minimiert und zusätzliche Beeinträchtigungen durch einen Bodenabtransport können vermieden werden. Darüber hinaus anfallende Bodenüberschussmassen sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Hierfür ist eine öffentlich-rechtliche Zulassung erforderlich, sofern die Massen nicht auf eine abfallrechtlich zugelassene Deponie verbracht werden. Keinesfalls dürfen Bodenüberschussmassen im 10-m-Bereich bzw. 40-m-Bereich oder im Überschwemmungsbereich eines Gewässers gelagert oder abgelagert werden.

Zur Verminderung des Eingriffs in das Schutzgut Boden ist zur Anlage von neuen Wegeteilstücken und der Montageflächen keine Vollversiegelung in Form einer bituminösen Tragdeckschicht vorzunehmen. Stattdessen sollen die notwendigen Verkehrsflächen als wassergebundene Tragdeckschicht aus Recycling-Material erstellt werden. Hierfür geeigneter Recycling-Schotter ist als schadstofffrei zu dokumentieren. Dessen Verwendung vermeidet den Abbau natürlicher mineralischer Baustoffe (Sand, Kies, Schotter) im Sinne des Schutzes der begrenzten natürlichen Ressourcen.

Die Fundamente der Windenergieanlagen sind zur späteren Begrünung vollständig mit Oberboden abzudecken.

Für Zufahrten sind bestehende Wirtschaftswege zu nutzen. Neu herzustellende Zuwegungen sind auf das zum Aufbau der Windräder notwendige Minimum zu begrenzen. Für die Errichtung der Anlagen notwendige temporäre Zuwegungen und Kranauslegeraufbauflächen, die nach dem Aufbau der WEA nicht mehr benötigt werden, sind in ihren Ausgangszustand wieder zurückzusetzen. Schotterungen oder ähnliche Befestigungen sind vollständig zu entfernen, abgeschobener Mutterboden wieder aufzutragen.

Die nicht mehr benötigten Stellflächen (Lager- und Vormontageflächen) und Zufahrten sind vollständig zu renaturieren und entsprechend ihres Ausgangszustands wiederherzustellen. Dabei sind die beschriebenen Minimierungsmaßnahmen zum Schutzgut Boden zu beachten.

4.1.3 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen zum Wasserschutz (Vermeidungsmaßnahme V_9)

Die Vorgaben zum Wasserschutz, in den entsprechenden technischen Merkblättern aufgeführt, sind zu beachten und einzuhalten.

Für die Ausführung vorgesehener Sauberkeits-, Trag- oder Dränschichten sowie für die Verfüllung von Arbeitsräumen (Kanalgräben, Baugruben usw.) darf nur Material verwendet werden, das keine auslaugbaren wassergefährdenden Bestandteile enthält.

Die Lagerung der Betriebs- und Schmierstoffe sowie die Betankung von Arbeitsgeräten und Baustellenfahrzeugen darf nur auf befestigten Flächen vorgenommen werden. Ist dies nicht möglich, sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen (Auffangwanne, Bindemittel etc.).

4.1.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter (Vermeidungsmaßnahme V_10)

Beim Bau von Zuwegung und Fundamenten der WEA können kulturhistorische Zeugnisse betroffen oder freigelegt werden. Zwar sind im Untersuchungsraum keine archäologischen Fundstellen bekannt, doch wird vor Beginn der Bauarbeiten das Landesmuseum verständigt, damit bei Bedarf vor Ort erforderliche Schutzmaßnahmen getroffen werden können.

4.1.5 Ökologische Baubegleitung

Im Rahmen der Vorbereitung zur Errichtung der geplanten Windenergieanlagen (Rodung, Gehölzschnitt, Baufeldfreimachung) sind alle Vermeidungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung zu dokumentieren. CEF-Maßnahmen sind im Rahmen der Genehmigung nicht erforderlich.

Der Naturschutzbehörde wird eine schriftliche Dokumentation über die Umsetzung der Maßnahmen vorgelegt bzw. die umzusetzenden Maßnahmen werden mit der Naturschutzbehörde abgestimmt.

4.2 Vermeidungsmaßnahmen Avifauna

4.2.1 Verzicht auf den Waldanlagenstandort

Der Anlagenstandort innerhalb der Waldfläche ist aus artenschutzrechtlichen Gründen auszuschließen. Die Waldfläche sind vollständig zu erhalten und durch keinerlei Baumaßnahmen, die im Zusammenhang mit der Errichtung einer WEA stehen zu beeinträchtigen.

4.2.2 Schaffung einer geringen Nahrungsverfügbarkeit für Greifvögel (V_2)

Da der Verbotstatbestand der Tötung für Greifvögel durch die Kollision mit den Rotoren ausgelöst werden könnte, soll die Fläche, die von den Rotoren überstrichen wird, eine möglichst geringe Attraktivität für Greifvögel als Nahrungsraum besitzen.

Für die Böschung des Mastfußes wird eine Langgrasbewirtschaftung vorgeschlagen. Dabei soll eine Mahd der Fläche ausschließlich im Winter erfolgen. Das abgetrocknete Mahdgut ist innerhalb von 2 Wochen aufzunehmen.

	%
Achillea millefolium	0,6
Althea officinalis	2,0
Anthemis tinctoria	0,1
Artemisia vulgaris	1,0
Carum carvi	2,0
Centaurea nigra	12,5
Cichorium intybus	1,0
Clinopodium vulgare	0,1
Daucus carota	2,6
Dipsacus sylvestris	0,1
Echium vulgare	0,3
Fagopyron esculentum	7,0
Foeniculum vulgare	4,0
Helianthus annuus	6,5
Inula helenium	1,0
Leonurus cardiaca	0,5
Leucanthemum vulgare	0,5
Lotus corniculatus	1,0
Lychnis-flos-cuculi	0,2
Malva alcea	0,6
Malva mauritanica	3,0
Malva sylvestris	4,0
Malva verticiliata	5,0
Medicago sativa	1,0
Melilotus albus	3,5
Melilotus albus ADELE	5,0
Melilotus officinalis	7,0
Onobrychis viciifolia	9,0
Origanum vulgare	0,1
Plantago lanceolata	2,0
Prunella vulgaris	0,5
Reseda luteola	0,2
Salvia pratensis	2,0
Sanguisorba minor	7,0
Silene alba	0,1
Silene dioica	0,4
Silene vulgaris	0,4
Sylibium marianum	2,0
Tanacetum vulgare	2,0
Thymus pulegioides	0,1
Trifolium pratense	2,0
Verbascum ssp.	0,1
Summe	**100,00**

Da die Flächen teilweise geschottert sind bzw. aus verdichteten ggf. Unterbodenhorizonten bestehen, ist ein Anwuchs an eine zusätzliche Abdeckung mit einer Oberbodenschicht gebunden. Hier ist der abgeschobene Oberboden wiederzuverwenden. Ein Auftrag von maximal 10 cm ist dabei ausreichend, da bei der nachfolgenden Begrünung der Unterboden sukzessiv durchwurzelt wird. Die Fläche ist mit einer Regelsaatgutmischung einzusäen. Eine Mahd im Winterhalbjahr ist nicht zwingend nötig, es kann auch im Frühjahr gemulcht werden, muss aber nicht. Die konkrete Umsetzung der Maßnahme ist durch die ökologische Bauleitung vor Ort zu entscheiden, um die Fläche optimal auszuwählen.

Durchzuführende Maßnahmen

1. Oberbodenvorbereitung zur Einsaat
2. Einsaat der Böschungen und Flächen entsprechend der Saatgutvorgabe
3. Einmalige Mahd im Winterhalbjahr oder Mulchung im zeitigen Frühjahr

Die an den Standort PRL1 angrenzenden bestehenden Grünlandflächen sind dauerhaft zu erhalten.

4.2.3 Zeitliche Regelung von Rodungsarbeiten und Gehölzschutz (V_3)

Rodungsarbeiten zur Reduktion von Gehölz- und Gebüschbestand bzw. Baufeldfreimachungen innerhalb des Planungsraumes sollen nach Möglichkeit außerhalb der Brutzeit geschehen. Sollte das bautechnisch/ bauplanerisch nicht möglich sein, kann eine Entnahme der Gehölze erfolgen auch innerhalb der Brutzeit von Vögeln erfolgen. Zuvor ist der zu rodende Bereich auf Niststätten/Baumhöhlen etc. zu kontrollieren und in der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren.

Die Stellflächen zum Aufbau der Anlage PRL1 überlagern teilweise einen Randbereich eines Fichtenwaldes. Die im Rahmen der Biotopkartierung erfolgte Einschätzung des Quartierpotenzials ergab, dass weder innerhalb des Nadelforstes Baumhöhlen, Altholz, Faulholz oder Faulhöhlen vorliegen, noch ein schützenswerter Waldrand existiert. Um trotzdem artenschutzrechtliche Verbotstatbestände mit höherer Sicherheit auszuschließen, sind die Rodungsarbeiten des Forstes bei starken Frostperioden durchzuführen.

Für den Zeitraum zwischen dem 1. März und 15. September sind mit Bezug auf die europäischen Vogelarten keine Rodungen bzw. Baufeldfreimachungen vorzunehmen. Bei einer

Rodung bzw. Baufeldfreimachung in der Brutzeit der Vögel kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu einer Zerstörung von Nestern (=Fortpflanzungsstätten) und/oder zu einer Tötung von Individuen dieser Artengruppen kommen kann. Die Errichtung der WEA selbst kann auch während der Brutzeit der Vögel erfolgen, da diese nur kurzzeitige Störreize mit sich bringt, die sich aber nicht als Störung auf den Erhaltungszustand der Population der möglicherweise betroffenen Arten auswirken. Die Bauarbeiten sollten möglichst auf die Tageszeit beschränkt bleiben. Sollten die Bauarbeiten (Erstellung der Fundamente, Anlieferung von Bauteilen) auch während der Nacht erfolgen müssen, so ist aufgrund der zeitlichen Kürze der Störung daraus kein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand abzuleiten, der Vermeidungsmaßnahmen erforderlich machen würde.

Diese Rodungszeitenregelung gilt auch für die Zuwegungen.

Grundsätzlich – ohne besonderen Bezug zum Standort - sind vor Beginn der Baumaßnahmen möglicherweise erhaltenswerte Bäume / Sträucher / Gehölzstrukturen nach DIN 18 920 im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich vor Beschädigungen zu schützen. Ablagerungen mit Erdaushubmassen im Wurzelbereich von erhaltenswerten Bäumen, Sträuchern und Hecken sind nicht zulässig. Bei möglichen Baumschnittmaßnahmen entlang der Zuwegung sind die Anforderungen der DIN 18 920 zu beachten und durch eine fachlich qualifizierte Firma auszuführen.

4.2.4 Bauzeitenregelung zum Schutz der Feldlerche (Vermeidungsmaßnahme V_6)

Die Feldlerche ist flächendeckend im Untersuchungsraum vertreten und besiedelt fast den gesamten Offenlandbereich. Die Feldlerche ist ein Bodenbrüter, dessen Fortpflanzungsstätten durch eine Baufeldfreimachung während der Brutzeit zerstört werden könnten. Um diesen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand auszuschließen, ist eine Bauzeitenregelung zu treffen:

Während der Brutzeit der Vögel zwischen dem 15. März und dem 1. August ist die Baufeldfreimachung auszuschließen.

Reaktionen oder Verhaltensänderungen der Feldlerche auf Windenergieanlagen sind zwar bisher nicht bekannt geworden, so dass davon ausgegangen werden kann, dass keine Störung für diese Art gegeben ist. Dies trifft auch dann zu, wenn die Bauarbeiten zur Errichtung der WEA während der Brutzeit stattfinden, da die Feldlerche eine große ökologische Flexibilität aufweist solange der offene Charakter der Landschaft nicht verändert wird, sind Störungen für diese Art auszuschließen. Um mögliche Verbotstatbestände auszuschließen, sollte die Baufeldfreimachung jedoch zeitlich gelenkt werden.

Die Errichtung der WEA selbst kann auch während der Brutzeit der Vögel erfolgen, da diese nur eine kurzzeitige Störung mit sich bringt, die sich aber nicht als Störung auf den Erhaltungszustand der Population der möglicherweise betroffenen Arten auswirkt. Die Bauarbeiten sollten möglichst auf die Tageszeit beschränkt bleiben. Diese Bauzeitenregelung gilt auch für die Zuwegungen.

4.2.5 Bauzeitenregelung zum Schutz von Kiebitz und Mornellregenpfeifer (Vermeidungsmaßnahme V_4)

Zur Vermeidung möglicher Beeinträchtigungen des Mornellregenpfeifers und des Kiebitzes an den Anlagenstandorte Perl 1 und Perl 3 wird empfohlen, die Herrichtung der erforderlichen Baufeldbereiche, sowie alle weiteren Bauarbeiten außerhalb der Hauptrastzeit (Anfang August bis Ende September) durchzuführen. Sollte das bautechnisch/bauplanerisch nicht möglich sein, können Bauarbeiten auch während der Hauptrastzeit erfolgen, wenn sichergestellt ist, dass diese Arbeiten keine Auswirkungen auf ein potenzielles Rastgeschehen verursachen. Auch dies ist durch die ökologische Baubegleitung zu dokumentieren.

4.2.6 Mindestabstand von 500 m zur Kernzone Mornellregenpfeifer

Ein Mindestabstand der geplanten Anlagen (Rotorspitze) von mindestens 500 m zu der Kernzone des Rastplatzes Mornellregenpfeifer ist einzuhalten (bspw. durch Verschiebung oder Aufgabe einzelner Anlagenstandorte).

4.3 Vermeidungsmaßnahmen Säugetiere / Fledermäuse

4.3.1 Verzicht auf den Waldanlagenstandort

Der Anlagenstandort innerhalb der Waldfläche ist aus artenschutzrechtlichen Gründen auszuschließen. Die Waldflächen sind zu erhalten und durch Baumaßnahmen, die im Zusammenhang mit der Errichtung einer WEA stehen, nicht erheblich zu beeinträchtigen.

4.3.2 Betriebszeitenregelung zum Schutz der Fledermäuse (V_5)

Um eine signifikante Erhöhung des Mortalitätsrisikos kollisionsgefährdeter Fledermäuse auszuschließen, kann ein Abschaltalgorithmus entwickelt werden. Die Anwendung eines solchen Abschaltalgorithmus ist jedoch nur bei WEA-Standorten mit erwarteter hoher Aktivität kollisionsgefährdeter Arten erforderlich. Die Entwicklung des Abschaltalgorithmus gründet sich auf den Ausführungen des Leitfadens zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland.[31]

Entsprechend dieser Vorgabe wird folgende Betriebszeitenregelung zum Schutz der Fledermäuse festgelegt:

„Bioakustisches Gondel- oder Höhenmonitoring und Abschaltalgorithmus (temporäre Betriebszeitenbeschränkungen) zur Minimierung des erhöhten Kollisionsrisikos schlaggefährdeter Fledermausarten“:

In einem Forschungsvorhaben des BMU wurde ein Verfahren zur Vorhersage der Kollisionszahlen entwickelt und daraus mit Hilfe eines Rechenmodells ggf. abgeleitete Abschaltzeiten vorgeschlagen. Dieses Verfahren erstellt anlagenspezifische Betriebsalgorithmen, die der

[31] Richarz, K. et al. (1993): Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland – erstellt von Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz - Fachbereich Naturschutz - Zentrum für Biodokumentation

örtlichen Fledermausaktivität Rechnung tragen. Es vermeidet unnötige Abschaltzeiten und damit Betriebseinbußen.

- Das bioakustische Gondelmonitoring dient dazu, falls erforderlich, spezifisch für einen Windpark oder für einzelne Anlagen Zeiten mit erhöhter Fledermausaktivität an einem Standort zu bestimmen.
- Das Gondelmonitoring erlaubt ausreichende Rückschlüsse auf die Aktivität der Fledermäuse in Rotorhöhe.
- In Verbindung mit den Faktoren (Jahreszeit, Klima, Windgeschwindigkeit, Niederschlag) können Zeiten identifiziert werden, an denen mit einem erhöhten Schlagrisiko für Fledermäuse gerechnet werden muss.

Allerdings gilt, dass diese für WEA-Offenlandstandorte entwickelten Abschaltalgorithmen auf WEA im Wald nicht direkt übertragbar sind. Die Auswirkungen von WEA im Wald auf Fledermäuse sind sehr lückenhaft erforscht, so dass ein dementsprechend großer Untersuchungs- bzw. anlagenbegleitender Monitoringbedarf besteht (z. B. zeitlich-räumliche Aktivitätsmuster ausgewählter Fledermausarten). Die für WEA im Offenland entwickelten Abschaltalgorithmen sind auf Waldstandorte zu spezifizieren, eine direkte Übertragbarkeit kann unzureichend sein. Die Anwendung des Vorsorgeprinzips ist zu beachten.

Für das Gondelmonitoring (GM) gelten nach jetzigem Wissensstand im Regelfall folgende Rahmenbedingungen:

- Für die Anwendung des Modells ist es unbedingt erforderlich, die im Forschungsvorhaben des BMU verwendeten Methoden, Einstellungen und vergleichbar geeignete Geräte zu verwenden (Threshold -36 dB, Quality 20, Critical Frequency 16 und Posttrigger 200 ms).
- Die Ermittlung der Fledermausaktivität erfolgt über automatische Aufzeichnungsgeräte mit der Möglichkeit der artgenauen Auswertung (Batcorder, Anabat oder ähnlich geeignete Geräte), die in der Gondel der WEA installiert werden.
- Das Gondelmonitoring erstreckt sich über zwei vollständige Fledermaus-Aktivitäts-perioden, um beispielsweise witterungsbedingte Schwankungen im jahreszeitlichen Auftreten der Fledermäuse (einschl. phänologischer Unterschiede) zu erfassen.
- Die Erfassungsgeräte sind mindestens vom 01. April bis 31. Oktober zu betreiben.
- In Windparks ist die Fledermausaktivität häufig innerhalb und am Rand des Windparks unterschiedlich, sodass in unterschiedlichen Teilen des Parks unterschiedliche Algorithmen notwendig werden können. Deshalb sind bei kleiner Anlagenzahl bzw. in kleinen Windparks (4 bis max. 10 WEA) im Regelfall pro angefangene 5 WEA je 2 Gondeln mit Erfassungsgeräten zu bestücken.
- Es wird empfohlen zwei WEA (PRL1, PRL2) mit einem Gerät auszustatten.

Tab. 8: Zeitlicher Ablauf von Gondelmonitoring und monitoringbegleitendem Abschaltalgorithmus bei WEA-Standorten mit erwarteter hoher Aktivität kollisionsgefährdeter Arten

	Zeitraum	Abschaltung
1. Monitoring-Jahr	01.04.–31.08.	1 h vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
	01.09.-31.10	3 h vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
Regelfall: **Abschaltung bei Windgeschwindigkeit < 6 m/s und ab 10 °C Temperatur** (in Gondelhöhe).		
	• Auswertung des Monitorings und Vorschläge zum Algorithmus durch einen Sachverständigen und Vorlage bei der Naturschutzbehörde bis Ende Januar des Folgejahres • Betriebszeitenbeschränkung: Festlegen des Algorithmus und der Abschaltwindgeschwindigkeit durch die Naturschutzbehörde aufgrund der Monitoring-Ergebnisse aus dem 1. Jahr (in den aktivitätsarmen Zeiten kann das Monitoring ohne Abschaltalgorithmus durchgeführt werden)	
2. Monitoring-Jahr	Nach (neu) festgelegtem Algorithmus	
	• Auswertung des Monitorings und Vorschläge zum Algorithmus durch einen Sachverständigen und Vorlage bei der Naturschutzbehörde bis Ende Januar des Folgejahrs • Betriebszeitenbeschränkung: Festlegen des Algorithmus und der Abschaltwindgeschwindigkeit durch die Naturschutzbehörde aufgrund der Monitoringergebnisse aus dem 1. + 2. Jahr	
Ab 3. Jahr	• Gültige Betriebszeiten-Regelung: Nach (neu) festgelegtem Algorithmus	

5 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der nicht relevanten Pflanzenarten

5.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Innerhalb des Untersuchungsraumes in einem Radius von 500 m bzw. im konkreten Planungsraum zur Anlieferung, zum Aufbau und zur Errichtung der Anlagen wurden keine Pflanzenbestände ermittelt, die für eine artenschutzrechtliche Prüfung im Saarland zu berücksichtigen sind. Im Untersuchungsraum in einem Radius von 500 m bzw. im konkreten Planungsraum zur Anlieferung, zum Aufbau und zur Errichtung der Anlagen konnte keine der nach der FFH-Richtlinie geschützten Pflanzenarten nachgewiesen werden, so dass davon ausgegangen werden kann, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Artengruppe der Pflanzen ausgeschlossen werden können.

Tab. 9: Artengruppen Farn- und Blütenpflanzen und Moose

Artengruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-SL	RL-D	FFH/VSR	Schutz	Verbotstatbestand
Blütenpflanzen	Arnica montana	Berg-Wohlverleih	I	3	V	§	Nein
Farne	Trichomanes speciosum	Prächtiger Dünnfarn	-		II, IV	§§	Nein
Bärlappe	Diphasiastrum alpinum	Alpen-Flachbärlapp	R	2	V	§	Nein
Bärlappe	Diphasiastrum complanatum	Gewöhnlicher Flachbärlapp	I	2	V	§	Nein
Bärlappe	Diphasiastrum tristachyum	Zypressen-Flachbärlapp	I	2	V	§	Nein
Bärlappe	Huperzia selago	Tannen-Bärlapp	-	3	V	§	Nein
Bärlappe	Lycopodiella inundata	Sumpfbärlapp	0	3	V	§	Nein
Bärlappe	Lycopodium annotinum	Sprossender Bärlapp	0	V	V	§	Nein
Bärlappe	Lycopodium clavatum	Keulen-Bärlapp	-	3	V	§	Nein
Moose	Buxbaumia viridis	Grünes Koboldmoos	-	2	II	-	Nein
Moose	Dicranum viride	Grünes Besenmoos	3	3	II	-	Nein
Moose	Leucobryum glaucum	Gemeines Weißmoos	-	V	V	§	Nein
Moose	Meesia longiseta	Landstieliges Schwanhalsmoos	0	0	II	-	Nein
Moose	Orthotrichum rogeri	Rogers Kapuzenmoos	1	2	II	-	Nein
Moose	Sphagnum	Torfmoose					Nein

6 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der nicht relevanten Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie

6.1 Fische

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens (Planungsraum zur Anlieferung, zum Aufbau und zur Errichtung der Anlagen) kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Fischarten vor oder sind hier zu erwarten. Still- und Fließgewässer werden nicht tangiert. Zusammenfassend lässt sich für die Fische feststellen, dass es durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für diese Artengruppe kommt.

6.2 Käfer und Libellen

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens (Planungsraum zur Anlieferung, zum Aufbau und zur Errichtung der Anlagen) kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Käfer Libellenarten vor oder sind hier zu erwarten. Waldflächen, Still- und Fließgewässer werden nicht tangiert. Zusammenfassend lässt sich für die Artengruppen Käfer und Libellen feststellen, dass es durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für diese Artengruppe kommt.

Tab. 10: Artengruppe Libellen

Artengruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-SL	RL-D	FFH/VSR	Schutz	Verbotstatbestand
Käfer	Cerambyx cerdo	Heldbock	-	1	II / IV	§§	Nein
Käfer	Limoniscus violaceus	Veilchenblauer Wurzelhals Schnellkäfer	-	1	II	§	Nein
Käfer	Lucanus cervus	Hirschkäfer	-	2	II	§	Nein
Libellen	Coenagrion mercuriale	Helm-Azurjungfer	2	1	II	§§	Nein
Libellen	Leucorrhinia caudalis	Zierliche Mossjungfer	R	1	IV	§§	Nein
Libellen	Ophiogomphus cecilia	Grüne Keiljungfer	R	2	II/ IV	§§	Nein

6.3 Lurche

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens (Planungsraum zur Anlieferung, zum Aufbau und zur Errichtung der Anlagen) sind Habitate oder Teilhabitate (Sommerlebensraum, Winterlebensraum) von im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Lurcharten nicht zu erwarten. Still- und Fließgewässer werden nicht tangiert, auch werden Wanderwege zwischen Sommer- und Winterhabitaten nicht ge- oder zerstört. Zusammenfassend lässt sich für die Lurche feststellen,

dass es durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für diese Artengruppe kommt.

Tab. 11: Artengruppe Lurche

Artengruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-SL	RL-D	FFH/VSR	Schutz	Verbotstatbestand
Lurche	Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	3	3	IV	§§	Nein
Lurche	Bombina variegata	Gelbbauchunke	2	2	II, IV	§§	Nein
Lurche	Bufo calamita	Kreuzkröte	2	V	IV	§§	Nein
Lurche	Bufo viridis	Wechselkröte	3	3	IV	§§	Nein
Lurche	Hyla arborea	Laubfrosch	1	3	IV	§§	Nein
Lurche	Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	0	3	IV	§§	Nein
Lurche	Rana arvalis	Moorfrosch	0	3	IV	§§	Nein
Lurche	Rana lessonae	Kl.Wasserfrosch	-	G	IV	II	Nein
Lurche	Rana dalmatina	Springfrosch	-	-	IV	§§	Nein
Lurche	Rana ridibunda	Seefrosch	-	-	V	§	Nein
Lurche	Rana temporaria	Grasfrosch	-	-	V	§	Nein
Lurche	Triturus cristatus	Kamm-Molch	3	V	II, IV	§§	Nein

6.4 Schmetterlinge

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens (Planungsraum zur Anlieferung, zum Aufbau und zur Errichtung der Anlagen) kommen keine Habitate der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Schmetterlingsarten vor oder sind hier zu erwarten. Ein Vorkommen von Populationen kann daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Zusammenfassend lässt sich für die Schmetterlinge / Tagfalter feststellen, dass es durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für diese Artengruppe kommt.

Tab. 12: Artengruppe Schmetterlinge

Artengruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-SL	RL-D	FFH/VSR	Schutz	Verbotstatbestand
Tagfalter	Coenonympha hero	Wald-Wiesenvögelchen	0	2	IV	§§	Nein
Tagfalter	Eurodryas aurinia	Goldener Scheckenfalter	-	2	II	§	Nein
Tagfalter	Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	-	3	II / IV	§§	Nein

Artengruppe	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-SL	RL-D	FFH/VSR	Schutz	Verbotstatbestand
Tagfalter	Maculinea arion	Thymian-Ameisen-bläuling	3	3	IV	§§	Nein
Tagfalter	Maculinea nausit-hous	Dkl. Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	V	II / IV	§§	
Tagfalter	Maculinea teleius	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	0	2	II / IV	§§	
Nachtfalter	Euplagia quadri-punctaria	Spanische Flagge	-	-	II (priori-täre Art)		
Nachfalter	Proserpinus proser-pina	Nachtkerzenschwär-mer	-	-	IV	§§	

7 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der relevanten Kriechtiere/Reptilien nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie mittels Prüfprotokollen

7.1 Schlingnatter (Coronella austriaca)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	besonders geschützt	streng geschützt	Anhang IV FFH-RL		Biodiversitätsstrategie SL	
Verantwortung Deutschlands	-					

2. Charakterisierung der Art

Schlingnattern sind recht zierliche, schlanke Schlangen; sie erreichen eine Körperlänge von etwa 60 bis 75, gelegentlich 80 Zentimeter (in Einzelfällen wurden auch Exemplare von rund 90 cm Gesamtlänge beobachtet). Ein Größenunterschied zwischen den Geschlechtern ist nicht signifikant. Die Grundfärbung der Oberseite ist grau, graubraun, bräunlich oder rötlichbraun. Bei Männchen dominieren braune bis rötliche Farbtöne, während die Weibchen oft eher grau sind. Jedoch ist die Färbung kein völlig eindeutiges Unterscheidungsmerkmal für die Geschlechter. Die Bauchseite ist nie wie bei der Ringelnatter gelblich-weiß, sondern es herrschen auch hier verschiedene Braun- und Grautöne vor – oft mit einer lebhaften dunklen Sprenkelung versehen.

In Mitteleuropa können Schlingnattern regelmäßig etwa zwischen April und Oktober beobachtet werden, gelegentlich auch früher und später. Die Winterstarre verbringen sie in Kleinsäuger-Erdhöhlen, Hohlräumen zwischen Steinen und ähnlichen frostsicheren Örtlichkeiten. Spätestens im Mai ist meistens ein erstes Aktivitätsmaximum zu verzeichnen; in dieser Phase kommt es zu den meisten Paarungen und zur ersten Häutung. Tageszeitlich sind die Schlangen je nach äußeren Temperaturen am Morgen bzw. Vormittag und am Abend (Sommer, Hitze) oder um Mittag (Frühjahr, Herbst) aktiv, um sich zwecks Thermoregulation der Sonnenstrahlung auszusetzen. Nachts, bei großer Hitze oder kühlem, regnerischem Wetter ziehen sie

sich an ihre Ruheplätze zurück. Ein Individuum kann ein mehrere Hektar großes Revier haben, innerhalb dessen es größere jahreszeitliche „Wanderungen“ (Ortswechsel) vornimmt. Andererseits wird die Art als ausgesprochen ortstreu charakterisiert.

Schlingnattern verharren oft regungslos und vertrauen darauf, dass sie die unscheinbare Färbung und das Fleckenmuster optisch mit der Umgebung verschmelzen lässt. Fühlen sie sich ohne Fluchtmöglichkeit in die Enge getrieben und bedroht, ringeln sie sich tellerförmig zusammen und heben den Vorderkörper S-förmig an. Zischlaute geben sie dabei nur selten von sich.

Zu ihren Fressfeinden gehören Iltis, Steinmarder, Igel und diverse Greifvögel, den Jungtieren stellen auch Rabenvögel nach. Sie selbst erbeuten in erster Linie Eidechsen und deren Eier bzw. Jungtiere sowie Blindschleichen, daneben auch Jungschlangen (inklusive solche der eigenen Art, besonders bei hohen Bestandsdichten), nestjunge und erwachsene Spitzmäuse, Wühlmäuse und Langschwanzmäuse. Unregelmäßig können ferner Knoblauchkröten, große Insekten, nestjunge Vögel und Vogeleier sowie Regenwürmer zum Nahrungsspektrum gehören. Größere Beute wird visuell geortet, verfolgt, mit den Kiefern gepackt und vor dem Verschlingen erwürgt. Dazu windet sich die Schlange mit ihrem Körper eng um das Opfer.

Zur Paarungszeit im späten Frühjahr verhalten sich die Männchen gegenüber Artgenossen sehr aggressiv und beißfreudig. Die Tragzeit dauert durchschnittlich vier bis fünf Monate, so dass in Mitteleuropa meistens zwischen Mitte August und Ende September die Jungen geboren werden. Anders als etwa die Ringelnatter legt die Schlingnatter keine Eier, sondern ist lebendgebärend. Genauer gesagt befinden sich die Jungtiere bei der Geburt noch in einer dünnen Eihülle, die sie anschließend durch Körperwindungen sofort durchstoßen (sogenannte Ovoviviparie). Jedes Weibchen gebiert zwischen drei und 15 Junge, je nach Größe der Mutter. Die meisten Weibchen legen im Folgejahr eine Fortpflanzungspause ein, manchmal treten aber auch jährliche oder dreijährige Intervalle auf.

In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt der Schlingnatter in wärmebegünstigten Mittelgebirgsregionen Südwest-, Süd- und Südostdeutschlands (oft zugleich Weinanbaugebiete), während sich das Areal nach Norden hin immer mehr in disjunkte Teilgebiete auflöst und die Populationsstärken abnehmen. Im Rhein-Main-Gebiet handelt es sich um die häufigste Schlangenart.

Im Gegensatz zur feuchtigkeitsliebenden Ringelnatter meidet die Schlingnatter das Wasser und ist nur in trockenen Lebensräumen zu finden. Bevorzugt werden Geröllhalden, Felsspalten, Kies- und Sandgruben, Halden, Weinbergsmauern und buschreiche Waldränder. Fundorte im Saarland sind Saarhölzbach, Umgebung Merzig, Saarschleife Merzig, Kreuzberg Merzig, Biezerberg Wahlen, Sermesberg Neunkirchen, Grube Dechen Neunkirchen, Grube Heinitz Homburg, Schlossberg. Ähnlich wie die Mauereidechsen ist die Schlingnatter im Saarland nur in den Muschelkalk- und Buntsandsteingebieten noch vereinzelt in Populationen anzutreffen. Ein für das Saarland typischer Ersatzbiotop sind die Halden.[32]

[32] Gerstner, J. , May, B., Rausch, H. und Schönfeld, W.(1978): Ergebnis einer Erhebung der Amphibien- und Reptilienvorkommen im Saarland unter besonderer Berücksichtigung des Stadtverbandes Saarbrücken sowie der Landkreise Saarlouis und Merzig-Wadern in den Jahren 1976 und 1977 in: Arbeitsgemeinschaft Für Tier- und Pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland:

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen

☒ potenziell

Der Eingriffsbereich des Vorhabens ist als Lebensraum für die Schlingnatter nicht geeignet. In den kartierten Biotopen könnten Tiere potenziell innerhalb des 500 m - Radius Lebensräume haben.

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ keine Maßnahmen erforderlich

☐ Vermeidungsmaßnahmen

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Vorhabensbedingt kann es nicht zu bau- und anlagebedingten Verlusten von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen, da die Eingriffsbereiche nicht als Lebensraum für die Schlingnatter geeignet sind. Da der Planungsraum sowie die Bereiche der beanspruchten Zufahrten entsprechende Lebensraumtypen der Schlingnatter nicht berühren, ist eine signifikante Beeinträchtigung durch Auslösen von Verbotstatbeständen der genannten Reptilienart auszuschließen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☒ treffen nicht zu

☐ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

7.2 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

1. rechtliche Einordung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G
	Ausgestorben oder ver-schollen	Extrem selten	Vom Ausster-ben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	besonders geschützt	streng geschützt	Anhang IV FFH-RL		Biodiversitätsstrategie SL	
Verantwortung Deutschlands	-					

2. Charakterisierung der Art

Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Ursprünglich besiedelte die wärmeliebende Art ausgedehnte Binnendünen- und Uferbereiche entlang von Flüssen. Heute kommt sie vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken (z.B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume), aber auch in selbst gegrabenen Quartieren. Nach Beendigung der Winterruhe verlassen die tagaktiven Tiere ab März bis Anfang April ihre Winterquartiere. Ab Ende Mai werden die Eier in selbst gegrabene Erdlöcher an sonnenexponierten, vegetationsfreien Stellen abgelegt. In günstigen Jahren sind zwei Gelege möglich. Die jungen Eidechsen schlüpfen von August bis September. Während ein Großteil der Jungtiere noch bis Mitte Oktober (zum Teil bis Mitte November) aktiv ist, suchen die Alttiere bereits von Anfang September bis Anfang Oktober ihre Winterquartiere auf. Die Zauneidechse ist eine ausgesprochen standorttreue Art, die meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m² nutzt.

In Deutschland zählt die Zauneidechse zu den häufigsten Reptilienarten und ist über das gesamte Bundesgebiet verbreitet. Deutliche Verbreitungslücken finden sich im Nordwestdeutschen Tiefland sowie in den westlichen und östlichen Mittelgebirgen und im Alpenvorland.

Als Kulturfolger besiedelt die Zauneidechse vornehmlich anthropogen geprägte Standorte. In klimatisch begünstigten Gebieten, in denen diese zahlreich vorhanden und vernetzt sind, z. B. durch Abgrabungen oder größere Brachen sind stabile Populationen zu erwarten.

Die Zauneidechse ist eine Bewohnerin der mitteleuropäischen Kultursteppe. Zu den bevorzugten Aufenthaltsorten gehören neben sonnigen, trockenen Wald- und Wiesenrändern, Heidelandschaften, buschreiche sonnenbestrahlte Hänge und Böschungen auch viele durch den Menschen geschaffene "Ersatzbiotope" wie Autobahn- und Eisenbahnböschungen, Parkanlagen und bebaute Felder. Die Zauneidechse ist die häufigste Eidechsenart Deutschlands und ist auch im Saarland regelmäßig anzutreffen. Eine Gefährdung dieser Art ist im Saarland zurzeit noch nicht zu befürchten, allerdings sind größere Populationen nur noch selten anzutreffen. [33]

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen

☒ potenziell

Der Eingriffsbereich des Vorhabens ist als Lebensraum für die Zauneidechse nicht geeignet. In den kartierten Biotopen könnten einzelne Tiere potenziell innerhalb des 500 m - Radius vorkommen.

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ keine Maßnahmen erforderlich

☐ Vermeidungsmaßnahmen

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

[33] Gerstner, J. , May, B., Rausch, H. und Schönfeld, W.(1978): Ergebnis einer Erhebung der Amphibien- und Reptilienvorkommen im Saarland unter besonderer Berücksichtigung des Stadtverbandes Saarbrücken sowie der Landkreise Saarlouis und Merzig-Wadern in den Jahren 1976 und 1977 in: Arbeitsgemeinschaft Für Tier- und Pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland: Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft für tier- und pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland – Heft 8

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Vorhabensbedingt kann es nicht zu bau- und anlagebedingten Verlusten von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen, da die Eingriffsbereiche nicht als Lebensraum für die Zauneidechse geeignet sind.

Lacerta agilis ist in ihrem Hauptverbreitungsgebiet größtenteils euryök, wird zu den Arealrändern hin aber zunehmend stenök. Das Habitatschema der Zauneidechse wird wie folgt zusammengefasst:[34] Die besiedelten Flächen weisen eine sonnenexponierte Lage (südliche Exposition, Hangneigung max. 40 °), ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen, spärliche bis mittelstarke Vegetation, wobei entscheidend die Stratifizierung, Vegetationshöhe und -deckung, weniger die Pflanzenarten sind, und das Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steinen, Totholz usw. als Sonnplätze auf. Als Überwinterungsquartiere dienen Fels- und Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbstgegrabene Röhren.[35] Dieses Habitatschema liegt an den Standorten incl. ihrer Zuwegungen nicht vor.

Die Standorte liegen innerhalb von landwirtschaftlich genutzten Flächen, auch die Zufahrtsbereiche beanspruchen keine Biotope, die als Lebensräume für die Zauneidechse dienen könnten.

Grundsätzlich stellt das Fehlen von unbewachsenen Teilflächen zur Thermoregulation den limitierenden Faktor dar: Schlüsselfaktor für ein Vorkommen ist in Westdeutschland die Eizeitigung. Für die notwendige Temperatursumme sind offene, vegetationslose bzw. –arme, gut besonnte Stellen mit nicht zu frischem Boden zwingend erforderlich. Exposition, Deckungsgrad der Vegetation und Bodenverhältnisse sind daher zwingend zu beachten. Wärmebegünstigte, mosaikartig strukturierte Lebensraume (sonnenexponierte Felsen, Schattenplatze, Steine, Totholz, vegetationsreiche Versteckmöglichkeiten etc.) mit eng nebeneinander liegenden Funktionsbereichen zum Zweck der Thermoregulation, Deckung und Nahrungsbeschaffung. Typische besiedelte Habitate stellen daher Heiden, Magerrasen, Bahndämme, Abgrabungen und Säume dar

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☒ treffen nicht zu

☐ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

[34] Elbing, K., Günther, R., & Obst, F.J. (1996): Zauneidechse – Lacerta agilis (LINNAEUS, 1758). – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena (G. Fischer): 535-557

[35] Bischoff, W. (1984): Lacerta agilis LINNAEUS, 1758 – Zauneidechse. – In: BÖHME, W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 2/I Echsen (Sauria II). – Wiesbaden (Aula): 23 - 68.

7.3 Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	besonders geschützt	streng geschützt	Anhang IV FFH-RL		Biodiversitätsstrategie SL	
Verantwortung Deutschlands	-					

2. Charakterisierung der Art

Die Mauereidechse erreicht eine Gesamtlänge von 25 Zentimeter. Sie ist schlank und wirkt im dorsalen Bereich aufgrund ihrer Körperlänge häufig abgeflacht. Je nach Herkunft können die Tiere in Körperfärbung und Zeichnungsmuster stark variieren, dadurch sind die Tiere teilweise schwer bestimmbar. Insbesondere in Süd- und Südosteuropa existieren zahlreiche Unterarten.

Die Eidechsen, die in den Hohlräumen der Mauern leben, nutzen diesen Unterschlupf sowohl zum Schutz gegen Kälte in der Nacht als auch zum Schutz gegen die extrem hohen Temperaturen während der Mittagshitze im Hochsommer. Generell günstig sind Mauern mit gleichmäßig verteilten offenen Fugen und Spalten. Die Tiere bevorzugen einerseits vielfältig bewachsene Mauerflächen, die reichlich Insekten anlocken, andererseits unbewachsene Flächen, um sich dort zu sonnen. Ein geringer Mauerbewuchs kann durch angrenzenden naturnahen Bewuchs am Fuß der Mauer ausgeglichen werden. Ein Einfluss der Mauerhöhe auf die Besiedlung durch die Eidechsen ist nicht bekannt. Mauereidechsen, die an Burgruinen leben, nutzen im Prinzip die gesamte Mauerfläche. Das Gleiche gilt für die Besiedlung von Felswänden und Geröllflächen.

Als typischer Kulturfolger ist die Mauereidechse auch in Weinbergen, an Bahn- und Straßenböschungen sowie an Gebäuden in Siedlungen und Städten anzutreffen. Gelegentlich tritt die Art auch an offenen, vertikalen Gesteinsflächen von Steinbrüchen auf.

Die Mauereidechse ist stets tagaktiv. Sie ist sehr flink und klettert sehr gut. Das Gelege wird unter Steinen oder in kleinen selbstgegrabenen Gängen abgelegt. Es umfasst zwei bis zehn Eier. Bei günstigen Lebens- und Umweltbedingungen sind zwei bis drei Jahresgelege möglich. Die Jungtiere schlüpfen nach etwa sechs Wochen von Ende Juni bis Anfang August.

Die Mauereidechse besiedelt an sich ein breites Biotopspektrum. Bevorzugt finden sich die Tiere auf nach Südosten oder Südwesten exponierten Flächen. In diesen Biotopen ergibt sich eine optimale Ausnutzung der Vormittags- beziehungsweise der Nachmittagssonne. Bei uns sind diese wärmebegünstigten Standorte beispielsweise entlang von Bahndämmen, in aufgelassenene Weinbergen, alten Mauern und Gebäuden.

In Deutschland kommt die Mauereidechse schwerpunktmäßig im Südwesten in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz vor. Dabei werden klimatisch begünstigte Hanglagen an Rhein, Neckar, Mosel, Nahe, Lahn, Rur und Ahr bevorzugt. Weitere Vorkommen existieren in Hessen und im Saarland, dort schwerpunktmäßig im Mosel- und Saartal.

Im Saarland sind größere Populationen nur im NW und SO zu finden. In vielen Räumen fehlt sie gänzlich. Die Ursache des ständigen Rückganges dieser Art liegt unseres Erachtens darin, dass ihre typischen Lebensräume systematisch zerstört werden: Kultivierung von Ödland, Vernichtung alter Steinbrüche und Weinbergsmauern sowie Straßenbaumaßnahmen vernichten zunehmend Lebensräume dieser Eidechsenart. Bezeichnenderweise ist so auch diese Art vielfach auf Ersatzbiotope wie Eisenbahnböschungen angewiesen. [36]

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen

☒ potenziell

Der Eingriffsbereich des Vorhabens ist als Lebensraum für die Mauereidechse nicht geeignet. In den kartierten Biotopen könnten einzelne Tiere potenziell innerhalb des 500 m - Radius vorkommen.

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ keine Maßnahmen erforderlich

☐ Vermeidungsmaßnahmen

[36] Gerstner, J. , May, B., Rausch, H. und Schönfeld, W.(1978): Ergebnis einer Erhebung der Amphibien- und Reptilienvorkommen im Saarland unter besonderer Berücksichtigung des Stadtverbandes Saarbrücken sowie der Landkreise Saarlouis und Merzig-Wadern in den Jahren 1976 und 1977 in: Arbeitsgemeinschaft Für Tier- und Pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland: Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft für tier- und pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland – Heft 8

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Vorhabensbedingt kann es nicht zu bau- und anlagebedingten Verlusten von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen, da die Eingriffsbereiche nicht als Lebensraum für die Mauereidechse geeignet sind.

Wie fast allen Reptilien fehlt auch den Mauereidechsen die von Säugetieren und Vögeln bekannte Regulationsfähigkeit der Körpertemperatur. Nur durch den Wärmeaustausch mit der Umgebung und ein darauf abgestimmtes Verhalten (Thermoregulation) sind sie in der Lage, ihre Körpertemperatur in einem Vorzugsbereich zu halten, der Aktivität ermöglicht. Sämtliche Verhaltensweisen (Nahrungssuche und -aufnahme, Fortpflanzung, Flucht) sind temperaturabhängig. Zur Eiablage sucht das Weibchen daher vegetationsarme bis -freie Schuttflächen unterhalb von Felsen (oder Flächen am Mauerfuß) auf, die lockeres Substrat aufweisen.

Einen großen Einfluss auf Mortalitätsraten (Sterblichkeitsraten) haben besonders auch die klimatischen Bedingungen im Winter – aus diesem Grund ist die Verfügbarkeit tiefer Überwinterungsspalten eine limitierende Ressource für die Individuendichte innerhalb einer Population.

Aktuell werden von Mauereidechsen überwiegend durch den Menschen entstandene Sekundärlebensräume besiedelt. Eine Auswertung von fast 3.000 Nachweisen in Rheinland-Pfalz und etwa 450 Nachweisen in Baden-Württemberg zeigt, dass zu 78,6 % Ruderalflächen bevorzugt werden.

Der mit Abstand bedeutendste Lebensraum der Art in Deutschland ist das unverfugte Mauerwerk der Weinberge an Rhein, Mosel und Saar. Die Mauereidechse ist eine typische Charakterart der Weinanbaugebiete. Die wertvollen, in klimatisch günstiger Hanglage gelegenen Trockenbiotope aus Bruchstein besitzen ihr eigenes Mikroklima, mit hohen Temperaturen am Tag und bei Nacht (Wärmespeicherung), sodass sie einer Vielzahl xerothermer (Trockenheit und Wärme liebende) Pflanzen und Tiere einen Lebensraum bieten. Nicht sanierte Burg- und Häuserruinen, Festungsmauern, Friedhöfe, Hauswände, Garten- und Parkanlagen, Trümmergrundstücke und Brachflächen werden mit ihrem spaltenreichen Gemäuer ebenfalls häufig in hohen Populationsdichten besiedelt.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☒ treffen nicht zu

☐ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

8 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der relevanten Säugetiere (Fledermäuse) nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie mittels Prüfprotokollen

8.1 Betroffenheit durch Verlust von Quartierbäumen

Eine Betroffenheit von Fledermäusen ohne Kollisionsrisiko ausschließlich infolge Quartierverlust ist gemäß dem Leitfaden[37] für folgende baumbewohnende Fledermausarten möglich:

Tab. 13: Betroffenheit von Fledermausarten ohne Kollisionsrisiko ausschließlich infolge von Quartierverlust

Art (deutsch, *wissenschaftlich*)	**Nachweis[38]**	**Erhebliche Wirkfaktoren**		
		Kollision	**Waldquartier**	**Quartier**
Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*	Ja			
Braunes Langohr *Plecotus auritus*	Ja			
Fransenfledermaus *Myotis nattereri*	Ja			
Große Hufeisennase *Rhinolophus ferrumequinum*	Ja			
Großes Mausohr *Myotis myotis*	Ja			
Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*	Nein			
Wimperfledermaus *Myotis emarginatus*	Nein			

Durch die Aufgabe des Waldstandortes sind Waldflächen durch das Vorhaben nun nicht mehr betroffen. Ein Quartierverlust von waldbewohnenden Fledermausarten kann somit vollständig vermieden werden. Dadurch ist eine artenschutzrechtliche Prüfung für diese Arten nicht erforderlich, da Verbotstatbestände nach BNatSchG nicht mehr ausgelöst werden.

8.2 Betroffenheit durch Kollision und/oder Verlust von Quartierbäumen

Eine Betroffenheit von Fledermäusen infolge Kollision und/oder Quartierverlust ist gemäß dem Leitfaden für folgende Fledermausarten möglich:

---

37 Richarz, K. et al. (1993): Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland – erstellt von Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz - Fachbereich Naturschutz - Zentrum für Biodokumentation

38 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler

Tab. 14: Betroffenheit von Fledermausarten mit Kollisionsrisiko und Verlust von Waldquartieren

Art (deutsch, *wissenschaftlich*)	Nachweis[39]	Erhebliche Wirkfaktoren		
		Kollision	Waldquartier	Quartier
Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*	Ja			
Große Bartfledermaus *Myotis brandtii*	Ja			
Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*	Ja			
Kleinabendsegler *Nyctalus leisleri*	Ja			
Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus*	Ja			
Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*	Nein			
Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*	Nein			
Nordfledermaus *Eptesicus nilssonii*	Nein			
Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*	Ja			
Zweifarbfledermaus *Vespertilio murinus*	Nein			
Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*	Ja			

Die Prüfprotokolle werden auf die in Tab. 14 aufgeführten und im Rahmen der Erfassung nachgewiesenen Arten eingeschränkt.

8.2.1 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland	Mäßig häufig					
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang IV FFH-RL		Biodiversitätsstrategie SL	
Verantwortung Deutschlands	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (Deutschland): günstig					

39 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler

Status im Gebiet	Winter-quartier	Sommer-quartier	Zwischenquartier/ Schlafplatz	Wochenstube
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Erhöhtes Tötungsrisiko (Kollision, Verunfallung): Evident; flächendeckend betrachtungsrelevant Jagt schwerpunktmäßig bis in etwa 50-70 m Höhe über Grund. Ähnlich wie Nordfledermaus und andere Arten kann sie bei Such- und Erkundungsflügen, aber auch beim Jagdflug auf schwärmende Insekten, betroffen sein.	
	Quartierverlust		Vernachlässigbar, da die entsprechenden Habitate im Siedlungsraum liegen	
	Quartierverlust Wald			
Empfehlung	zweijähriges bioakustisches Gondelmonitoring temporäre Abschaltung von WEA (anlagen- und standortspezifische Betriebszeitenbeschränkung), in Räumen mit erhöhter Aktivität schlaggefährdeter Arten als vorgezogeneMaßnahmen räumliche Verschiebung konfliktreicher Einzelanlagenstandorten im Vorhabensgebiet			

2. Charakterisierung der Art

Die Breitflügelfledermaus ist eine Art, die allgemein als typische Gebäudefledermaus eingestuft wird. Sie bezieht als Spaltenbewohnerin z. B. Hausverkleidungen oder Verstecke im Firstbereich von Dachböden. Die Art lebt in Siedlungsbereichen und in strukturreichen Landschaften. Jedoch kommt es zu häufigen Quartierwechseln zwischen verschiedenen Gebäuden, so dass Untersuchungen zum Vorkommen jagender Tiere nur Aussagen über die Jagdquartiere beinhalten. Die Breitflügelfledermaus wählt zur Jagd neben Gebieten mit hohem Grünland- und Gewässeranteil auch Wald-, Siedlungs- und Ackerflächen zur Jagd aus. Da die Breitflügelfledermaus in der Lage ist, saisonal und regional auftretende Beutetiere auszunutzen, kann sich das Spektrum der im Jahresverlauf genutzten Beutetiere sowie der Jagdhabitate stark verändern.[40]

Die Tiere fliegen in ca. 10-15 m Höhe, oft entlang bestimmter Flugstraßen, zu ihren regelmäßigen Jagdgebieten. Es werden pro Nacht mehrere Jagdreviere genutzt, die nacheinander aufgesucht werden, und mehrere Kilometer von der Kolonie oder Wochenstube entfernt sein können. Im Rahmen der Erfassung von Totfunden von Fledermäusen wurden 59 Funde registriert.[41]

---

40 Rosenau, S. & P. Boye (2004): *Eptesicus serotinus* SCHREBER, 1774. In: Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (2004): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 395-401.

41 Dürr, T. (2007): Die bundesweite Kartei zur Dokumentation von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen – ein Rückblick auf 5 Jahre Datenerfassung. Nyctalus (N.F.), Berlin 12: 108-114. (download Excel-datei und aktueller Stand April 2017)

Es wird davon ausgegangen, dass bei Transfer- und Jagdflügen ein hohes Konfliktpotential für die Breitflügelfledermaus durch betriebsbedingte Wirkungen vorhanden ist.[42]

Bei individuenbezogener Betrachtung werden Raumbedarf und Aktionsraum des Jagdgebietes über 12 km vom Quartier angegeben.[43]

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Diese Art bevorzugt die traditionelle, strukturreiche Kulturlandschaft mit hohem Waldanteil zur Jagd und bezieht fast ausschließlich Gebäude zur Jungenaufzucht. Diese Vorlieben machen sie im Saarland zur zweithäufigsten Art neben der Zwergfledermaus. Wochenstubenquartiere sind aus dem ganzen Land bekannt, wobei Schwerpunkte in den kleinräumig landwirtschaftlich genutzten und somit reich strukturierten Gebieten liegen. Die Breitflügelfledermaus jagt gerne über Viehweiden, entlang von Waldrändern und Hecken, aber auch im durchgrünten Siedlungsraum. Wochenstubenquartiere finden sich vor allem auf älteren Dachböden, die über genügend Einschlupföffnungen verfügen; sie bevorzugt Schiefer gedeckte Dächer, die bessere mikroklimatische Bedingungen für die Jungenaufzucht aufweisen. Großflächig offene landwirtschaftliche Gebiete sowie große Nadelwaldforsten werden als Jagdgebiete gemieden. Städte werden hingegen besiedelt, sofern geeignete Jagdlebensräume erreichbar sind; so ist die Art in z. B. in Saarbrücken, Saarlouis oder St. Wendel regelmäßig anzutreffen.[44]

Die Breitflügelfledermaus wurde regelmäßig bei den Erhebungen angetroffen. Vereinzelt erfolgte Sichtkontakt, bei dem jagende Individuen in wenigen Metern Höhe (ca. 2 – 4 m) bei der Insektensuche entlang von Waldwegen oder an Waldrandbereichen beobachtet werden konnten. Dabei konnten mehrmals auch mehrere gleichzeitig jagende Individuen beobachtet werden. Soziallaute der Breitflügelfledermaus konnten im Rahmen der Untersuchungen nicht registriert werden. Ebenso konnten keine regelmäßig genutzten Flugkorridore ermittelt werden. Kontakte mit Fanglauten wurden nur vereinzelt erfasst. Vorkommen der Breitflügelfledermaus als Nahrungsgast bzw. ohne Angabe zum Vorkommensstatus sind für die Natura 2000-

---

42 Brinkmann, R. & H. Schauer-Weisshahn (2006): Untersuchungen zu möglichen betriebsbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse im Regierungsbezirk Freiburg. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Freiburg – Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege. Gundelfingen 66 S.

43 Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (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

44 Christine Harbusch und Markus Utesch (2008): Kommentierte Checkliste der Fledermäuse im Saarland, 2. Fassung. In: M. f. U. u. Delattinia, Hrsg. Atlantenreihe des Ministeriums für Umwelt. Saarbrücken: s.n., pp. 265 - 281

Gebiete „Hammelsberg und Atzbüsch bei Perl" und „Pelouses et rochers du pays de Sierck“ sowie für das ZNIEFF-Gebiet „Pelouses et coteaux boises a contz-les-Bains“ bekannt. Darüber hinaus liegen zwei Winterquartiernachweise der Art vor, rd. 8,0 bis 8,5 km nordwestlich des Planbereichs.[45]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☐ keine Maßnahmen erforderlich

☒ Vermeidungsmaßnahmen V_3, V_5

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

45 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Bei einer Bewertung möglicher Störungen oder Gefährdungen der Fledermäuse ist das Planvorhaben nicht als isolierte Einflussgröße zu betrachten. Um möglichst genaue Aussagen über etwaige Beeinträchtigungen treffen zu können, ist vielmehr der Einfluss des geplanten Windparks unter Berücksichtigung der sich durch Zusammenwirken mit anderen Stör- und Gefahrenquellen ergebenden kumulativen Wirkung zu bewerten. Die Betrachtung kumulativer Wirkungen begrenzt sich auf Vorbelastungen ähnlicher Art, d. h. auf weitere Windenergieanlagen im Umfeld des geplanten Standortes. Im Untersuchungsraum wurden die Bestandsanlagen des Windparks Perl Borg/Wochern als Vorbelastungen mit potenzieller Summationswirkung im näheren Betrachtungsraum ermittelt.

Zwar lässt sich nach Petry 2018[46] entnehmen, dass durch die Nahbereiche der geplanten sowie der bestehenden Anlagen des Windparks Perl Borg/Wochern keine konzentriert aufgesuchten Nahrungshabitate oder abgegrenzten Flugstraßen verlaufen. Dennoch kann im Hinblick auf mögliche Summationseffekte davon ausgegangen werden, dass sich mit dem Hinzukommen weiterer Windenergieanlagen im Betrachtungsraum für Individuen, die den Raum nutzen, die Wahrscheinlichkeit eines Aufenthalts im Wirkbereich eines WEA-Standortes erhöht.

Damit steigen auch mögliche Kollisionsrisiken für Fledermausarten, die den freien Luftraum nutzen und entsprechend große Flughöhen bevorzugen. Kumulativ ist davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko für die dort lebenden und kollisionsgefährdeten Arten durch die schon bestehenden Anlagenstandorte der Windparks Borg/Wochern verstärkt wird.

Nach Richarz et al.[47] wird die Breitflügelfledermaus als kollisionsgefährdet eingestuft.

---

46 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler

47 Richarz, K. et al. (1993): Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland – erstellt von Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-

Auch wurden diese Arten bei Untersuchungen an anderen Standorten in kollisionsrelevanten Höhen wiederholt nachgewiesen. Somit kann eine betriebsbedingte Tötung nicht von vorn herein ohne die Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. So konnte bei Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen die Zahl der Kollisionen durch Betriebszeitenregelungen an WEA deutlich gesenkt werden, so dass nicht zu erwarten war, dass es für die Abendsegler durch die vorhabensbedingten Wirkungen zu einer signifikanten Steigerung des Tötungsrisikos kommt. [48]

Zur Minimierung des erhöhten Kollisionsrisikos ist daher ein bioakustisches Gondel- oder Höhenmonitoring i.V.m. einem Abschaltalgorithmus (temporäre Betriebszeitenbeschränkungen) angezeigt. Das Gondel- und Höhenmonitoring ist entsprechend dem naturschutzfachlichen Rahmen an ausgewählten WEA durchzuführen, die für den Untersuchungsraum typische Lebensräume abbilden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme der Betriebszeitenregelung ist das Kollisionsrisiko so gering anzunehmen, dass es nicht zu einer signifikanten Steigerung des Tötungsrisikos kommt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind somit mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

65

☐ treffen zu

☐ treffen nicht zu

☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

1. **Verzicht auf den Waldanlagenstandort**
2. **Zeitliche Regelung von Rodungsarbeiten und Gehölzschutz (V_3)**
3. **Betriebszeitenregelung zum Schutz der Fledermäuse (V_5)**

Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz - Fachbereich Naturschutz - Zentrum für Biodokumentation

[48] Behr & v. Helversen (2005): Gutachten zur Beeinträchtigung im freien Luftraum jagender und ziehender Fledermäuse durch bestehende Windkraftanlagen – Wirkungskontrolle zum Windpark „Rosskopf“ (Freiburg i. Br.). – Unveröff. Gutachten der Univ. Erlangen-Nürnberg, Institut für Zoologie.

8.2.2 Große / Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii / Myotis mystacinus*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland	Unbekannt / Mäßig häufig					
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang IV FFH-RL		Biodiversitätsstrategie SL	
Verantwortung Deutschlands	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (Deutschland): ungünstig					
Status im Gebiet	Winterquartier	Sommerquartier	Zwischenquartier/ Schlafplatz		Wochenstube	
Windkraftempfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Erhöhtes Tötungsrisiko (Kollision, Verunfallung): Evident; flächendeckend betrachtungsrelevant Aufgrund des Flugverhaltens im offenen Luftraum kann die Art mit der Zwergfledermaus verglichen werden, so dass eine erhöhte Kollisionsgefährdung im strukturreichen Halboffenland zu erwarten ist			
	Quartierverlust					
	Quartierverlust Wald		Betrachtungsrelevant Es besteht ein Konfliktpotential für den direkten Verlust bzw. die Beeinträchtigung von Baumquartier-Standorten im Wald.			
Empfehlung	zweijähriges bioakustisches Gondelmonitoring temporäre Abschaltung von WEA (anlagen- und standortspezifische Betriebszeitenbeschränkung), in Räumen mit erhöhter Aktivität schlaggefährdeter Arten als vorgezogeneMaßnahmen räumliche Verschiebung konfliktreicher Einzelanlagenstandorten im Vorhabensgebiet Verzicht auf Inanspruchnahme von > 120 jährigen, biotopbaumreichen Laubwaldbeständen Mindestabstand von 1 km zu größeren Stillgewässern (> 1, 5 ha) insbesondere solche in Wäldern oder Waldnähe aufgrund bedeutender Nahrungshabitate, Konzentrationseffekten und erhöhtem Kollisionsrisiko Mindestabstand von 5 km zu Massenwinterquartieren regionaler Bedeutung					

2. Charakterisierung der Art

Die Verbreitung der Großen Bartfledermaus ist in Deutschland lückenhaft bekannt, jedoch liegen Wochenstubennachweise aus vielen Bundesländern vor. Der Erstnachweis der Großen Bartfledermaus in Rheinland-Pfalz gelang im Jahre 1986. In einem Schieferstollen im Hunsrück wurde diese Art während einer Winterkontrolle festgestellt. Die Jagdgebiete dieser Art liegen in Wäldern, Gärten oder Gewässern oder sie verlaufen entlang von Hecken, Baumreihen oder Waldrändern wobei diese bis zu 10 km von den Tagesquartieren entfernt sein

können.[49] Bartfledermäuse fliegen schnell und kurvig in einer Höhe von 3 bis 10 Metern.[50] Die Flugstrecken zwischen Quartier und Jagdhabitat werden entlang von Flugstraßen zurückgelegt.[51] Die Gefährdungsursachen für diese Art sind sowohl in der intensiven Forstwirtschaft als auch durch Renovierung von Gebäuden und damit Verlust von Quartieren zu suchen.

Die Kleine Bartfledermaus scheint in der kontinentalen biogeographischen Region der Bundesrepublik Deutschland weit verbreitet zu sein. Wochenstubennachweise liegen aus vielen Bundesländern vor. Die Kleine Bartfledermaus wird als sehr anpassungsfähig eingestuft. Sie ist sowohl in Wäldern als auch im Siedlungsbereich, der offenen Kulturlandschaft und an Gewässern zu finden.[52] Offene Waldränder, Gärten und Hecken sowie Gewässer werden opportunistisch als Jagdreviere genutzt. Jagdflüge finden in einer Höhe von ein bis sechs Metern über dem Boden statt und sind wendig und kurvenreich mit einer Geschwindigkeit von 10 bis 15 km/h. Distanzen zwischen Quartieren und Jagdhabitaten können bis zu 650 m betragen.

Für die Große Bartfledermaus liegt ein Fund eines Kollisionsopfers in der Bundesrepublik Deutschland vor. Für die Kleine Bartfledermaus liegen zwei Funde von Kollisionsopfern in der Bundesrepublik vor. Brinkmann & Schauer-Weisshahn[53] belegen keine betriebsbedingten Auswirkungen bei Transfer- und Jagdflügen, so dass vermutlich keine Konflikte für beide Bartfledermausarten zu erwarten sind. Diese Aussage kann durch die für den Jagdflug genutzten Höhenbereiche bestätigt werden, da Rotorbereich der Windenergieanlage und Jagdbereich der Bartfledermäuse deutlich voneinander getrennt sind. Von Richarz et al.[54] werden beide Arten jedoch als kollisionsgefährdet eingestuft, obwohl insgesamt nur drei Kollisionsopfer nachgewiesen sind. Mögliche Quartierverluste sind für diese Arten bei Beeinträchtigung von Baumbeständen nicht auszuschließen.

49 Boye, P., C. Dense & U. Rahmel (2004): *Myotis dasycneme* Boie, 1825. In: Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (2004): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 482-487.

50 Meschede, A. & K.-G. Heller (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66. Münster 374 S.

51 Dense, C. & U. Rahmel (2002): Untersuchungen zur Habitatnutzung der Großen Bartfledermaus (Myotis brandtii) im nordwestlichen Niedersachsen. In: Meschede, A. & K.-G. Heller (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 51-68.

52 Tupinier, Y. & V. Aellen 2001: Myotis mystacinus (Kuhl, 1817) – Kleine Bartfledermaus (Bartfledermaus). – In: Krapp, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4: Fledertiere, Teil 1: Chiroptera. – Wiebelsheim: 321-344.

53 Brinkmann, R. & H. Schauer-Weisshahn (2006): Untersuchungen zu möglichen betriebsbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse im Regierungsbezirk Freiburg. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Freiburg – Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege. Gundelfingen 66 S.

54 Richarz, K. et al. (1993): Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland – erstellt von Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz - Fachbereich Naturschutz - Zentrum für Biodokumentation

Distanzen zwischen Quartieren und Jagdhabitaten können bis zu 650 m betragen.[55] Bei individuenbezogener Betrachtung werden Raumbedarf und Aktionsraum des Jagdgebietes der Bartfledermaus bis zu 650 m zwischen Quartier und Jagdgebiet angegeben.[56]

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Bartfledermäuse wurden nahezu regelmäßig im Untersuchungsgebiet angetroffen. Soziallaute sowie regelmäßig genutzte Flugrouten konnten bei den Erhebungen nicht erfasst werden. Einmalig wurden zwei Individuen bei der gleichzeitigen Nahrungssuche entlang eines Waldweges im Waldbestand Atzbüsch, im nordwestlichen Bereich des untersuchten Raums erfasst. Insgesamt erfolgte der überwiegende Anteil der Nachweise von Bartfledermäusen in den strukturierten Bereichen, im nordwestlichen Teil des Untersuchungsraums. Die Ergebnisse der Horchboxerfassungen bestätigen sie jedoch auch im Bereich der Erfassungsstandorte.[57]

Im Saarland ist der Artkomplex der Bartfledermäuse im Sommer regelmäßig in geeigneten Habitaten (bspw. strukturreiche Kulturlandschaft, Waldgebete mit Gewässern) anzutreffen. Gesicherte Funde der Großen Bartfledermaus im Saarland konzentrieren sich bislang auf den Raum Tholey/St. Wendel. Die Kleine Bartfledermaus ist im Gegensatz zur Großen Bartfledermaus nicht stark an Waldbiotope gebunden. Als Sommerquartiere werden Gebäude und Baumöffnungen (Baumhöhlen, Stammrisse) bezogen, im Winter werden neben Baumquartieren auch unterirdische Strukturen wie Erzstollen und Höhlen genutzt. Ein Zwischenquartier dieses Artkomplexes befindet sich in Nohn, rd. 8,5 km östlich des Planbereichs. Weiterhin finden sich ein Winterquartier und ein als „Schlafplatz“ klassifizierter Standort der Kleinen Bartfledermaus rd. 8 km nördlich/nordwestlich des Planbereichs. Weitere Vorkommen sind aus dem Natura 2000-Gebiet „Pelouses et rochers du pays de Sierck“ und dem ZNIEFF-Gebiet „Pelouses et coteaux boises a contz-les-Bains“ bekannt.[58]

55 Tupinier, Y. & V. Aellen 2001: Myotis mystacinus (Kuhl, 1817) – Kleine Bartfledermaus (Bartfledermaus). – In: Krapp, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4: Fledertiere, Teil 1: Chiroptera. – Wiebelsheim: 321-344.

56 Godmann, O (1995): Beobachtungen eines Wochenstubenquartiers der Kleinen Bartfledermaus - Natur und Museum 125: 26-29

57 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler

58 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☐ keine Maßnahmen erforderlich

☒ Vermeidungsmaßnahmen V_3, V_5

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Für die Kleine Bartfledermaus liegen nur zwei Funde von Kollisionsopfern in der Bundesrepublik vor.[59] Es wird daher angenommen, dass für betriebsbedingte Auswirkungen bei Transfer- und Jagdflügen vermutlich keine Konflikte zu erwarten sind.[60] Diese Aussage kann durch die für den Jagdflug genutzten Höhenbereiche bestätigt werden, da der Rotorbereich der Windenergieanlage und der Jagdbereich der Bartfledermaus deutlich voneinander getrennt sind. Von Richarz et al.[61] werden jedoch beide Arten der Bartfledermäuse als kollisionsgefährdet eingestuft, obwohl insgesamt nur zwei Kollisionsopfer nachgewiesen sind.

Da die Bartfledermaus allgemein nur selten in großen Höhen detektiert wird und nach den neuesten Erkenntnissen aus dem Forschungsvorhaben RENEBAT III[62] auch nicht als kollisionsgefährdet eingestuft ist, wird ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für diese Art nicht angenommen.

59 Dürr, T. (2007): Die bundesweite Kartei zur Dokumentation von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen – ein Rückblick auf 5 Jahre Datenerfassung. Nyctalus (N.F.), Berlin 12: 108-114. . (download Excel-datei und aktueller Stand April 2017)

60 Brinkmann, R. & H. Schauer-Weisshahn (2006): Untersuchungen zu möglichen betriebsbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse im Regierungsbezirk Freiburg. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Freiburg – Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege. Gundelfingen 66 S.

61 Richarz, K. et al. (1993): Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland – erstellt von Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz - Fachbereich Naturschutz - Zentrum für Biodokumentation

62 Martina Nagy, Bettina Almasi, Oliver Behr, Nils Ohlendorf, Annkathrin Schneider, Florian Stiller, Fränzi Korner-Nievergelt (2018): Der Effekt der Eigenschaften von Windenergieanlagen auf das Kollisionsrisiko von Fledermäusen. In: Bestimmung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen in der Planungspraxis (RENEBAT III)

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☐ treffen nicht zu

☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

1. **Verzicht auf den Waldanlagenstandort**
2. **Zeitliche Regelung von Rodungsarbeiten und Gehölzschutz (V_3)**
3. **Betriebszeitenregelung zum Schutz der Fledermäuse (V_5)**

8.2.3 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder ver-schollen	Extrem selten	Vom Ausster-ben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland	Mäßig häufig					
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang IV FFH-RL		Biodiversitätsstrategie SL	
Verantwortung Deutschlands	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (Deutschland): ungünstig					
Status im Gebiet	Winter-quartier	Sommer-quartier	Zwischenquartier/ Schlafplatz		Wochenstube	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Erhöhtes Tötungsrisiko (Kollision, Verunfallung): Evident; flächendeckend betrachtungsrelevant Große Abendsegler besitzen aufgrund ihres Flugverhaltens (Jagd, Migration) ein sehr hohes Tötungsrisiko an WEA. Als kritische Phase gilt der Spätsommer und Herbst, wenn wandernde und schwärmende Abendsegler auftreten.			
	Quartierverlust					
	Quartierverlust Wald		Betrachtungsrelevant Im Wald besteht die erhöhte Gefahr für den Verlust von Lebensstätten (v. a. Balz- /Schwärm- und Winterquartiere sowie Männchenquartiere)			
Empfehlung	zweijähriges bioakustisches Gondelmonitoring temporäre Abschaltung von WEA (anlagen- und standortspezifische Betriebszeitenbeschränkung), in Räumen mit erhöhter Aktivität schlaggefährdeter Arten als vorgezogeneMaßnahmen räumliche Verschiebung konfliktreicher Einzelanlagenstandorten im Vorhabensgebiet					

	Verzicht auf Inanspruchnahme von > 120 jährigen, biotopbaumreichen Laubwaldbeständen Mindestabstand von 1 km zu größeren Stillgewässern (> 1, 5 ha) aufgrund bedeutender Nahrungshabitate, Konzentrationseffekten und erhöhtem Kollisionsrisiko Mindestabstand von 1 km zu größeren Fließgewässern aufgrund von intensiv genutzten Zugkorridoren (Konzentrationseffekte) und erhöhtem Kollisionsrisiko für wandernde Arten

2. Charakterisierung der Art

Der Kleine und Große Abendsegler gelten als typische Waldfledermausarten, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugen beide Arten offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10-50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Die Abendsegler kommen in der gesamten Bundesrepublik vor. Aufgrund ihrer Zugaktivität ist die zu verzeichnende Aktivitätsdichte saisonabhängig. Im Herbst kommt es bei dieser Art zu größeren Ansammlungen, die von mehreren hundert bis zu über 1000 Individuen reichen kann.

Die meisten Nachweise von Sommerquartieren liegen aus Nistkästen in Waldgebieten vor, was Baumhöhlen als natürlichen Quartiertyp nahelegt. Auch die Wochenstuben finden sich in Baumhöhlen. Natürliche Winterquartiere sind ebenfalls Baumhöhlen. Die Distanzen zwischen Quartieren und Jagdhabitaten können bis zu 17 km betragen. Der Jagdflug ist sehr schnell und trotzdem wendig und selten tiefer als 10 Meter über dem Boden.[63]

Abendsegler gehören zu den häufigsten Kollisionsopfern unter den Fledermäusen, die unter Windenergieanlagen gefunden werden.[64]. Als kritische Phase gilt der Spätsommer und Herbst, wenn wandernde und schwärmende Abendsegler auftreten.

Bei individuenbezogener Betrachtung werden Raumbedarf und Aktionsraum des Jagdgebietes über 15 km vom Quartier angegeben.[65]

---

63 Brinkmann, R. & H. Schauer-Weisshahn (2006): Untersuchungen zu möglichen betriebsbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse im Regierungsbezirk Freiburg. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Freiburg – Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege. Gundelfingen 66 S.

64 Dürr, T. (2007): Die bundesweite Kartei zur Dokumentation von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen – ein Rückblick auf 5 Jahre Datenerfassung. Nyctalus (N.F.), Berlin 12: 108-114. (download Excel-datei und aktueller Stand April 2017)

65 Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (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

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Der Große Abendsegler wurde nahezu regelmäßig jedoch in geringer Zahl im Untersuchungsraum angetroffen. Soziallaute sowie regelmäßig genutzte Flugrouten konnten durch die Detektorkartierungen im Untersuchungsraum nicht ermittelt werden. Einmalig wurde die gleichzeitige Anwesenheit mehrerer Individuen am nordwestlichen Waldrandbereich vom Rabüscheck festgestellt.[66]

Im Saarland ist die Art weit verbreitet, was mit dem hohen Waldflächenanteil (33 %) begründet wird und kommt ganzjährig vor, jedoch sind Wochenstubenquartiere nicht bekannt und auch nicht zu erwarten. Zu Zugzeiten (Mai bis Anfang Juni und August bis Ende September) liegt eine höhere Nachweisdichte dieses Langstreckenziehers vor, wobei die Zugkorridore insbesondere im Mosel- und Saartal und entlang größerer Bachtäler verlaufen. Ein Winterquartier des Großen Abendseglers befindet sich nahe der Mosel, im nördlichen Bereich des erweiterten Untersuchungsraums, rd. 8 km von den geplanten Anlagenstandorten entfernt. Das Vorhandensein eines Winterquartiers im Nahbereich der Mosel, verdeutlicht die Bedeutung der Flusstallage als bekannter Zugkorridor für die Art. Im weiteren Betrachtungsraum belegt zudem der Ringfund eines im Verkehr kollidierten Weibchens in Wochern (rd. 2,5 km nordwestlich der WEA) aus September 2004, dass wandernde Individuen auch abseits des Moseltals anzutreffen sind. Weiterhin liegen aus Fachdaten des Zentrums für Biodokumentation Detektornachweise der Art aus dem Jahr 2005 für die Waldbereiche Rabüscheck und Atzbüsch (Natura 2000- und Naturschutzgebiet) vor, wo die Art gem. Standarddatenbogen als Nahrungsgast vorkommt.[67]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☐ keine Maßnahmen erforderlich

☒ Vermeidungsmaßnahmen V_3, V_5

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

66 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler

67 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Große Abendsegler wie auch Kleinabendsegler sind Jäger des offenen Luftraums und werden als Schlagopfer in der Totfunddatenbank geführt. Auch wurden diese Arten bei Untersuchungen an anderen Standorten in kollisionsrelevanten Höhen wiederholt nachgewiesen. Somit kann eine betriebsbedingte Tötung nicht von vorn herein ohne die Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Behr & v. Helversen[68] konnten die Zahl der Kollisionen durch die in den Verhinderungsmaß-nahmen beschriebenen Betriebszeitenregelungen deutlich senken, so dass nicht zu erwarten war, dass es für die Abendsegler durch die vorhabensbedingten Wirkungen zu einer signifikanten Steigerung des Tötungsrisikos kommt.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme der Betriebszeitenregelung ist das Kollisionsrisiko so gering, dass es nicht zu einer signifikanten Steigerung des Tötungsrisikos kommt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind somit ausgeschlossen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☐ treffen nicht zu

☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

1. **Verzicht auf den Waldanlagenstandort**
2. **Zeitliche Regelung von Rodungsarbeiten und Gehölzschutz (V_3)**
3. **Betriebszeitenregelung zum Schutz der Fledermäuse (V_5)**

8.2.4 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

1. Gefährdungsgrad nach Roter Liste

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland	selten					
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang IV FFH-RL		Biodiversitätsstrategie SL	
Verantwortung Deutschlands	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (Deutschland): ungünstig					

68 Behr & V. Helversen (2005): Gutachten zur Beeinträchtigung im freien Luftraum jagender und ziehender Fledermäuse durch bestehende Windkraftanlagen – Wirkungskontrolle Zum Windpark „Rosskopf“ (Freiburg I. Br.). – Unveröff. Gutachten der Univ. Erlangen-Nürnberg, Institut Für Zoologie.

Status im Gebiet	Winter-quartier	Sommer-quartier	Zwischenquartier/ Schlafplatz	Wochenstube
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Erhöhtes Tötungsrisiko (Kollision, Verunfallung): Evident; flächendeckend betrachtungsrelevant Kleine Abendsegler sind aufgrund ihres Flugverhaltens in erhöhtem Maße durch Kollisionen an WEA gefährdet. Besonders im Umfeld der bekannten Wochenstubenkolonien muss mit erhöhten Schlagopfern gerechnet werden. Im Spätsommer ist mit wandernden Kleinen Abendseglern zu rechnen. Bevorzugte Migrationskorridore sind die Flusstallagen, besonders wenn dort Balz und Überwinterungsquartiere lokalisiert sind.	
	Quartierverlust			
	Quartierverlust Wald		Betrachtungsrelevant Im Wald besteht die erhöhte Gefahr für den Verlust von Wochenstubenkolonien sowie von Balz- und Winterquartieren.	
Empfehlung	zweijähriges bioakustisches Gondelmonitoring temporäre Abschaltung von WEA (anlagen- und standortspezifische Betriebszeitenbeschränkung), in Räumen mit erhöhter Aktivität schlaggefährdeter Arten als vorgezogeneMaßnahmen räumliche Verschiebung konfliktreicher Einzelanlagenstandorten im Vorhabensgebiet Verzicht auf Inanspruchnahme von > 120 jährigen, biotopbaumreichen Laubwaldbeständen Mindestabstand von 1 km zu größeren Stillgewässern (> 1, 5 ha) aufgrund bedeutender Nahrungshabitate, Konzentrationseffekten und erhöhtem Kollisionsrisiko Mindestabstand von 1 km zu größeren Fließgewässern aufgrund von intensiv genutzten Zugkorridoren (Konzentrationseffekte) und erhöhtem Kollisionsrisiko für wandernde Arten			

2. Charakterisierung der Art

Der Kleine Abendsegler gilt als typische Waldfledermausart, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugen die Arten offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10-50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Die Abendsegler kommen in der gesamten Bundesrepublik vor. Aufgrund ihrer Zugaktivität ist die zu verzeichnende Aktivitätsdichte saisonabhängig. Im Herbst kommt es bei dieser Art zu größeren Ansammlungen, die von mehreren hundert bis zu über 1000 Individuen reichen kann.

Die meisten Nachweise von Sommerquartieren liegen aus Nistkästen in Waldgebieten vor, was Baumhöhlen als natürlichen Quartiertyp nahelegt. Auch die Wochenstuben finden sich in Baumhöhlen. Natürliche Winterquartiere sind ebenfalls Baumhöhlen. Die Distanzen zwischen

Quartieren und Jagdhabitaten können bis zu 17 km betragen. Der Jagdflug ist sehr schnell und trotzdem wendig und selten tiefer als 10 Meter über dem Boden.[69]

Abendsegler gehören zu den häufigsten Kollisionsopfern unter den Fledermäusen, die unter Windenergieanlagen gefunden werden.[70]. Als kritische Phase gilt der Spätsommer und Herbst, wenn wandernde und schwärmende Abendsegler auftreten.

Bei individuenbezogener Betrachtung werden Raumbedarf und Aktionsraum des Jagdgebietes über 15 km vom Quartier angegeben.[71]

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Der Kleine Abendsegler wurde regelmäßig im Untersuchungsgebiet angetroffen. Soziallaute oder die gleichzeitige Anwesenheit mehrerer Individuen der Art wurden dabei nicht festgestellt. Einmalig wurde ein Transferflug im südöstlichen Bereich des Untersuchungsraums festgestellt werden. In den Waldrandbereichen im westlichen Bereich des Untersuchungsraums wurden zudem zwei Rufsequenzen mit Fanglauten vernommen. Im Saarland ist der Kleine Abendsegler in allen größeren Waldgebieten verbreitet, wobei auch Nachweise über Wochenstuben und Paarungsquartiere vorliegen. Vorkommen ohne Angaben zu Status oder Populationsgröße sind für das Natura 2000-Gebiet „Région de la Moselle supérieure“ bekannt. Im erweiterten Untersuchungsraum (10 km-Radius) konnten keine weiteren Hinweise auf Vorkommen der Art ermittelt werden. [72]

Der Kleine Abendsegler ist im waldreichen Saarland verbreitet, jedoch erreicht er nicht die lokalen Häufigkeiten des Großen Abendseglers. Es sind mehrere Wochenstubenquartiere und Paarungsquartiere bekannt. Diese befinden sich vor allem in Fledermauskästen, aber auch vereinzelt unter Holzverkleidungen an Gebäuden. Alle Quartiere sind im Wald oder in dessen unmittelbarer Nähe. Wochenstuben wurden im Warndt, um Saarbrücken, bei St. Wendel und im Homburger Raum festgestellt. Jagdgebiete befinden sich oft im Wald, gerne über

69 Brinkmann, R. & H. Schauer-Weisshahn (2006): Untersuchungen zu möglichen betriebsbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse im Regierungsbezirk Freiburg. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Freiburg – Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege. Gundelfingen 66 S.

70 Dürr, T. (2007): Die bundesweite Kartei zur Dokumentation von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen – ein Rückblick auf 5 Jahre Datenerfassung. Nyctalus (N.F.), Berlin 12: 108-114. (download Excel-datei und aktueller Stand April 2017)

71 Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (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

72 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler

Lichtungen und Wasserflächen, aber auch an Straßenlampen. Winterquartiere sind nicht bekannt. Der Kleine Abendsegler benötigt einen höhlenreichen Waldbestand und ist deshalb vor allem durch den Holzeinschlag und die Reduktion einer ausreichenden Auswahl an Höhlenquartieren gefährdet.[73]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☐ keine Maßnahmen erforderlich

☒ Vermeidungsmaßnahmen V_3, V_5

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

---

[73] Christine Harbusch und Markus Utesch (2008): Kommentierte Checkliste der Fledermäuse im Saarland, 2. Fassung. In: M. f. U. u. Delattinia, Hrsg. Atlantenreihe des Ministeriums für Umwelt. Saarbrücken: s.n., pp. 265 - 281

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Nach Richarz et al.[74] wird der Kleine Abendsegler als kollisionsgefährdet eingestuft.

Abendsegler sind Jäger des offenen Luftraums und werden als Schlagopfer in der Totfunddatenbank geführt. Auch wurden diese Arten bei Untersuchungen an anderen Standorten in kollisionsrelevanten Höhen wiederholt nachgewiesen. Somit kann eine betriebsbedingte Tötung nicht von vorn herein ohne die Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. So konnte bei Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen die Zahl der Kollisionen durch Betriebszeitenregelungen an WEA deutlich gesenkt werden, so dass nicht zu erwarten war, dass es für die Abendsegler durch die vorhabensbedingten Wirkungen zu einer signifikanten Steigerung des Tötungsrisikos kommt.[75]

Zur Minimierung des erhöhten Kollisionsrisikos ist daher ein bioakustisches Gondel- oder Höhenmonitoring i.V.m. einem Abschaltalgorithmus (temporäre Betriebszeitenbeschränkungen) angezeigt. Das Gondel- und Höhenmonitoring ist entsprechend dem naturschutzfachlichen Rahmen an ausgewählten WEA durchzuführen, die für den Untersuchungsraum typische Lebensräume abbilden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme der Betriebszeitenregelung ist das Kollisionsrisiko so gering anzunehmen, dass es nicht zu einer signifikanten Steigerung des

74 Richarz, K. et al. (1993): Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland – erstellt von Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz - Fachbereich Naturschutz - Zentrum für Biodokumentation

75 Behr & v. Helversen (2005): Gutachten zur Beeinträchtigung im freien Luftraum jagender und ziehender Fledermäuse durch bestehende Windkraftanlagen – Wirkungskontrolle zum Windpark „Rosskopf“ (Freiburg i. Br.). – Unveröff. Gutachten der Univ. Erlangen-Nürnberg, Institut für Zoologie.

Tötungsrisikos kommt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind somit mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☐ treffen nicht zu

☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

1. **Verzicht auf den Waldanlagenstandort**
2. **Zeitliche Regelung von Rodungsarbeiten und Gehölzschutz (V_3)**
3. **Betriebszeitenregelung zum Schutz der Fledermäuse (V_5)**

8.2.5 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland	Extrem selten					
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang IV FFH-RL		Biodiversitätsstrategie SL	
Verantwortung Deutschlands	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (Deutschland): günstig					
Status im Gebiet	Winterquartier	Sommerquartier	Zwischenquartier/ Schlafplatz		Wochenstube	
Windkraftempfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Erhöhtes Tötungsrisiko (Kollision, Verunfallung): Evident; flächendeckend betrachtungsrelevant Bedingt durch ihr Flugverhalten (Streckenflug > 40 m Höhe) unterliegen Individuen einem sehr hohen Kollisionsrisiko, welches besonders mit dem zusätzlichen Erscheinen wandernder Rauhautfledermäuse im Spätsommer massiv ansteigt.			
	Quartierverlust					
	Quartierverlust Wald		Betrachtungsrelevant Im Wald besteht die erhöhte Gefahr für den Verlust von Wochenstubenkolonien sowie von Balz- und Winterquartieren.			
Empfehlung	zweijähriges bioakustisches Gondelmonitoring					

	temporäre Abschaltung von WEA (anlagen- und standortspezifische Betriebszeitenbeschränkung), in Räumen mit erhöhter Aktivität schlaggefährdeter Arten als vorgezogeneMaßnahmen räumliche Verschiebung konfliktreicher Einzelanlagenstandorten im Vorhabensgebiet Mindestabstand von 1 km zu größeren Stillgewässern (> 1, 5 ha) aufgrund bedeutender Nahrungshabitate, Konzentrationseffekten und erhöhtem Kollisionsrisiko Mindestabstand von 1 km zu größeren Fließgewässern aufgrund von intensiv genutzten Zugkorridoren (Konzentrationseffekte) und erhöhtem Kollisionsrisiko für wandernde Arten

2. Charakterisierung der Art

Die Rauhautfledermaus zählt zu den weit ziehenden Fledermausarten. Die Weibchen fliegen im Frühjahr nach Nordosteuropa, wo sie ihre Jungen zur Welt bringen. Sie ist als typische Waldart zu betrachten und findet ihre Quartiere in Höhlen und Spalten an Bäumen.

Die Rauhautfledermaus gehört zu den typischen Waldfledermausarten. Sie besiedelt abwechslungs-, tümpel- und gewässerreiche Wälder im Tiefland. Dabei können von Bruch- und Moorwäldern bis hin zu reinen Kiefernbeständen verschiedenste Waldtypen genutzt werden, wenn in ihrer unmittelbaren Umgebung kleine Seen, Tümpel und Weiher vorhanden sind. Lediglich einzeln lebende Männchen kommen auch in Waldgebieten ohne Gewässer vor. Die Jagdgebiete der Rauhautfledermaus befinden sich typischerweise an kleinen und großen Stillgewässern bzw. deren Uferbewuchs. Jedoch nutzt sie auch Feuchtwiesen, Waldränder, aufgelockerte Waldbereiche (Buchenaltbestände) und Kiefernwälder. Im Siedlungsbereich befinden sich die Jagdgebiete in Parkanlagen, an hohen Hecken und Büschen oder an Straßenlampen.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Die Rauhautfledermaus wurde nur vereinzelt im Untersuchungsraum angetroffen. Soziallaute sowie regelmäßig genutzte Areale konnten bei den Erhebungen im Untersuchungsraum nicht erfasst werden. Die Ergebnisse der Horchboxerfassungen bestätigen die Art unregelmäßig und in geringer Zahl auch in den Nahbereichen der Erfassungsstandorte HB 3 und HB 4. Die Rauhautfledermaus ist eine wandernde Art mit vorwiegenden Waldnachweisen. Allgemein sind Wochenstuben in Westeuropa äußerst selten. Für das Saarland sind keine bekannt. Rauhautfledermäuse haben hohe Lebensraumansprüche und bevorzugen gewässerreiche und waldnahe Biotope. Für den weiteren Betrachtungsraum wurden keine Vorkommen dieser Pipistrellus-Art ermittelt.[76]

76 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☐ keine Maßnahmen erforderlich

☒ Vermeidungsmaßnahmen V_3, V_5

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Rauhautfledermäuse werden nach Richarz et al.[77] als kollisionsgefährdet eingestuft.

Sie werden als Schlagopfer mit besonders hoher Anzahl in der Totfunddatenbank geführt.[78]

Auch wurden diese Arten bei Untersuchungen an anderen Standorten in kollisionsrelevanten Höhen wiederholt nachgewiesen. Somit kann eine betriebsbedingte Tötung nicht von vorn herein ohne die Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. So konnte bei Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen die Zahl der Kollisionen durch Betriebszeitenregelungen an WEA deutlich gesenkt werden, so dass nicht zu erwarten war, dass es für die Rauhautfledermaus durch die vorhabensbedingten Wirkungen zu einer signifikanten Steigerung des Tötungsrisikos kommt.[79]

Zur Minimierung des erhöhten Kollisionsrisikos ist daher ein bioakustisches Gondel- oder Höhenmonitoring i.V.m. einem Abschaltalgorithmus (temporäre Betriebszeitenbeschränkungen) angezeigt. Das Gondel- und Höhenmonitoring ist entsprechend dem naturschutzfachlichen Rahmen an ausgewählten WEA durchzuführen, die für den Untersuchungsraum typische Lebensräume abbilden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme der Betriebszeitenregelung ist das Kollisionsrisiko so gering anzunehmen, dass es nicht zu einer signifikanten Steigerung des Tötungsrisikos kommt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind somit mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

---

77 Richarz, K. et al. (1993): Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland – erstellt von Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz - Fachbereich Naturschutz - Zentrum für Biodokumentation

78 Dürr, T. (2007): Die bundesweite Kartei zur Dokumentation von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen – ein Rückblick auf 5 Jahre Datenerfassung. Nyctalus (N.F.), Berlin 12: 108-114. (download Excel-datei und aktueller Stand April 2017)

79 Behr & v. Helversen (2005): Gutachten zur Beeinträchtigung im freien Luftraum jagender und ziehender Fledermäuse durch bestehende Windkraftanlagen – Wirkungskontrolle zum Windpark „Rosskopf“ (Freiburg i. Br.). – Unveröff. Gutachten der Univ. Erlangen-Nürnberg, Institut für Zoologie.

☐ treffen nicht zu

☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

1. **Verzicht auf den Waldanlagenstandort**
2. **Zeitliche Regelung von Rodungsarbeiten und Gehölzschutz (V_3)**
3. **Betriebszeitenregelung zum Schutz der Fledermäuse (V_5)**

8.2.6 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

1. rechtliche Einstufung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder ver-schollen	Extrem selten	Vom Ausster-ben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland	häufig					
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang IV FFH-RL		Biodiversitätsstrategie SL	
Verantwortung Deutschlands	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (Deutschland): günstig					
Status im Gebiet	Winter-quartier	Sommer-quartier	Zwischenquartier/ Schlafplatz		Wochenstube	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Erhöhtes Tötungsrisiko (Kollision, Verunfallung): Evident; flächendeckend betrachtungsrelevant Kollisionsgefährdet aufgrund des Flugverhaltens sowie ausgeprägten Erkundungsverhalten im offenen und freien Luftraum. Diskutiert wird, dass WEA eine Attraktionswirkung als potenzielle Quartierstandorte aufweisen (Suche nach Quartieren im August/September und positive Korrelation mit gehäufter Funddichte).			
	Quartierverlust		gering			
	Quartierverlust Wald					
Empfehlung	zweijähriges bioakustisches Gondelmonitoring temporäre Abschaltung von WEA (anlagen- und standortspezifische Betriebszeitenbeschränkung), in Räumen mit erhöhter Aktivität schlaggefährdeter Arten als vorgezogeneMaßnahmen räumliche Verschiebung konfliktreicher Einzelanlagenstandorten im Vorhabensgebiet Mindestabstand von 5 km zu Massenwinterquartieren nationaler Bedeutung Mindestabstand von 1 km zu größeren Stillgewässern (> 1, 5 ha) aufgrund bedeutender Nahrungshabitate, Konzentrationseffekten und erhöhtem Kollisionsrisiko Mindestabstand von 1 km zu größeren Fließgewässern aufgrund von intensiv genutzten Zugkorridoren (Konzentrationseffekte) und erhöhtem Kollisionsrisiko für wandernde Arten					

2. Charakterisierung der Art

Die Zwergfledermaus ist eine der häufigsten Fledermausarten in Deutschland. Sie besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen, wobei sie bis in das Innere des Siedlungsraumes vordringt. In Wäldern nutzt sie vor allem offenere Bereiche, wie Schneisen, Lichtungen und Waldränder zur Jagd. Quartiere findet sie in Spalten und Höhlen an Gebäuden und Bäumen. Überwinterungsquartiere sind entweder überirdisch in Felsspalten und Gebäuden oder in unterirdischen Hohlräumen, wie Kellern, Bunkern und Höhlen.

Da Sie ihre Quartiere häufig in Gebäuden bezieht, liegen ihre Hauptlebensräume in Siedlungen und deren direktem Umfeld. Als Jagdgebiete nutzt sie nahezu alle Landschaften, die einen Bezug zu Gewässern, Busch- und Baumbeständen aufweisen.

Die Zwergfledermaus fliegt häufig entlang von Leitelementen wie Hecken, Baumreihen, Feldgehölzen etc. in ihre Jagdgebiete. Sie ist in Deutschland ungefährdet.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Die Zwergfledermaus dominiert erwartungsgemäß den Raum und ist nahezu flächendeckend und damit auch in den anlagennahen Arealen anzutreffen. Auch die Ergebnisse der Horchboxerfassungen bestätigen die Zwergfledermaus mit den meisten Kontakten im Bereich der Erfassungsgeräte. Soziallaute wurden nur vereinzelt festgestellt. Eine räumliche oder zeitliche Häufung solcher Laute kann nicht festgestellt werden, so dass sich hieraus keine Hinweise auf das Vorhandensein von Balzquartieren ergeben. Daneben wurden einmalig Rufe registriert, die i. d. R. an Wochenstuben oder bei fliegenden Individuen im Zeitraum zwischen den ersten Ausflügen von Jungtieren und der Auflösung der Wochenstuben abgegeben werden, wobei häufig Tandemflüge zu beobachten sind. Sie können ein Hinweis auf ein Wochenstubenquartier im näheren Umfeld sein. Die Zwergfledermaus ist im Saarland, wie auch in anderen Regionen Deutschlands und Europas, die häufigste Fledermausart und flächendeckend verbreitet. Im Saarland bestehen Nachweise für Wochenstuben und Winterquartiere. Entsprechend sind Vorkommen auch in den betrachteten ZNIEFF- und Natura 2000-Gebieten bekannt und aus Fachdaten des Zentrums für Biodokumentation liegen Detektornachweise für die Waldbereiche Rabüscheck und Hammelsberg (Natura 2000- und Naturschutzgebiet) vor. Eine Wochenstubenkolonie der Zwergfledermaus ist zudem in der Ortslage von Perl-Sehnhof, rd. 1,7 km westlich der geplanten Anlagenstandorte verortet. [80]

80 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Bestandserfassung Fledermäuse, Ottweiler

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☐ keine Maßnahmen erforderlich

☒ Vermeidungsmaßnahmen V_3, V_5

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Zwergfledermäuse werden regelmäßig in größeren Höhen, die auch den Rotorraum umfassen, nachgewiesen, was wahrscheinlich auf ihre opportunistische Jagdstrategie zurückzuführen ist. Einerseits jagen diese Fledermäuse in bodennahen Schichten entlang von insektenreichen Strukturen (Heckenreihen, Gewässern) oder bei gutem Insektenangebot im offenen Luftraum. Demzufolge werden sie nach Richarz et al.[81] als kollisionsgefährdet eingestuft.

Zwergfledermäuse werden als Schlagopfer mit besonders hoher Anzahl in der Totfunddatenbank geführt.[82] Auch wurden diese Arten bei Untersuchungen an anderen Standorten in kollisionsrelevanten Höhen wiederholt nachgewiesen. Somit kann eine betriebsbedingte Tötung nicht von vorn herein ohne die Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. So konnte bei Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen die Zahl der Kollisionen durch Betriebszeitenregelungen an WEA deutlich gesenkt werden, so dass nicht zu erwarten war, dass es für die Abendsegler durch die vorhabensbedingten Wirkungen zu einer signifikanten Steigerung des Tötungsrisikos kommt.[83]

Zur Minimierung des erhöhten Kollisionsrisikos ist daher ein bioakustisches Gondel- oder Höhenmonitoring i.V.m. einem Abschaltalgorithmus (temporäre Betriebszeitenbeschränkungen) angezeigt. Das Gondel- und Höhenmonitoring ist entsprechend dem naturschutzfachlichen Rahmen an ausgewählten WEA durchzuführen, die für den Untersuchungsraum typische Lebensräume abbilden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme der Betriebszeitenregelung ist das Kollisionsrisiko so gering anzunehmen, dass es nicht zu einer signifikanten Steigerung des

81 Richarz, K. et al. (1993): Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland – erstellt von Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz - Fachbereich Naturschutz - Zentrum für Biodokumentation

82 Dürr, T. (2007): Die bundesweite Kartei zur Dokumentation von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen – ein Rückblick auf 5 Jahre Datenerfassung. Nyctalus (N.F.), Berlin 12: 108-114. (download Excel-datei und aktueller Stand April 2017)

83 Behr & v. Helversen (2005): Gutachten zur Beeinträchtigung im freien Luftraum jagender und ziehender Fledermäuse durch bestehende Windkraftanlagen – Wirkungskontrolle zum Windpark „Rosskopf" (Freiburg i. Br.). – Unveröff. Gutachten der Univ. Erlangen-Nürnberg, Institut für Zoologie.

Tötungsrisikos kommt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind somit mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☐ treffen nicht zu

☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

1. **Verzicht auf den Waldanlagenstandort**
2. **Zeitliche Regelung von Rodungsarbeiten und Gehölzschutz (V_3)**
3. **Betriebszeitenregelung zum Schutz der Fledermäuse (V_5)**

9 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der relevanten sonstigen Säugetiere nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie mittels Prüfprotokollen

9.1 Europäische Wildkatze (*Felis sylvestris*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder ver-schollen	Extrem selten	Vom Ausster-ben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland				[84]		
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang IV FFH-RL		Biodiversitätsstrategie SL	
Verantwortung Deutschlands	Besondere Verantwortung					

2. Charakterisierung der Art

Die Wildkatze ist eine Leitart für kaum zerschnittene, möglichst naturnahe waldreiche Landschaften. Sie benötigt große zusammenhängende und störungsarme Wälder (v.a. alte Laub- und Mischwälder) mit reichlich Unterwuchs, Windwurfflächen, Waldrändern, ruhigen Dickichten und Wasserstellen.[85] Bevorzugte Nahrungsflächen sind Waldränder, Waldlichtungen, waldnahe Wiesen und Felder, aber auch weiter entfernt gelegene gehölzreiche Offenlandbereiche (bis zu 1,5 km). Darüber hinaus benötigen die Tiere ein ausreichendes Angebot an natürlichen Versteckmöglichkeiten als Schlafplätze und zur Jungenaufzucht (v.a. dichtes Gestrüpp, bodennahe Baumhöhlen, Wurzelteller, trockene Felsquartiere, verlassene Fuchs- oder Dachsbaue). Gerne werden auch Bunkeranlagen als Winterquartier bei Kälteeinbrüchen oder zur Jungenaufzucht angenommen.

Eine der Hauptgefährdungsursachen für diese Art ist der Straßenverkehr.

[84] Nowak, E. et. al. (1994): Rote Liste der gefährdeten Wirbeltiere in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 42. Bundesamt für Naturschutz, Bonn –Bad Godesberg

[85] Hötzel, M., N. Klar, S. Schröder, C. Steffen & C. Thiel (2007): Die Wildkatze in der Eifel – Habitate, Ressourcen, Streifgebiete. Laurenti-Verlag, Bielefeld, 190 S.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen

☒ potenziell

Im Rahmen des „Artenschutzprogramms Wildkatze im Saarland“[86] konnten vier Areale unterschieden werden, die von der Wildkatze im Saarland nach 1990 besiedelt sind: Nordsaarland, Bliesgau, Warndt und Hemmersdorf/Siersburg. Auf der Basis der vorhandenen Daten konnten die Wildkatzenlebensräume in Kernräume, Besiedelte Räume und Randzonen eingeteilt werden. Es gibt einen großen Kernraum im nördlichen Saarland und zwei kleinere im Bliesgau und im Warndt. Besiedelte Räume befinden sich im Anschluss an diese Kernräume. Relativ isoliert von den anderen saarländischen Vorkommen ist der Besiedelte Raum bei Hemmersdorf/Siersburg. Der Planungsraum ist den „besiedelten Räumen“ zuzurechnen.

Das größte Wildkatzenvorkommen im Nordsaarland wird aufgrund der Flächenausdehnung, der Zahl der Tiere und der Vorhandenen Verknüpfung mit Nachbarpopulationen derzeit als stabil angesehen. Das Vorkommen westlich der Saar grenzt an luxemburgische und lothringische Vorkommen. Es wird jedoch vermutet, dass ein Austausch in diesem Bereich nur kleinräumig und lückig besteht.[87]

Die saarländischen Vorkommen der Wildkatze gehören zum letzten großflächigen Vorkommen in Mitteleuropa, das sich von Nordostfrankreich über das Saarland, Rheinland-Pfalz und den südwestlichen Zipfel Nordrhein-Westfalens, Teilen von Luxemburg und Südostbelgien erstreckt. Die Wildkatzenvorkommen im Nord- und Südostsaarland gehören zu den wenigen zahlenmäßig ausreichend starken Populationen von Hunsrück und Pfälzerwald und tragen damit zur Überlebensfähigkeit dieser Populationen bei. [88]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ keine Maßnahmen erforderlich

☐ Vermeidungsmaßnahmen

86 Dr. Mathias Herrmann & Jutta Knapp / Ökolog Freilandforschung: Artenschutzprogramm Wildkatze (Felis silvestris silvestris Schreber, 1777) im Saarland. -

87 Dr. Mathias Herrmann & Jutta Knapp / Ökolog Freilandforschung: Artenschutzprogramm Wildkatze (Felis silvestris silvestris Schreber, 1777) im Saarland. -

88 Dr. Mathias Herrmann & Jutta Knapp / Ökolog Freilandforschung: Artenschutzprogramm Wildkatze (Felis silvestris silvestris Schreber, 1777) im Saarland. -

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Vorhabensbedingt kann es nicht zu bau- und anlagebedingten Verlusten von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen, da keine Baue, Verstecke oder ähnliches innerhalb des Planungsraumes (WEA-Position und Zuwegungen) vorhanden sind.

Aufgrund der hohen Mobilität der erwachsenen Tiere sind Verletzungen oder Tötungen auszuschließen. Die Geschwindigkeit der Fahrzeuge sowohl bei der Anlieferung als auch beim Bau ist sehr langsam, so dass mögliche Verkehrsopfer für diese Art ausgeschlossen werden können. Hinzu kommt, dass die Bauaktivitäten weitgehend tagsüber stattfinden und sich daher mit der nächtlichen Aktivität der Wildkatzen kaum überschneiden.

Grundsätzlich könnten im Planungsraum durch infrastrukturelle Vorarbeiten und den Bau von WEA Stör- und Scheuchwirkungen für die Wildkatze während der Bauzeit entstehen. Jedoch finden die Baumaßnahmen ausschließlich in den Offenlandbereichen statt. Der laufende Betrieb der WEA stellt eine im Vergleich zu den baubedingten Erschließungen geringere Störwirkung aufgrund des anzunehmenden Gewöhnungseffektes dar. Jedoch bedingen die möglichen Störwirkungen keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand, da 1. die Störreize nur kurzzeitig auftreten und 2. es nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population der Wildkatzen kommt.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☒ treffen nicht zu

☐ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

9.2 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder ver-schollen	Extrem selten	Vom Ausster-ben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland					89	

89 Nowak, E. et. al. (1994): Rote Liste der gefährdeten Wirbeltiere in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 42. Bundesamt für Naturschutz, Bonn –Bad Godesberg

Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang IV FFH-RL	Biodiversitätsstrategie SL
Verantwortung Deutschlands	-			

2. Charakterisierung der Art

Die Haselmaus lebt bevorzugt in Laub- und Laubmischwäldern, an gut strukturierten Waldrändern sowie auf gebüschreichen Lichtungen und Kahlschlägen. Für eine Besiedlung entscheidend ist ein abwechslungsreicher Bestand an Gehölzen und krautigen Pflanzen. Nadelwaldbestände werden von der Haselmaus gemieden. Günstig für die Haselmaus sind artenreiche Laubmischwälder mit gut entwickelter Strauchschicht, stufigen Waldrändern und kleinen Waldlichtungen. Besonders Waldränder bieten oft exzellente Lebensräume, wenn die bevorzugten Pflanzenarten (Geißblatt, Brombeere, Faulbaum, Weißdorn, Hasel, Schlehe, Eberesche, Eichen, Buchen, Eiben oder Schneeball dort wachsen. Je artenreicher der Gehölzbestand gestaltet ist, umso eher kommt dieser als Lebensraum für die Haselmaus in Frage. In durchwachsenen Altersklassen tritt die Art nur zeitweise auf. Das Vorhandensein von Unterholz ist keine Voraussetzung, begünstigt jedoch ein stärkeres Vorkommen. Tagsüber schlafen die dämmerungs- und nachtaktiven Haselmäuse in faustgroßen Kugelnestern in der Vegetation oder in Baumhöhlen. Ab Ende Oktober bis Ende April/Anfang Mai verfallen die Tiere in den Winterschlaf, den sie in Nestern am Boden unter der Laubschicht, zwischen Baumwurzeln oder in frostfreien Spalten verbringen.

Die Haselmaus ist mit einigen Verbreitungslücken in Norddeutschland in gesamt Mitteleuropa vertreten.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen

☒ potenziell

Potenziell könnten Einzeltiere innerhalb des Untersuchungsraumes in kartierten Waldflächen bzw. deren Waldränder geeignete Habitate ausbilden. Die Existenz von Haselmauskobel kann sowohl auf den Zufahrtswegen als auch in den Eingriffsbereichen der WEA-Türme und Kranaufstellflächen sowie Montageflächen aufgrund der dort vorherrschenden Lebensraumstrukturen in den Eingriffsbereichen mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Vorkommen der Haselmaus sind im TK-Raster des Plangebietes nicht nachgewiesen.[90]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ keine Maßnahmen erforderlich

☐ Vermeidungsmaßnahmen

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

90 Ökolog Freilandforschung (2006): Monitoringkonzept zur Umsetzung der Verpflichtungen aus der FFH-Richtlinie für die Säugetierarten Luchs, Wildkatze, Baummarder, Haselmaus, Biber und Iltis sowie Feldhamster für das Saarland. Zweibrücken

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Vorhabensbedingt kann es nicht zu bau- und anlagebedingten Verlusten von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen, da keine Baue, Verstecke oder ähnliches innerhalb des Planungsraumes (WEA-Position und Zuwegungen) vorhanden sind. Die Baumhecke am Standort Perl 2 ist als Habitat für die Haselmaus ungeeignet.

Grundsätzlich könnten im Planungsraum durch infrastrukturelle Vorarbeiten und den Bau von WEA Stör- und Scheuchwirkungen für die Haselmaus während der Bauzeit entstehen. Haselmäuse sind jedoch weitestgehend nachtaktiv und verbringen den Tag in ihren Nestern. Somit bleiben sie von den Bauarbeiten am Tage unbeeinträchtigt, zumal ihre Nester ausschließlich in den Waldflächen, Waldrändern oder verbuschten Grünlandbrachen zu erwarten wären. Vorhabensbedingt entstehen so keine Störwirkungen, die negative Auswirkungen auf die lokale Population der Haselmäuse haben.

Der laufende Betrieb der WEA stellt eine im Vergleich zu den baubedingten Erschließungen geringere Störwirkung aufgrund des anzunehmenden Gewöhnungseffektes dar. Auch bedingen die möglichen Störwirkungen keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand, da 1. die Störreize nur kurzzeitig auftreten und 2. es nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population der Haselmaus kommt.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☒ treffen nicht zu

☐ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

10 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der relevanten Vögel nach Anhang II und IV der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie mittels Prüfprotokollen

10.1 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang I VS-RL		Biodiversitätsstrategie SL	
Status im Gebiet	Brutvogel / Brutverdacht		Rast- / Gastvogel		Zugvogel	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Geringe Empfindlichkeit			
	Lebensraumentwertung		-			
	Störung		-			
Empfehlung	-					

2. Charakterisierung der Art

Die von der Feldlerche benötigten Habitateigenschaften sind ein trockener Boden und ebenes Gelände mit einer kargen, lückigen Vegetation. Die Feldlerche ist ein Brutvogel im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont. Sie legt ihr Nest auf trockene bis wechselfeuchte Böden und in niedriger sowie abwechslungsreich strukturierter Gras- und Krautschicht an. Bevorzugt wird eine karge Vegetation mit offenen Stellen. Eine geeignete Ausprägung der Mikrohabitate stellen für die Feldlerchen lebenswichtige Habitatparameter dar. Es sind hier vor allem die geringe Vegetationshöhe, vegetationsfreie Flächen und offener Boden sowie eine reich strukturierte Vegetation mit hoher Grenzliniendichte zu nennen.

Die Feldlerche ist im Saarland weit verbreitet, wobei die Offenlandhabitate des gesamten Landes besiedelt werden.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Die Feldlerche wurde in den Offenlandbereichen als Brutvogel nachgewiesen, wobei die bekannten Abstände zu vertikalen Strukturen (Waldränder) eingehalten werden.[91]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☐ keine Maßnahmen erforderlich

☒ Vermeidungsmaßnahmen V_6

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

91 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Für die Feldlerche liegen umfangreiche Untersuchungen vor, die belegen, dass der Vogel gegenüber Windenergieanlagen eine nur „geringe“ Empfindlichkeit aufweist. So konnte im Rahmen einer Studie im Kreis Soest (Nordrhein-Westfalen) kein Einfluss von Windenergieanlagen auf die Revierverteilung und die Brutbiologie der Feldlerche festgestellt werden. Untersuchungen im nordhessischen Bergland bestätigen, dass Feldlerchen Singflüge selbst zwischen den Anlagen vollführen. Weitere Studien bestätigen, dass bzgl. der Raumnutzung von Feldlerchenbrutpaaren im Vorher-Nachher-Vergleich keine grundlegenden Änderungen in Folge des Windparks festzustellen sind. Für brütende Feldlerchen sind ebenfalls keine Vertreibungseffekte durch Windenergieanlagen zu verzeichnen. Inzwischen wird durch eine siebenjährige BACI-Studie (before-after-control-impact) unter Einbeziehung einer Reihe weiterer Einflussfaktoren bestätigt, dass Feldlerchen nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen besitzen. Die heute vorliegenden Erkenntnisse zur Empfindlichkeit der Feldlerche gegenüber Windkraftanlagen und die vorhandene Anzahl und Verteilung der Brutreviere im Untersuchungsraum (500 m-Radius) lassen den Schluss zu, dass durch das aktuelle Vorhaben keine Gefährdung für die Brutpopulation der Feldlerche im Gebiet besteht. Konflikte werden demnach nicht gesehen. [92]

Die Feldlerche wird als Brutvogel des Planungsraumes mit mehreren Brutpaaren eingestuft. Die Feldlerche wird nicht als Art geführt, die sensibel auf Windenergienutzung reagiert.

92 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

Aufgrund der Bodenbrut dieser Art sind Vermeidungsmaßahmen erforderlich, die verhindern, dass Fortpflanzungsstätten dieser Art im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens zerstört werden. So kann eine Bauzeitenregelung, die das Abschieben des Oberbodens nur außerhalb der Brutzeit der Feldlerche erlaubt, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sicher vermeiden.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☐ treffen nicht zu

☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

1. Bauzeitenregelung zum Schutz der Feldlerche (V_6)

10.2 Graureiher (*Ardea cinerea*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang I VS-RL 4(2): Zugvogel		Biodiversitätsstrategie SL	
Status im Gebiet	Brutvogel / Brutverdacht		Rast- / Gastvogel		Zugvogel	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Artspezifisches Kollisionsrisiko auf Flüge in brutplatznahe Nahrungsgebiete beschränkt.			
	Lebensraumentwertung		Bei WEA-Planungen sind Lebensraumentwertung (Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, einschl. räumlich-funktionaler Bedeutung) zu beachten.			
	Störung		Vernachlässigbar			
Empfehlung	Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m (zu Brutkolonien). Risikominderung durch Reduzierung des Kollisionsrisikos an anderen technischen Einrichtungen, wie z. B. durch unterirdische Verlegung (Erdverkabelung) von bestehenden und nachweislich konfliktreichen Mittel- und Niederspannungsleitungen, insbesondere in engen Bachtalwiesen					

2. Charakterisierung der Art

Bevorzugte Kolonie- und Horststandorte sind zum einen bewaldete Hangbereiche von Tälern und zum anderen baum- oder gehölzbestandene Flussinseln bzw. Auwaldreste. Der Graureiher ist in Rheinland-Pfalz flächendeckend verbreitet. Die nächsten Kolonien des Graureihers sind vor allem entlang der Mosel und Saar zu finden. Der Graureiher kann als Koloniebrüter und aufgrund seiner Flugweise durch Windkraftnutzung beeinträchtigt werden. „Bei WEA-Planungen sind Lebensraumentwertung (Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, einschl. räumlich-funktionaler Bedeutung) zu beachten. Störungen sind im Regelfall aufgrund Gewöhnungseffekten und Nistplatzökologie vernachlässigbar“.[93]

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Der Graureiher wurde insgesamt dreimal während des Untersuchungszeitraumes gesichtet. Am 13. März 2017 wurde er im Überflug über Perl in westliche Richtung beobachtet und am 16. August 2017 flog er über einen Waldbestand in westliche Richtung nach Sehndorf. Am 10. September 2017 wurde er zudem südlich von Wochern angetroffen. Hier suchte er auf einem Brachacker nach Nahrung. Es liegt aktuell kein Brutstandort des Graureihers im Untersuchungsgebiet vor. [94]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)

☒ keine Maßnahmen erforderlich

☐ Vermeidungsmaßnahmen

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

---

93 Richarz, Klaus, Martin Hormann, Matthias Werner, Ludwig Simon, Thomas Wolf (2012): Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz-Artenschutz und NATURA 2000-Gebiete - Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Mainz

94 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Grundsätzlich sind für den Graureiher WEA-spezifische Beeinträchtigungen (Kollisionsrisiko, Meidef-fekte) in Betracht zu ziehen. Die Standorte der Anlagen auf Ackerflächen können vom Graureiher als Jagdhabitat genutzt werden, allerdings sind solche Biotope im Prüfbereich weit verbreitet, so dass nur von einer geringen bzw. sporadischen Frequentierung auszugehen ist. Da im Umfeld genügend artspezifische Nahrungshabitate zur Verfügung stehen und keine regelmäßigen Überflüge über das Planungsgebiet dokumentiert werden konnten, sind eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos sowie ausgeprägte Meideeffekte auszuschließen.

Beeinträchtigungen in Form von erhöhtem Kollisionsrisiko, Lebensraumentwertung/-verlust oder Störungen sind auszuschließen, so dass Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG für diese Art nicht erfüllt sind.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☒ treffen nicht zu

☐ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

10.3 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang I VS-RL 4(2): Zugvogel		Biodiversitätsstrategie SL	
Status im Gebiet	Brutvogel / Brutverdacht		Rast- / Gastvogel		Zugvogel	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Artspezifisches Kollisionsrisiko für beide Arten bei inter- und intraspezifischen Verhaltensreaktionen, wie z. B. Balz-, Imponier- und Warnflüge im Brutrevier			
	Lebensraumentwertung		von Fortpflanzungsstätten			
	Störung		in Brutgebieten durch WEA sind im Regelfall vernachlässigbar. Störungen in bedeutenden Rast- und Mausergebieten sind betrachtungsrelevant.			
Empfehlung	Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 500 m (zu nachweislich regelmäßig besetzten Brutvogelhabitaten).					

	Risikominderung durch Reduzierung des Kollisionsrisikos an anderen technischen Einrichtungen, wie z. B. durch unterirdische Verlegung (Erdverkabelung) von bestehenden und nachweislich konfliktreichen Mittel- und Niederspannungsleitungen

2. Charakterisierung der Art

Der Kiebitz benötigt für seinen Brutplatz flache und weithin offene und strukturarme Flächen. Die Vegetation sollte zu Beginn der Brutzeit lückig oder sehr kurz sein. Für die Jungvögel ist ebenfalls eine nicht zu hohe und zu dichte Vegetation wichtig. Sehr ähnliche Ausprägungen wie die Brutplätze besitzen auch die Rastplätze, die jedoch auch ohne Vegetation auskommen. Aus diesem Grund wird der Kiebitz auch auf abgeernteten Getreidefeldern oder frisch gepflügten Äckern gesehen.

Die Bestände des Kiebitzes sind in den letzten Jahren in weiten Teilen seines transpaläarktischen Verbreitungsgebietes zurückgegangen. Die Gründe für die rückläufige Entwicklung der Bestandszahlen sind vielfältig, doch zeichnet sich klar ab, dass generell der zu geringe Bruterfolg die Hauptursache darstellt. Die ermittelten Reproduktionsraten waren zu gering, um einen Erhalt der Populationen zu garantieren.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Laut ZfB-Daten (Abfrage Dezember 2017, Stand der Daten 2013) befinden sich die Standorte der geplanten Anlagen WEA 2, 3 und 4 innerhalb eines Rastgebiets des Kiebitzes. In diesem Rastgebiet konnten am 17. September 2017 auch 4 Individuen neben dem Weg im Acker gesichtet werden (rd. 0,2 km Abstand zu geplanten WEA). Auch außerhalb dieses Rastgebietes wurden Kiebitze beobachtet: Am 7. November 2017 wurden am Schneeberg auf einem Acker zweimal je rd. 22 Kiebitze aufgenommen (rd. 1,2 und 1,3 km Abstand). Die Gruppe flog letztlich auf und zog Richtung Autobahn davon. Am 10. Januar 2018 wurden ca. 45 Kiebitze auf einem Rapsfeld nördlich des Pillinger Hofes gesichtet (rd. 1,1 km Abstand), sowie am 27. Februar 2018 ca. 60 bis 65 Kiebitze südlich von Wochern (rd. 2 km Abstand). [95]

Durch Informationen aus Fachdaten konnten zwei weitere Kiebitz-Beobachtungen im Jahr 2017 für das Plangebiet ermittelt werden. Diese erfolgten am 15. August (4 rastenden Individuen) und dem 28. August 2017 (5 Individuen) am Schneeberg. Auch in den vergangenen Jahren wurden im Untersuchungsgebiet immer wieder Kiebitze nachgewiesen. So liegen bspw. Daten aus eigenen Erhebungen aus den Vorjahren vor: Am 24.09.2014 wurde auf einer Ackerfläche zwischen Wochern und Borg ein einzelner, ruhender Kiebitz gesichtet (rd. 2,1 km

95 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

Abstand) und am 17. Oktober desselben Jahres nördlich von Wochern zwei Individuen im Überflug (rd. 2,8 km Abstand). Zudem bestehen Nachweise von Rastbeobachtung auf den Ackerflächen nördlich der A 8 (rd. 0,9 bis 1,1 km Abstand). [96]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☐ keine Maßnahmen erforderlich

☒ Vermeidungsmaßnahmen (V_4)

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

96 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Allgemein ist der Kiebitz bezüglich der Empfindlichkeit auf Windkraftanlagen eine gut untersuchte Art. Zahlreiche Studien bestätigen zumindest bei Brutvögeln eine geringe Scheuchwirkung, die sich in Meideradien von ca. 100 m um neu errichtete WEA zeigt. Allerdings wird oft der Einfluss anderer Faktoren genannt, die eine Meidereaktion vortäuschen (z. B. Gehölzreichtum, landwirtschaftliche Nutzung). Über 100 m hinaus sind keine Einflüsse festzustellen. Besonders mögliche Bauarbeiten führen zu Revieraufgaben und somit zu negativen Auswirkungen.[97] Bruten finden jedoch nach Abschluss von Bauarbeiten weiterhin erfolgreich in Windparks statt.[98]

Dagegen werden bei rastenden Kiebitzen signifikante Meideradien von 200 m festgestellt, wobei sich eine Meidung bis 400 m andeutet. Fliegende Kiebitze hielten max. 200 m Abstand zu bestehenden WEA ein. Bergen[99] geht von einem Schwellenwert von 200 m aus, ab dem die Dichte rastender Kiebitze zunimmt und weist ferner darauf hin, dass bei Studien, die Kiebitzen geringe Empfindlichkeit zuschreiben, dieser Zusammenhang statistisch nicht überprüft wurde. Grundsätzlich können Windenergieanlagen zu einem Verlust von Rastlebensräumen führen.

---

97 Steinborn, S., Reichenbach, M. & Timmermann, H., 2011. Windkraft - Vögel - Lebensräume Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel. Oldenburg: ARSU GmbH.

98 Wolf, T., Simon, L. & Berberich, W., 2010. Naturschutzfachliche Aspekte, Hinweise und Empfehlungen zur Berücksichtigung von avifaunistischen und fledermausrelevanten Schwerpunkträumen im Zuge der Standortekonzeption für die Windenergienutzung im Bereich der Region Rheinhessen-Nahe, Mainz: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (LUWG).

99 Bergen, F., 2001a. Windkraftanlagen und Frühjahrsdurchzug des Kiebitz (Vanellus vanellus): eine Vorher-Nachher-Studie an einem traditionellen Rastplatz in Nordrhein-Westfalen. In: T. U. Berlin, Hrsg. Fachtagung "Windenergie und Vögel - Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes". Berlin: TU Berlin; ARSU, pp. 77-85.

Böttger et al.[100] haben bei Untersuchungen zur Raumnutzung des Kiebitzes in der Nähe von Windparks nachgewiesen, dass die Attraktivität des Rastplatzes in Bezug auf die Habitateignung, Nahrungsverfügbarkeit und Typ der WEA deutlich abnehmen kann. Die Kiebitze hielten sich nach Errichtung der WEA überwiegend außerhalb des Windparks auf. Anlagenbedingte Störreize konnten in anderen Untersuchungen bis in eine Entfernung von 500 m eindeutig nachgewiesen werden. Zum Teil reichten diese Störungen bis in eine Distanz von 800 m. Die Zahl rastender Individuen wurde um 60-95 % reduziert.

Pedersen[101] konnte eine Meidung von Flächen durch Kiebitze belegen, die unmittelbar an Windparks angrenzten. Die nächsten Rastplätze der Kiebitze ließen sich in einer Distanz von 300 - 500 m zum Windpark nachweisen. Auch erfolgte neben einer Meidungsdistanz von 150 m auch eine Barrierewirkung des Windparks, da der Windpark von den Vögeln nicht durchflogen wurde. In einer Vorher-Nachher-Studie konnte nachgewiesen werden, dass zuvor regelmäßig vom Kiebitz genutzte Rastgebiete nach der Errichtung von WEA nicht mehr genutzt wurden und dass die Kiebitze einen Abstand von mehr als 200 m zu den errichteten WEA einhielten. Die Reaktionen der Kiebitze weisen jedoch auch eine große Heterogenität nach, die sowohl von der Habitatqualität, Nahrungsverfügbarkeit und vom Anlagentyp abhängig ist. Es wird daher angenommen, dass sich Auswirkungen von WEA auf Kiebitze bis in einer Entfernung von 250 m nachweisen lassen. Darüber hinaus ist das Verhalten der rastenden Kiebitze nicht mehr eindeutig auf die WEA zurückzuführen.

Sommerhage[102] konnte bei einer Untersuchung zum Verhalten gegenüber Windkraftanlagen auf der Vasbecker Hochfläche im Landkreis Waldeck-Frankenberg, Hessen, feststellen, dass Kiebitze den Windpark großräumig umfliegen bzw. durch diesen verunsichert werden. Auch wird auf die Aufgabe eines Rastplatzes des Kiebitzes in Rheinhessen nach der Errichtung eines Windparks hingewiesen.

Besonders in Mittelgebirgslandschaften mit einer Begrenzung von geeigneten Rastflächen auf Äckern (Wald, Relief) ist dies problematisch. Weiterhin liegt speziell beim Kiebitz eine Abhängigkeit der Meideradien von der Anlagenhöhe vor. Je größer die Windkraftanlage, umso größer sind die Meidedistanzen.

---

100 Böttger, M. ; T. Clemens, G. Grote, G. Hartmann, E. Hartwig, C. Lammen & E. Vauk-Hentzelt (1990): Biologisch-ökologische Begleituntersuchungen zum Bau und Betrieb von Windkraftanlagen. Endbericht. NNA-Berichte 3 (Sonderheft): 124 S.

101 Pedersen M. B. & E. Poulsen (1991): Impact of a 90 m/2 MW wind turbine on birds. Avian responses to the implementation of the Tjaereborg Wind Turbine at the Danish Wadden Sea. Danske Vildtundersogelser 47, Kalo.

102 Sommerhage, M. (1997): Verhaltensweisen ausgewählter Vogelarten gegenüber Windkraftanlagen auf der Vasbecker Hochfläche (Landkreis Waldeck-Frankenberg). Vogelkundliche Hefte Edertal 23: 104-109.

Generell gilt eine Abstandsempfehlung von 1.000 m[103] bzw. 10-fache Anlagenhöhe[104] in diesem Fall zu den Rastgebieten der Kiebitze.

Aufgrund der Empfindlichkeit des Kiebitzes und Meideradien von – je nach Autor – 200 m bis über 500 m ist allgemein mit Konflikten zu rechen.

Nach den bisherigen Untersuchungen des Büros Petry im Landschaftsraum befinden sich die meisten Beobachtungen knapp außerhalb des empfohlenen Mindestabstandes von 1.000 m, jedoch häufig auch unterhalb von 1.500 m. **[105]**

Zudem liegt ebenfalls eine Sichtung von 4 Individuen in nur rd. 0,2 m Entfernung zu den geplanten Anlagenstandorten vor. [106] Bei dieser Sichtung handelt es sich jedoch um einzelne Individuen und nicht um größere Trupps.

Aufgrund von Datenrecherchen**[107]** ergeben sich keine Hinweise auf Rastgeschehen im Bereich der Konzentrationszone. Kiebitze nutzen eher offene Agrarflächen, sowie Feuchtgrünlandbereiche als Rastplätze. Diese Flächen befinden sich etwas weiter östlich der Konzentrationszone am Schneeberg, sowie westlich von Eft und südlich von Wochern, wo auch die Sichtungen der Kiebitze erfolgte. Diese Flächen können auch nach der Errichtung des Windparks ohne Einschränkungen genutzt werden. Es stehen somit ausreichend attraktive und potentielle Rastgebiete zur Verfügung.

Es ist hinzuzufügen, dass durch die Lage und Ausrichtung des geplanten Windparks, v. a. in Summationswirkung zu den bereits bestehenden Anlagen des Windparks Perl Borg/Wochern, die Schaffung konfliktreicher Barrieren über das derzeit bestehende Maß ausgeschlossen werden kann, da die WEA als Cluster parallel zur Zugrichtung und gleichzeitig im Zugschatten der bestehenden WEA geplant sind.

107

Abschließend lässt sich festhalten, dass unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen das Planvorhaben keine signifikante Störung für das Rastgeschehen des Kiebitzes darstellt.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☐ treffen nicht zu

☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

---

103 Richarz, Klaus, Martin Hormann, Christoph Braunberger (2013): Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland betreffend die besonders relevanten Artengruppen der Vögel und Fledermäuse **erstellt von** Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (Frankfurt am Main) & Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz -Fachbereich Naturschutz -Zentrum für Biodokumentation

104 Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten

105 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

106 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

107 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

1. **Bauzeitenregelung zum Schutz von Kiebitz und Mornellregenpfeifer (V_4)**
2. **Mindestabstand von 500 m zur Kernzone Mornellregenpfeifer**

10.4 Kornweihe (*Circus cyaneus*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang I VS-RL 4(2): Zugvogel		Biodiversitätsstrategie SL	
Status im Gebiet	Brutvogel / Brutverdacht		Rast- / Gastvogel		Zugvogel	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Bisher sind drei Schlagopfer registriert, je ein Vogel in Spanien, Großbritannien und Norwegen. Das Verhalten gegenüber WEA entspricht dem der anderen Weihenarten. Aufgrund der Seltenheit und allgemeinen Gefährdung der Art sind Einzelverluste stets populationsrelevant			
	Lebensraumentwertung		-			
	Störung		-			
Empfehlung	Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlungen entsprechend derer in den Brutgebieten: 3.000 m Mindestabstand. Risikominderung durch Reduzierung des Kollisionsrisikos an anderen technischen Einrichtungen, wie z. B. durch unterirdische Verlegung (Erdverkabelung) von bestehenden und nachweislich konfliktreichen Mittel- und Niederspannungsleitungen					

2. Charakterisierung der Art

Die Kornweihe benötigt im Rastgebiet eine weite, offene Agrarlandschaft mit extensiv bewirtschafteten Parzellen und naturnahen Elementen. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung kommt es zu einer Verringerung des Beute- und Horstplatzangebotes. Kornweihen lassen sich vor allem im Herbst, Winter und Frühjahr nachweisen. Die Zahl der überwinternden Kornweihen ist dabei von der Schneelage und damit von der Nahrungsverfügbarkeit abhängig. Offenes Gelände, entwässerte Hoch- und Niedermoore aber auch Grünländer und Ackerflächen dienen den Kornweihen als Nahrungshabitate. Die täglichen Aktivitätsmuster werden vorwiegend von Sonnenaufgang und -untergang gesteuert, können sich aber durch Temperatur, Helligkeit oder herabgesetzte Nahrungsverfügbarkeit ausdehnen. Durch Gradationsjahre

der Wühlmaus, die die Hauptbeute der Kornweihen im Winter darstellt, kann es zu größeren Ansammlungen und zur Bildung von gemeinsamen Schlafplätzen kommen.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Die Kornweihe konnte bei den Erhebungen im Untersuchungsraum insgesamt viermal gesichtet werden. Die Kornweihe wird im Saarland regelmäßig als Überwinterungsgast angetroffen. Ab Ende Februar beginnt der Heimzug, die Winterschlafplätze sind z. T. jedoch bis Ende April noch besetzt. Aufgrund des Vorkommens der Kornweihe ausschließlich im Herbst, sowie im ersten Quartal des Jahres, ist davon auszugehen, dass es sich bei den angetroffenen Kornweihen um Nahrungsgästen, bzw. Durchzügler handelt.[108]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ keine Maßnahmen erforderlich

☐ Vermeidungsmaßnahmen

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

108 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Die Empfindlichkeit der Kornweihe gegenüber Windenergieanlagen wird als gering bis mittel eingestuft, da widersprüchliche Ergebnisse vorliegen (Bergen 2002a, Handke et al. 2004b). Da mit der Errichtung von Windenergieanlagen häufig auch keine Änderungen der Landschaftsstruktur einhergehen, ist eine eindeutige Empfindlichkeitseinstufung nicht vorzunehmen. Beeinträchtigung der für die Kornweihe bedeutsamen Lebensraumstrukturen nicht anzunehmen.

Hinsichtlich von Analogien (Wiesenweihe) wird die Kornweihe zu den kollisionsgefährdeten Arten gezählt, da sie nur ein geringes Meideverhalten gegenüber WEA aufweist. Anzumerken ist, dass die Art bisher nur mit einem Kollisionsopfer in der Fundkartei für Deutschland

aufgeführt ist. Die Anzahl der Studien, die der Kornweihe ein geringes bis kaum vorhandenes Meideverhalten nachsagen, überwiegt.[109, 110]

Verhaltensreaktionen rastender Kornweihen beziehen sich fast ausschließlich auf Einzelbeobachtungen, wobei die Tiere Windkraftanlagen ohne Auffälligkeiten umfliegen. Eine fehlende Barrierewirkung stellt ebenso Bergen[111] fest.

Kollisionsrisiken bestehen in erster Linie bei brütenden Tieren, da hierbei Balz-, Thermik- und Beutetransferflüge stattfinden, also Aktivitäten in großer Höhe, während bei Jagdflügen aufgrund des Jagdverhaltens mit geringer Flughöhe i. d. R. keine Gefährdung durch Windenergieanlagen besteht.[112] Die Kornweihe wurde lediglich nahrungssuchend im Untersuchungsbiet angetroffen. Bei der Jagd fliegt sie eher dicht über dem Boden, so dass mögliche Kollisionsrisiken der Kornweihe als gering einzustufen sind.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☒ treffen nicht zu

☐ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

109 Loske, K.-H. (2007): Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Gsatvögel im Windfeld Sintfeld. UVP-Report 21, Ausgabe 1 + 2, pp. 132-142.

110 Bergen, F. (2001): Untersuchungen zum Einfluss der Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen auf Vögel im Binnenland. Bochum: Ruhr Universität.

111 Bergen, F. (2001): Untersuchungen zum Einfluss der Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen auf Vögel im Binnenland. Bochum: Ruhr Universität.

112 LUBW (2015): Hinweise zur Bewertung und Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen, Karlsruhe: s.n.

10.5 Kranich (*Grus grus*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang I VS-RL 4(2): Zugvogel		Biodiversitätsstrategie SL	
Status im Gebiet	Brutvogel / Brutverdacht		Rast- / Gastvogel		Zugvogel / Durchzügler	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		besonders bei Schlechtwetterlagen (Nebel, Sturm, Starkregen und Schnee u. ä.), die eine niedrige Zughöhe der Kraniche bedingen, kann es an WEAs zu Schlagopfern kommen			
	Lebensraumentwertung		-			
	Störung		bei hoher WEA- Dichte kommt es regelmäßig zu massiven Störungen des Zuges, Auflösung von Zuggruppen und zur Neuausrichtung des Zugtrupps, was mit erheblichen Störungen verbunden ist			
Empfehlung	WEAs sollten nicht an Zugkorridoren errichtet werden, der Mindestabstand zwischen Windparks sollte 3 km betragen und die WEAs sind nicht als Querriegel zur Hauptzugrichtung zu positionieren An starken Zugtagen sollten die WEAs abgeschaltet werden (Monitoring erforderlich)					

2. Charakterisierung der Art

2.1 Lebensraum, Verhaltensweisen und Verbreitung

Der Kranich wird im Saarland regelmäßig auf dem Durchzug während des Frühjahrs und während des Herbstes beobachtet, da das Saarland und Rheinland-Pfalz fast vollständig in dem ca. 300 km breiten Zugkorridor der "westziehenden Population" liegt[113] Die Anzahl der rastenden Kraniche schwankt von Jahr zu Jahr aufgrund der bestehenden Witterungsverhältnisse, nimmt jedoch aufgrund steigender Populationszahlen in den letzten Jahren deutlich zu. Für diese Art werden als Gefährdungsursachen Freileitungen sowie Windkraftrotoren, Die

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

113 Isselbächer, K. & T. Isselbächer (2001a): Windenergieanlagen. In: Richarz, K., E. Bezzel & M. Hormann (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula Verlag, Wiesbaden. S. 128-142.

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Regelmäßige Rastplätze können für den Kranich im Planungsraum ausgeschlossen werden. Nachweise ziehender Kraniche liegen für den Planungsraum vor.

Ziehende Kraniche konnten jedoch lediglich im Oktober 2017 vermerkt werden. Es handelte sich stets um den Überflug größerer Trupps in Richtung Süden. Die Truppengröße schwankte dabei zwischen ca. 80 bis 120 und bis zu ca. 300 Individuen. [114]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ keine Maßnahmen erforderlich

☐ Vermeidungsmaßnahmen

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

[114] BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Der Kranich wird aktuell nicht als gefährdet eingestuft. Die Tatsache, dass 2001 noch von jährlich etwa 80.000 über Deutschland ziehende Kraniche ausgehen, durch den dokumentierten Bestandsanstieg aktuell aber von einer bis zu 240.000 Tiere umfassenden westziehenden Kranich-Population ausgegangen wird und demgegenüber lediglich 19 Kollisionsopfer in der aktuellen Fassung der Kollisionsopfer - Fundkartei verzeichnet sind, verdeutlicht, dass signifikante Kollisionsrisiken auszuschließen sind.

Allerdings deuten Studien auf Meid- bzw. Ausweichreaktionen hin, vor allem wenn die Windenergieanlagen quer zur Zugrichtung ausgerichtet sind. Allgemein wird daher die Empfindlichkeit des Kranichs gegenüber Windenergieanlagen auch infolge dieser Barrierewirkung während des Zuges als insgesamt hoch eingeschätzt.

Dabei zeigten Kraniche bereits 1.500 bis 3.000 m von bestehenden Anlagen entfernt abweichende Zugrouten auf. Fälle von Zugumkehr bzw. Zugabbruch durch die Barrierewirkung sind ebenfalls dokumentiert.

Bei meist vorherrschender nordöstlicher Windrichtung fliegen die Tiere mit dem vorhandenen Rückenwind in Höhen meist von 300-500 m oder gar weit darüber. Unter solchen Zugbedingungen werden keine Beeinträchtigungen an Windenergieanlagen registriert. Problematisch kann es allenfalls bei schlechter Wetterlage (Nebel, starker Gegenwind) werden, wenn die Vögel dadurch zu niedrigem Flug oder gar zum Rasten gezwungen werden. In solchen Situationen können in der Zugbahn liegende Windenergieanlagen zu Beeinträchtigungen führen.

Daher lässt sich festhalten, dass potenzielle Wirkfaktoren wie Kollisionen und Störungen des Zuggeschehens unter populationsbiologischen Gesichtspunkten beim Kranich mit hoher Sicherheit vernachlässigbar sind, wobei mögliche erhebliche Beeinträchtigungen von

Einzeltieren durch Vogelschlag bei schlechten Wetterbedingungen per se nicht gänzlich auszuschließen sind.

Der Untersuchungsraum befindet sich in einem bekannte Zugkorridor des Kranichs[115]. Ein regelmäßiges Überfliegen und eine Massierung des Kranichzuges in diesem Bereich sind somit nicht auszuschließen. Eine Massierung des Kranichzuges in diesem Bereich wurde jedoch nicht bestätigt, so dass auch unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Erkenntnisse ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ausgeschlossen werden kann. Durch die Anlagenstandorte im Offenland findet eine geringfügige Inanspruchnahme möglicher Rastflächen für erzwungene „Notlandungen“ statt.

Allerdings stehen im vorliegenden Fall diese Flächen durch ihre Lage im Zugschatten der fünf bestehenden WEA des Windparks Perl Borg/Wochern nicht als Rastflächen zur Verfügung. Durch die Lage der geplanten WEA südlich des o. g. Windparks wird das Konfliktpotenzial weiter reduziert: bei einer gegebenen Zugrichtung von vorwiegend Nordost nach Südwest haben die geplanten Windkraftanlagen im Hinblick auf die bestehenden Anlagen des Windparks Perl Borg/Wochern eine günstige, nahezu parallele Ausrichtung zur Hauptzugrichtung und entwickeln dadurch keine zusätzliche Stör- und Riegelwirkung über die derzeit bestehende Situation hinaus.

Unter Berücksichtigung der o. g. wissenschaftlichen Erkenntnisse kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ausgeschlossen werden.

115

Zudem hat sich aktuell das OVG Koblenz mit der Frage der Rechtmäßigkeit der im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheid angeordneten Kranichabschaltung auseinandergesetzt (Urteil vom 31.10.2019 – 1 A 11643/17.OVG). Im Ergebnis hat der Senat die Abschaltauflage zum Schutz von Kranichen in der Genehmigung für eine Windenergieanlage als rechtwidrig angesehen und diese aufgehoben. Dieses Ergebnis begründet das Gericht, dass keine signifikante Gefahrerhöhung für Kraniche durch Windenergieanlagen vorliegt. Der Senat hat folgende Überlegung angestellt:

„Die Kombination aus einer hohen Zahl regelmäßig ziehender Kraniche und mehreren tausend Windenergieanlagen ohne Kranichabschaltauflagen im Zugkorridor ließe eigentlich eine hohe Zahl von Schlagopfern erwarten. Tatsächlich ist die Zahl dokumentierter Schlagopfer aber sehr gering.“ Hinzu kommt, dass es bislang zu keinem einzigen (dokumentierten) Massenunfall von Kranichen an einer Windenergieanlage gekommen ist, obwohl diese in sog. „Trupps“ ziehen.

Aus diesem Zusammenhang zieht der Senat den Schluss, dass ziehende Kraniche an Windenergieanlagen nur einem sehr geringen Kollisionsrisiko ausgesetzt sind. Eine Kranichabschaltung wird daher als nicht erforderlich angesehen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☒ treffen nicht zu

☐ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

---

115 Quelle: DREAL Lorraine, 2019

10.6 Mäusebussard (*Buteo buteo*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland					wandernd	
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang I VS-RL 4(2): Zugvogel		Biodiversitätsstrategie SL	
Status im Gebiet	Brutvogel / Brutverdacht		Rast- / Gastvogel		Zugvogel / Durchzügler	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Im Verhältnis zu seinem Gesamtbestand gehört der Rotmilan nachweislich zu den überproportional häufigsten Kollisionsopfern an WEA			
	Lebensraumentwertung		-			
	Störung		-			
Empfehlung	-					

2. Charakterisierung der Art

Der Mäusebussard ist der häufigste Greifvogel Mitteleuropas. Er ist in seinem Nahrungsverhalten und seiner Lebensraumwahl sehr anpassungsfähig. Vom Flachland bis ins Gebirge, in dünn besiedelten Gebieten bis an die Ränder von Großstädten kann der Mäusebussard das ganze Jahr beobachtet werden. Er horstet vorwiegend im Wald und jagt auf angrenzenden offenen Flächen wie Feldern. Das Beutespektrum des Mäusebussards reicht von Kleinsäugern - überwiegend Feldmäuse - über Vögel, Reptilien, Amphibien, Insekten und Regenwürmern bis zu Aas.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Der Mäusebussard war mit Abstand der häufigste Greifvogel im Untersuchungsraum und wurde bei fast jeder Begehung im Gebiet angetroffen. Insgesamt wurden rd. 138

Einzelbeobachtungen im gesamten Untersuchungszeitraum vermerkt. Zudem konnten im gesamten Untersuchungsraum 7 Brutreviere abgegrenzt werden (2x Brutnachweis, 5x Brutverdacht). [116]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☐ keine Maßnahmen erforderlich

☒ Vermeidungsmaßnahmen V_2, V_3

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

116 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Der Mäusebussard ist landes- sowie bundesweit der häufigste Greifvogel. Aufgrund der Häufigkeit und guten Anpassungsfähigkeit wird diese Art aktuell nicht zu den windkraftrelevanten Vogelarten gezählt. Allerdings ist er mit 496 Schlagopfern in der Kollisionsopfer-Datenbank der am häufigsten an Windkraftanlagen verunglückte Vogel.

Neuere Untersuchungen und Ergebnisse von PROGRESS[117] weisen auf hohe Kollisionsraten und potenziell bestandswirksame Auswirkungen des Ausmaßes bisheriger Windenergienutzung hin. Vor dem Hintergrund des großen Bestands des Mäusebussards in Deutschland tritt dadurch keine akute Bestandsgefährdung auf, aber zumindest regional sind starke Bestandsrückgänge dokumentiert.

In dem Projekt PROGRESS wurde erstmals eine großmaßstäbliche, quantitative Untersuchung der Kollisionsraten von Vögeln an WEA mit paralleler Erfassung der Flugaktivität durch Sichtbeobachtungen durchgeführt. Als Untersuchungsraum wurde das norddeutsche Tiefland ausgewählt, das von besonderer Bedeutung für die Windenergienutzung in Deutschland ist und in dem etwa die Hälfte der in Deutschland errichteten WEA steht (2014: 12.841 im Projektgebiet von PROGRESS (NI/ SH/ MV/ BB) von insgesamt 24.867 in Deutschland). Damit sind für alle Arten repräsentative Aussagen zum Kollisionsrisiko von Vögeln der Offenlandschaft für Norddeutschland möglich. Aufgrund der relativ geringen Anzahl kann das Ausmaß von Kollisionen aber nur für wenige Arten quantifiziert werden.

Wie die Autoren feststellen, sind die in der Untersuchung gemachten Aussagen repräsentativ für das Kollisionsrisiko in Norddeutschland. Diese Aussagen können jedoch nicht ohne weitere Überprüfung auf andere Bundesländer übertragen werden, da dort die Habitatstruktur u.a.

---

117 Bioconsult SH (2015): Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif-)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS),

durch die Mittelgebirgslage eine andere ist, die Windparkdichte zum Teil deutlich hinter der in den genannten nördlichen Bundesländern zurücksteht.

Auch im Rahmen einer Modellierung der Auswirkungen der Mortailität auf Populationsebene wurden zwei Szenarien der WEA-Dichte simuliert: zum einen der aktuelle Stand der WEA-Dichte des Jahres 2014 für die Bundesländer NI, SH, MV und BB, zum anderen die Entwicklung der WEA-Dichte für diese Bundesländer von 2000 bis 2014. Für den Mäusebussard zeigen alle Simulationen im Median eine negative Populationsentwicklung.

Andererseits stellt Dietzen[118] bspw. für Rheinland-Pfalz fest, dass sich die Verbreitungssituation in den letzten Jahrzehnten nicht grundlegend verändert hat: Der Bestand von Revieren liegt im Erfassungszeitraum 2005 bis 2009 bei 4.000 bis 8.000. Der Status wird als regelmäßiger Brutvogel (mindestens 3 x regelmäßig brütend) eingeordnet. Der Bestand an Paaren wird in Rheinland-Pfalz mit 3.000 bis 6.000 (2007-2012) angegeben. In der nach Dietzen aktualisierten Roten Liste wird die Art als ungefährdet in Rheinland-Pfalz eingestuft. Aufgrund dieser aktuellen Datengrundlage ist ein regionaler starker Bestandsrückgang nicht prognostizierbar.

Da im Saarland Vorgaben zur Behandlung des Mäusebussards bislang fehlen, wurde auf den aktuellen Leitfaden / Fachbeitrag des Freistaats Thüringen[119] mit ähnlicher Mittelgebirgslage zurückgegriffen. Der Fachbeitrag empfiehlt, neben dem empfohlenen Mindestabstand die Siedlungsdichte am Anlagenstandort als zusätzliches Beurteilungskriterium zu berücksichtigen. Dahinter steht die Annahme, dass bei überdurchschnittlichen Siedlungsdichten zwangsläufig viele Individuen durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Somit ist auch die Wahrscheinlichkeit hoch, dass sich darunter Individuen befinden, für die sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ergibt.

119

Für einen Radius von 3.000 m um eine Einzelanlage bedeutet dies, dass von einer normalen bzw. unterdurchschnittlichen Siedlungsdichte des Mäusebussards auszugehen ist, wenn dort weniger als elf Brutvorkommen festgestellt werden. Sobald der empfohlene Mindestabstand zu einem Brutvorkommen unterschritten wird und die Siedlungsdichte im Umkreis von 3.000 m um eine Einzelanlage mindestens elf beträgt, können artenschutzrechtliche Konflikte nicht ausgeschlossen werden.

Die Horstsuche ergab 2 Horste in einem Umkreis von 3.000 m zu den geplanten 3 WEA-Standorten, was einer stark unterdurchschnittlichen Siedlungsdichte entspricht.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

---

118 Dietzen, C., T. Dolich, T. Grunwald, P. Keller, A, Kunz, M., Niehus, M., Schäf, M. Schmolz & M. Wagner (2015) "Die Vogelwelt Rheinland-Pfalz. Band 1 bis 3 - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 47: i-XX, 1 - 620, Landau

119 TLUG (2017): Avifaunistischer Fachbeitrag zur Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen, Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie Abteilung 3 Naturschutz, Referat 31 Zoologischer Artenschutz – Vogelschutzwarte Seebach Stand: 30.08.2017

☐ treffen nicht zu

☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

1. **Schaffung einer geringer Nahrungsverfügbarkeit für Greifvögel (V_2)**
2. **Zeitliche Regelung von Rodungsarbeiten und Gehölzschutz (V_3)**

10.7 Mornellregenpfeifer (*Charadrius morinellus*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang I VS-RL 4(2): Zugvogel		Biodiversitätsstrategie SL	
Status im Gebiet	Brutvogel / Brutverdacht		Rast- / Gastvogel		Zugvogel	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		-			
	Lebensraumentwertung		Bei WEA-Planungen ist der Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) als potenzielle Beeinträchtigung zu beachten. Meideverhalten gegenüber WEA ist ausgeprägt. Die erhebliche Beeinträchtigung eines Rastplatzes ist wegen der geringen Bestandsgröße und den wenigen Rastplätzen populationsrelevant.			
	Störung		Vertikale Strukturelemente an ihren Rastplätzen werden großräumig gemieden			
Empfehlung	Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 10 fache Anlagenhöhe um landesweite bedeutsame, regelmäßig genutzte Rastgebiete. Risikominderung durch Reduzierung des Kollisionsrisikos an anderen technischen Einrichtungen: z. B. durch Unterirdische Verlegung (Erdverkabelung) von bestehenden und nachweislich konfliktreichen Mittel- und Niederspannungsleitungen					

2. Charakterisierung der Art

Der Mornellregenpfeifer ist ein Brutvogel im nördlichen Eurasien mit großen Lücken von Schottland und Skandinavien bis zum östlichen Sibirien. Daneben liegen einige kleine, isolierte Verbreitungsinseln in Europa, die teils nur zeitweise besetzt sind (Alpen, Pyrenäen, Riesengebirge, Kaukasus etc.). In Deutschland tritt er daher ausschließlich als Rastvogel während des Heim- (selten) und Wegzuges (regelmäßig) an traditionellen Rastplätzen auf, die erst in

den letzten Jahren von Vogelkundlern durch intensive Kontrollen bemerkt wurden. Der Mornellregenpfeifer besiedelt zur Brutzeit flache oder leicht abfallende, steinige Tundra und kahle Bergkuppen mit sehr kurzem Bewuchs. Außerhalb der Brutzeit lässt er sich in offenen Halbwüsten sowie trockenen und steinigen Steppen nachweisen. Während des Zuges ist er häufig auf vegetationslosen Äckern in weithin offenen, entweder flach welligen oder zumeist nach Osten exponierten Hügellandschaften anzutreffen, wobei die Rastdauer häufig nur wenige Stunden bis zu wenigen Tagen andauert. Auf dem Heimzug wird der Mornellregenpfeifer hingegen nur sehr selten rastend festgestellt, auch dann zumeist auf vegetationslosen Äckern. Die Nahrung besteht vorwiegend aus Insekten, im Winterquartier auch kleinen Schnecken. Die Fluchtdistanz beträgt oft nur wenige Meter, weshalb die gut getarnten Vögel nur schwer zu beobachten sind.

Im Saarland befinden sich die Rastflächen vorwiegend auf abgeernteten Ackerflächen in Höhenlagen zwischen 250 und 350 m, sowie meist in der Nähe exponierter Kuppen oder Hangrücken mit südwestabfallendem Sichtbereich, ohne ausgeprägte vertikale Strukturen.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

121

Der Mornellregenpfeifer ist im Saarland ein seltener, doch regelmäßiger und alljährlicher Durchzügler. Er hat einen Rastbestand von 26 bis 50 Individuen und zeigt eine ausgesprochene enge Bindung an traditionelle angestammte Rastgebiete. In der Nähe des Untersuchungsgebietes, sowie innerhalb gibt es regelmäßig frequentierte Rastgebiete, die durch zahlreiche Beobachtungen bestätigt wurden: der Renglischberg bei Faha / Münzingen in rd. 5,8 km zum geplanten Windpark und der Schneeberg im Grenzbereich zwischen Perl (Saarland) und Merschweiller (Frankreich) in rd. 570 m Entfernung

Diese Rastplätze sind auch den Datensätzen des Zentrums für Biodokumentation zu entnehmen. Laut der Datenabfrage ist zudem für den Planungsbereich ein Rastgebiet für den Mornellregenpfeifer sowie für Kiebitz und Goldregenpfeifer abgegrenzt. Diese Fläche nimmt etwa die Hälfte der Konzentrationszone ein und umfasst den Bereich der zwei östlich geplanten Anlagenstandorte. Für die Fläche der Konzentrationszone ergaben sich jedoch für die Herbstperiode 2017 sowie auf Basis von Datenrecherchen für vorangegangene Jahre keine Hinweise auf Rastgeschehen.

Ergebnisse aus anderen Gutachten[120, 121] deuten darauf hin, dass sich die tatsächlich genutzten Rastfläche weiter östlich, bereits auf französischer Seite des Schneeberges befindet,

120 ANUVA (2015): Gutachten zum Konflikt der Windparkplanung mit den Rastplätzen des Mornellregenpfeifers (Charadrius morinellus). Nürnberg: s.n

121 Süßmilch, G., (2015): Stellungnahme zum Auftreten des Mornellregenpfeifers am "Schneeberg" (Gemeinde Perl), Losheim am See: Ornithologischer Beobachterring Saar e.V.

welche auch mehr den Ansprüchen des Mornell entsprechen. Dieses Rastgebiet am Schneeberg wird aufgrund von regelmäßig und individuenreichen Rastbeobachtungen als landesweit bedeutsames Rastgebiet betrachtet.

Allgemein ist anzunehmen, dass auch außerhalb der als Kernzone abgegrenzten Flächen rastende Mornellregenpfeifer angetroffen werden können, z. B. südlich von Wochern oder auf Ackerflächen nördlich der Autobahn, da auf diesen Flächen auch Kiebitzbeobachtungen erfolgten. Auch gibt es einzelne Mornellbeobachtungen an der Süd- und Ostflanke des Hirschenbergs.[122] Das Hauptrastgeschehen für den Mornellregenpfeifer wird jedoch für den Bereich des Schneebergs angenommen. Darauf deuten auch die Daten externer Gutachten und Beobachter hin. Allgemein ist anzumerken, dass die Abgrenzung eines Rastgebietes für den Mornellregenpfeifers schwierig ist. Einerseits ist die Art schwer nachzuweisen, andererseits ist eine Rastfläche keine räumliche Konstante sondern kann Verschiebungen unterliegen.

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen[123] wurde der Mornellregenpfeifer einmalig, am 10. September 2017, im Untersuchungsgebiet angetroffen. Dabei wurden vier Individuen im Bereich Schneeberg (östlich der geplanten WEA-Standorte) beobachtet. Die Distanz zum geplanten Windpark beläuft sich auf rd. 570 m. Aus Befragungen ergab sich lediglich ein Hinweis über 8 beobachtete Tiere am 09. September. Eine Abfrage von online-Fachportalen lieferte zwei weitere Beobachtungen im Jahr 2017 (ornitho.de: 1 Mornellregenpfeifer am 03. September und ≥ 1 Mornellregenpfeifer am 30. August). Zusammenfassend lieferten die Ergebnisse der Untersuchungen, Befragungen und Recherchen[124, 125] keine Hinweise auf größere Individuenzahlen des Mornellregenpfeifers für die Herbstperiode 2017. Es bleibt jedoch anzumerken, dass das Zug- bzw. Rastgeschehen starken Schwankungen unterliegen kann, so dass die geringen Beobachtungszahlen im Spätsommer/Herbst 2017 nicht die Schlussfolgerung zulassen, dass die bekannte Rastfläche am Schneeberg ihre funktionale Bedeutung für rastende Mornellregenpfeifer verloren hat. Dagegen spricht ebenso, dass in dieser Rastfläche auch größere Trupps von Kiebitzen angetroffen wurden, welche einen ähnlichen Standortanspruch haben wie der Mornellregenpfeifer.

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☐ keine Maßnahmen erforderlich

☒ Vermeidungsmaßnahmen V_4

122 Ecorat, (2013): Windpark in Perl entlang der A6. Avifaunistische Untersuchung (Brut-, Zug- und Rastvögel). Bestandserfassung, Losheim am See: Ecorat Umweltberatung & Freilandforschung.

123 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

124 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

125 BNL Petry GmbH (2018): Untersuchungen zum Rastgeschehen des Mornellregenpfeifers im Jahr 2018 (als Ergänzung zu den avifaunistischen Bestandserfassungen), Ottweiler

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Aufgrund der Seltenheit des Mornellregenpfeifers existieren kaum geeignete Literaturquellen, die sich mit der Reaktion dieser Vogelart auf Windkraftanlagen beschäftigen. Es gibt Hinweise auf Meideverhalten an WEA-Standorten und auf Verdrängungseffekte und weiträumigen Verlust von traditionellen Rastgebieten durch den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen, jedoch ist ein wirklicher Rastplatzverlust bisher noch nicht nachgewiesen. [126, 127]

Untersuchungen am „Vogelschutzgebiet Renglischberg“ zeigten eine Mindestentfernung von 465 m zu den nächsten Windenergieanlagen und eine durchschnittliche Entfernung aller Rastbeobachtungen von 690 m.[128] Nach Isselbächer & Isselbächer[129] werden durch Analogieschlüsse auf Kiebitz und Goldregenpfeifer hohe Empfindlichkeiten bei rastenden Tieren auf Windkraftanlagen angenommen. Vertikalstrukturen verhindern dabei die Nutzung von Ackerflächen als Rastplatz. Die Errichtung von einzelnen Feldscheunen oder Windkraftanlagen können – wenn sie an der entsprechenden Stelle errichtet werden (höchster Punkt auf einer flachen Anhöhe) – ein Rastgebiet entwerten. Die Verdrängung bzw. Entwertung von Rastplätzen ist besonders im Binnenland problematisch, da adäquate Ausweichräume wie in Küstenregionen fehlen. Besonders dem Mornell wird eine enge Rastplatzbindung nachgesagt. Aufgefundene, rastende Mornell-Gruppen sollten dabei nicht als „unbedeutende Randvorkommen“ eingestuft werden, sondern bei der Planung von erneuerbaren Energien angemessen berücksichtigt werden.

Die allgemeinen fachlichen Empfehlungen[130] sehen einen vorsorglichen Mindestabstand der 10-fachen Anlagenhöhe mind. jedoch 1.200 m zu Gastvogellebensräumen internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung, u. a. des Mornellregenpfeifers vor. Der saarländische Leitfaden geht von der 10-fachen Anlagenhöhe als Abstandsempfehlung zu Rastgebieten des Mornellregenpfeifers aus.

Bei Heranziehen dieser Mindestabstandsempfehlung und unter Berücksichtigung einer in Deutschland aktuell gängigen WEA-Höhe von über 100 m wäre eine Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszone jedoch nicht möglich. In diesem Fall wären bereits die Windenergieanlagen des WP Perl Borg/Wochern mit einer Gesamthöhe von je 196 m und einer Entfernung von rd. 1.000 bis 2.000 m zur der Kernzone des Mornellregenpfeifers

126 ANUVA (2015): Gutachten zum Konflikt der Windparkplanung mit den Rastplätzen des Mornellregenpfeifers (Charadrius morinellus). Nürnberg: s.n

127 Süßmilch, G., (2015): Stellungnahme zum Auftreten des Mornellregenpfeifers am "Schneeberg" (Gemeinde Perl), Losheim am See: Ornithologischer Beobachterring Saar e.V.

128 NABU & Ecorat (2003 – 2005): Windkraftanlagen Perl-Rödchen, Faunistische Untersuchungen Avifauna, 2013. In: Untersuchungen zum Zug- und Rastvogelverhalten des Mornellregenpfeifers in der Umgebung des Windparks Faha, Saarland. Jahresbericht 2003 - 2005. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Saarbrücken. s.l.:s.n.

129 Isselbächer, K. & Isselbächer, T., (2001): Vogelschutz und Windenergie in Rheinland-Pfalz, Mainz: Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz; Universitätsdruckerei Schmidt.

130 Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten

nicht zulässig, ebenso wenig wie die zwei Bestandsanlagen des Windparks Perl (Rödchen) in rund 900 bis 1.500 m Entfernung.

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen[131] wurde der Mornellregenpfeifer einmalig, am 10. September 2017, im Untersuchungsgebiet angetroffen. Dabei wurden vier Individuen im Bereich Schneeberg (östlich der geplanten WEA-Standorte) beobachtet. Die Distanz zu dem geplanten Windpark beläuft sich auf rd. 570 m. Aus Befragungen ergab sich lediglich ein Hinweis über 8 beobachtete Tiere am 09. September. Eine Abfrage von online-Fachportalen lieferte zwei weitere Beobachtungen im Jahr 2017 (ornitho.de: 1 Mornellregenpfeifer am 03. September und ≥ 1 Mornellregenpfeifer am 30. August).

Für diese Rastvogelpopulation im Untersuchungsraum lässt sich feststellen, dass 2017 kein größeres Rastgeschehen festgestellt wurde. Das *potenzielle Vorkommen* von wertgebenden Rastvogelarten „Mornellregenpfeifer“ im Untersuchungsraum ist jedoch hervorzuheben. Auf dem Schneeberg und dem Hirschenberg gibt es bekannte und traditionell genutzte Rastflächen von überregionaler Bedeutung. Da es insbesondere für den Mornellregenpeifer saarlandweit nur drei Rastgebiete gibt, muss die Funktion der Fläche auf jeden Fall erhalten bleiben.

Beeinträchtigungen von Rastplätzen werden wegen der geringen Bestandsgröße und den wenigen Rastplätzen als populationsrelevant angesehen. Der vom LUA festgelegte Zugkorridor dient als Verbindung zwischen den Rastflächen des Renglischbergs und Schneebergs. Der aktuell geplante Anlagenstandort liegt außerhalb des Zugkorridors, zudem südlich im unmittelbaren Zugschatten des bestehenden WP Perl Borg/Wochern und somit parallel zur Zugrichtung, so dass der Zugkorridor und die An- und Abflugflächen durch das Vorhaben unangetastet bleiben und eine zusätzliche Belastung über die bereits bestehende bei der Realisierung des Vorhabens nicht zu erwarten ist.

Die Planung eines Windparks im gleichen Untersuchungsraum konnte bereits in der Vergangenheit aufgrund des Mornellregenpfeifers nicht realisiert werden. So wurde die Errichtung zweier geplanten Anlagen am Schneeberg nicht genehmigt, da sich eine der geplanten Windenergieanlagen auf dem Schneeberg und am (nord-) westlichen Rand(-bereich) des Rastgebietes befand und eine Vereinbarung mit dem § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht gegeben war (OVG Saarland, 18.04.2017 – 2 A 225/16, Rn. 15, juris). Im gleichen Beschluss, sowie von den eigens für diesen Konfliktpunkt angefertigten Gutachten[132] wurde festgehalten, dass der westliche geplante Anlagenstandort unstrittig sei und als Rastplatz für den Mornell nicht in Frage komme. Die aktuell geplanten Windenergieanlagen befinden sich auf diesem „westlichen Standort“ und weiter entfernt von der Kernzone, so dass entsprechend dem Beschluss die geplanten Anlagenstandorte mit dem § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG grundsätzlich vereinbar sind.

Dem Beschluss des Oberverwaltungsgerichtes des Saarlandes (OVG Saarland, 18.04.2017 – 2 A 225/16, Leitsatz, juris) lässt sich weiter entnehmen, dass der zuständigen Fachbehörde

131 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler,

132 ANUVA (2015): Gutachten zum Konflikt der Windparkplanung mit den Rastplätzen des Mornellregenpfeifers (Charadrius morinellus). Nürnberg
Süßmilch, G.(2015): Stellungnahme zum Auftreten des Mornellregenpfeifers am "Schneeberg" (Gemeinde Perl), Losheim am See: Ornithologischer Beobachterring Saar e.V.

(LUA) u. a. im Hinblick auf die Bewertung von Gefahren für geschützte Arten ein „naturschutzfachlicher Beurteilungsspielraum“ zusteht. Zudem wurde festgehalten, dass die zuständige Behörde im Hinblick auf die Windenergienutzung und dem Rastplatz des Mornellregenpfeifers am Schneeberg auf einen Mindestabstand von 500 m abstellt (OVG Saarland, 18.04.2017 – 2 A 225/16, Rn. 15, juris).

Dementsprechend ist der geplante Windpark mit rd. 570 m Entfernung zur nächsten WEA außerhalb des im Beschluss genannten Mindestabstandes von 500 m. Mit den geplanten Windenergieanlagen Vestas 150 (NH 166) und einem Rotorblattradius von 75 m befindet sich auch die Rotorspitze außerhalb des im Beschluss genannten 500 m-Abstandes. Die Neuplanung folgt somit den gerichtlich festgestellten Beschlüssen.

Der vom saarländischen Leitfaden empfohlene Mindestabstand von der 10-fachen Anlagenhöhe wird im Rahmen des Projektes zwar deutlich unterschritten, eine Störung des Rastgeschehens durch Meideverhalten oder Verdrängungseffekte kann somit nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Der Bereich der Konzentrationszone wird jedoch nach Einschätzung sowie den vorliegenden Daten externer Gutachter nicht als Rastfläche genutzt. Aufgrund des Vorhandenseins von vertikalen Strukturen, Feldgehölzen, Baumreihen und Waldrand, ist hier auch nicht von einem potentiellen bisher ungenutzten Rastgebiet auszugehen.

Abschließend lässt sich festhalten, dass unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen das Planvorhaben keine signifikante Störung für das Rastgeschehen des Mornellregenpfeifers darstellt.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☐ treffen nicht zu

☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

1. **Mindestabstand von 500 m zur Kernzone Mornellregenpfeifer**
2. **Bauzeitenregelung zum Schutz von Kiebitz und Mornellregenpfeifer (V_4)**

10.8 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang I VS-RL 4(2): Zugvogel		Biodiversitätsstrategie SL	
Status im Gebiet	Brutvogel / Brutverdacht		Rast- / Gastvogel		Zugvogel	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Gering ausgeprägte Meidung von WEA. Infolgedessen Kollisionsrisiko erhöht v. a. bei Aktivitäten in größerer Höhe z. B. bei Balz, Futterübergabe, Thermikkreisen und Beutetransferflügen. Einzelverluste der Rohrweihe sind wegen ihrer geringen Bestandsgröße stets populationsrelevant.			
	Lebensraumentwertung		Bei WEA-Planungen sind Lebensraumentwertung (Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, einschl. räumlich-funktionaler Bedeutung) zu beachten			
	Störung		-			
Empfehlung	Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m (um regelmäßig genutzte Bruthabitate). Mindestabstand und Prüfbereich beziehen sich bei dieser Art nicht nur auf aktuelle Brutvorkommen, sondern gelten auch für großräumige Bereiche mit regelmäßigen Brutvorkommen (auch außerhalb von VSG), da sich Brutschwerpunkte innerhalb der Vorkommensgebiete jahrweise oder für länger verschieben. Risikominderung durch Reduzierung des Kollisionsrisikos an anderen technischen Einrichtungen, wie z. B. durch unterirdische Verlegung (Erdverkabelung) von bestehenden und nachweislich konfliktreichen Mittel- und Niederspannungsleitungen.					

2. Charakterisierung der Art

Die Rohrweihe brütet bevorzugt in großflächigen Röhrichten, die in offene Landschaften eingebettet sind. Diese offenen Landschaften werden als Jagdgebiet genutzt. Das Nest befindet sich vor allem im Schilf oder Röhricht häufig über dem Wasser, selten in Raps- oder Getreidefeldern. Als Jagdgebiete werden Teiche, Seen, Verlandungszonen und Moore bevorzugt. Als Anpassung an eine umfassendere Ackernutzung werden in den letzten Jahren immer mehr Rohrweihenhorste in Getreidefeldern gefunden. Die Nahrung besteht zur Brutzeit aus Säugetieren bis zur Größe eines Kaninchens und aus Vögeln bis zur Größe eines Blässhuhns, die gewöhnlich im niedrigen Suchflug erbeutet werden. Rohrweihen sind Zugvögel, die als Kurz- bis Langstreckenzieher von Südwesteuropa bis ins tropische Afrika überwintern. Die Hauptgefährdungsursachen sind die Entwässerung von Feuchtgebieten, das Auffüllen von

Schilfflächen, der Gewässerausbau und die intensive Landnutzung. Hinzu kommen Störungen an den Brutplätzen durch Freizeit- und Erholungsbetrieb.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Die Rohrweihe konnte während des Untersuchungszeitraums viermal im Herbst gesichtet werden. Die Rohrweihe ist im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast eingestuft. Es wurden keine Brutvorkommen und kein Brutverdacht für diese Art festgestellt. Aufgrund der Beobachtung des Jungvogels ist eine (Nach-)brut im weiteren Umfeld jedoch nicht auszuschließen, so dass die Art zudem als Brut-vogel, jedoch mit einem unklaren Status, eingeordnet wurde.[133]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ keine Maßnahmen erforderlich

☐ Vermeidungsmaßnahmen

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

133 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Die Rohrweihe zeigt nur eine gering ausgeprägte Scheu hinsichtlich Windkraftanlagen, daher lassen sich negative Effekte (z. B. Barriere, Ausweichbewegungen, Zugschatten) durch die Errichtung des geplanten Windparks ausschließen. Allerdings ist es gerade die gering ausgeprägte Scheu, welche zu Kollisionen führen kann. Ob eine Kollision eintritt, ist jedoch von der Aufenthaltswahrscheinlichkeit und der Aufenthaltsdauer des Vogels im nahen Anlagenbereich bzw. im Rotorbereich abhängig.

Im vorliegenden Fall durchquerten zwei Rohrweihen den erweiterten Untersuchungsbereich und zwei weitere Individuen befanden sich auf einer längeren Nahrungssuche. Die Mindestentfernung zu den geplanten Anlagenstandorten betrug dabei einmal rd. 500 m ansonsten mehr als 1.000 m. Mit einer Nutzung des geplanten Anlagestandortes als Nahrungshabitat ist nicht zu rechnen, da es sich hierbei aufgrund der Nähe zu Waldstandorten und Feldgehölze nicht um bevorzugte Habitate der Rohrweihe handelt. Entsprechend der Habitatansprüche der

Rohrweihe ist davon auszugehen, dass sie die Offenlandflächen am Schneeberg, sowie am Hirschenberg und nördlich des Planungsbereiches, sowie das Moselufer mit zahlreichen Baggerweihern etwa 4 km westlich des Planungsgebietes als Nahrungshabitat nutzt. Weitere Faktoren, welche die Aufenthaltsdauer im Anlagenbereich erhöhen, bspw. Brutplätze, Schlafplätze, Rastgebiete oder Korridore zwischen Nahrungs-, Brut-, und Schlafplatz liegen nicht vor.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☒ treffen nicht zu

☐ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

10.9 Rotmilan (*Milvus milvus*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland					wandernd	
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang I VS-RL 4(2): Zugvogel		Biodiversitätsstrategie SL	
Status im Gebiet	Brutvogel / Brutverdacht		Rast- / Gastvogel		Zugvogel / Durchzügler	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Im Verhältnis zu seinem Gesamtbestand gehört der Rotmilan nachweislich zu den überproportional häufigsten Kollisionsopfern an WEA, Bereich unter 1.500 m um betrachtungsrelevante Brutvorkommen (Fortpflanzungsstätte) ist grundsätzlich einem sehr hohen Konfliktpotenzial zuzuordnen			
	Lebensraumentwertung		Bei WEA-Planungen in Waldstandorten sind Lebensraumentwertung (Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, einschl. räumlich-funktionaler Bedeutung) und Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) als potenzielle Beeinträchtigungen zu beachten.			
	Störung		Siehe oben			
Empfehlung	Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung (zu Fortpflanzungsstätten) Mahd (bzw. Umbruch) der Mastfußbrache nur im ausgehenden Winter, möglichst mehrjähriger Pflegerhythmus Gestaltungsmaßnahmen im Mastfußbereich: Gehölzpflanzungen; keine Nutzung als Kurz-Mahdfläche (März - Juli) zur Reduktion des Nahrungsangebotes					

	Risikominderung durch Reduzierung des Kollisionsrisikos an anderen technischen Einrichtungen: z. B. durch unterirdische Verlegung (Erdverkabelung) von bestehenden und nachweislich konfliktreichen Mittel- und Niederspannungsleitungen (Flächenbezug: „homerange“ betroffener Revierpaare). kurzfristige Betriebszeitenbeschränkung von WEA (in Abhängigkeit von Bodenbearbeitungsmaßnahmen die eine erhöhte Nahrungsverfügbarkeit der Fläche für die Rotmilane erzeugen sowie in Anpassung an örtliche Verhältnisse) Sofern möglich, ist die Ernte oder Mahd im Windpark/um die Anlagen nicht früher als in der Umgebung durchzuführen und die Flächen im und um den Windpark gleichzeitig zu ernten oder mähen Einhaltung einer ausreichenden Distanz von WEA zu regelmäßig frequentierten Nahrungsflächen außerhalb des „Tabubereiches“: Anlagenhöhe (Nabenhöhe) zuzüglich 100 m Anlage von Vielschnittflächen im Grünland (mit gestaffelten Mähterminen) zwecks Lenkung von Nahrungsflügen in sichere, anlagenferne Bereichen (Minimierung Kollisionsrisiko) und zur Verbesserung von Nahrungsressourcen (FCS, CEF). Ablenkungsfütterung durch Anlage von Luderplätzen (außerhalb des empfohlenen Mindestabstandes).

2. Charakterisierung der Art

2.1 Lebensraum, Verhaltensweisen und Verbreitung

Der Rotmilan bevorzugt eine Landschaft mit einer Mischung aus alten Laubwäldern, offenen Feldern und Wiesen, in der er Kleinsäuger und Insekten jagen kann. Als Nistplatz bevorzugt der Rotmilan vorwiegend Laubmischwälder. Der Horst wird überwiegend stammnah oder in der Krone angelegt in der oberen Hälfte der Baumhöhe. Die Horste können auch auf Feldgehölzen, in Baumreihen und auf Einzelbäumen errichtet werden. Auch sind Bruten auf Gittermasten bekannt geworden.

Die Nahrungssuche findet vorwiegend an Gewässern, im Kulturland und auch an Mülldeponien und entlang von Straßen statt. Als Nahrungsopportunist nutzt er die zur Verfügung stehende Nahrung, die mit dem geringsten Aufwand in größter Zahl am einfachsten zu erreichen bzw. zu erbeuten ist. Säugetiere und Vögel stellen häufig den größten Anteil der Nahrungstiere, jedoch werden auch Regenwürmer, Insekten, Fische, Frösche oder Reptilien erbeutet bzw. aufgelesen, wenn diese als Aas vor allem entlang von Straßen zu finden sind. Auch auf Kompostierungs-Deponien, die nicht abgedeckt sind, geht der Rotmilan auf Nahrungssuche. Die Verfügbarkeit der Nahrungstiere und auch deren Zugänglichkeit stellt einen wesentlichen Faktor für die Nutzung durch den Rotmilan dar. Bei zunehmender Vegetationshöhe nimmt z. B. der Kleinsäugeranteil in der Nahrung ab, weil diese durch die zunehmende Wuchshöhe sehr viel schlechter für den Rotmilan zu erreichen sind. Auch die Witterung kann einen Einfluss auf die Nahrungsverfügbarkeit haben. Bei Regen zeigen sich häufig viele Regenwürmer an der Erdoberfläche, die dann vom Rotmilan am Boden eingesammelt werden. Hervorzuheben ist, dass Aas zu allen Jahreszeiten einen bedeutenden Nahrungsanteil bildet.

Die Gefährdungsursachen liegen für diese Vogelart vor allem im Lebensraumverlust durch Verbauung und in der Intensivierung der Landwirtschaft. Hinzu kommen der Rückgang der Nahrungsgrundlagen durch Ausräumung der Landschaft und Verluste an Freileitungen und im Straßenverkehr. Der Rotmilan ist in fast allen Roten Listen Mitteleuropas verzeichnet, wird aber aufgrund seiner positiven Bestandsentwicklung als sicher („secure“) eingestuft. Als

gravierend können auch die Verluste durch Verfolgung in den Winterquartieren angesehen werden.

Das Verbreitungsgebiet des Rotmilans ist heute im Wesentlichen auf Zentral-, West- und Südwesteuropa beschränkt. Der Verbreitungsschwerpunkt dieser Art liegt in Deutschland, das allein über 50 Prozent des weltweit auf maximal 22.000 Brutpaare geschätzten Rotmilanbestandes beherbergt.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Der Rotmilan ist die windkraftrelevante Art, die mit Abstand am Häufigsten angetroffen wurde. Während des gesamten Untersuchungszeitraums wurde er insgesamt 50 Mal gesichtet. Es konnten keine Brutvorkommen in dem erweiterten Untersuchungsraum festgestellt werden, auch lieferten die Daten des ZfB keine Hinweise auf Brutvorkommen innerhalb des Prüfbereichs (4.000 m). Der Rotmilan hat im Untersuchungsgebiet einerseits den Status als Nahrungsgast, da sich außerhalb des Prüfbereichs ein bekanntes Rotmilanpaar befindet (rd. 5,7 km Entfernung zum geplanten Anlagenstandort) und andererseits den Status als Zugvogel, da er gehäuft während des Herbstzuges im September angetroffen wurde. [134]

Meistens hielten sich die Greifvögel auf/über den Ackerflächen am Schneeberg und Hirschenberg auf. Zweithäufig kamen sie auf den Ackerflächen südlich von Wochern und Borg vor. In der Konzentrationszone wurden nur zweimal Rotmilane beobachtet. [135]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☐ keine Maßnahmen erforderlich

☒ Vermeidungsmaßnahmen V_2, V_3

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

134 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

135 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Der Rotmilan zählt zu den windkraftsensiblen Arten. Aufgrund des vergleichsweisen kleinräumigen Verbreitungsgebiets, Bestandsrückgängen, der vermuteten

Verschlechterungstendenzen und der verhältnismäßig hohen Kollisionszahlen wird ein besonders hohes Gefährdungspotenzial angenommen.

Der Rotmilan als typischer Suchflugjäger der Offen- bis Halboffenlandschaft kommt besonders häufig mit Windkraftanlagen in Berührung, da diese bisher bevorzugt im Offenland errichtet werden.[136] Dort zeigt er oft keine Scheu vor den sich drehenden Rotoren Das Kollisionsrisiko wird dabei durch die Verweildauer der Rotmilane in Windparks bestimmt, bzw. wie oft sie Flächen in Windparks zur Nahrungssuche aufsuchen oder Windparks bei der Nahrungssuche durchfliegen.

Der Aktionsraum kann beim Rotmilan gebietsspezifisch und individuell recht unterschiedlich sein. Mehrere Faktoren begründen bzw. beeinflussen die Streifgebietsgrößen des Rotmilans. Rotmilane können als Segelflieger große Strecken mit geringem Energieaufwand zurücklegen. Aufgrund ihrer Jagdstrategie verbringen sie im Gegensatz zu anderen Greifvögeln mehr Zeit in der Luft. Ihre fehlende Territorialität im nahen Horstumfeld erlaubt vielen Tieren das gemeinsame Aufsuchen geeigneter Nahrungsflächen, auch in größerer Entfernung. Das Vorhandensein geeigneter Nahrungsflächen hängt von der Art der gepflanzten Kulturen ab. Ebenso ist die Anzahl an Beute ausschlaggebend. Gebiete mit hoher Beutedichte haben kleinere Streifgebiete zur Folge.[137] Neben frisch bearbeiteten Flächen sind Grenzlinien, Brachen, Straßen und Wege besonders attraktiv, da die meisten landwirtschaftlichen Kulturen aufgrund des hoch gewachsenen Bestandes zur Brutzeit kaum nutzbar sind.[138]

Mit insgesamt 50 Sichtungen wurde der Rotmilan häufig im Gebiet angetroffen. Meist handelte es sich jedoch um Nahrungsgäste, evtl. von den Brutpaaren bei den bekannten Horsten im „NSG Nauburg“ (rd. 6,2 km Entfernung) oder aus dem Waldbereich „Unterste Büsch“ (rd. 5,7 km Entfernung) oder um Zugvögel (insbesondere die Vorkommen im September). Bei der Horstkontrolle wurde kein vom Rotmilan besetzter Horst bestätigt, und es wurde auch kein Brutverdacht festgestellt. Es erfolgten insgesamt nur zwei Beobachtungen innerhalb der Konzentrationszone. Dabei handelte es sich einmal um einen nahrungssuchenden Rotmilan auf den Ackerflächen im Bereich der östlich geplanten WEA und um einen Überflug in unter 100 m Höhe am östlichen Rand der Konzentrationszone.

Da die anlagennahen Flächen sehr wenig vom Rotmilan in Anspruch genommen wurden und im weiteren Umfeld ausreichend viele attraktive Nahrungshabitate zur Verfügung stehen, ist mit einer regelmäßigen Nutzung der für die Windenergieanlagen geplanten Flächen nicht zu rechnen. Eine Barrierewirkung auf Zugvögel ist auch auszuschließen, da sich die geplanten

136 Langgemach, T. et al. (2010): Verlustursachen bei Rotmilan (Milvus milvus) und Schwarzmilan (Milvus migrans) im Land Brandenburg. Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen, Band 18, Heft 1-3, pp. 85-101.

137 Hötker, H., Krone, O. & Nehls, G. (2013): Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge, Bergenhusen, Berlin, Husum: Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibnitz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH.

138 Nachtigall, W., Stubbe, M. & Herrmann, S. (2010): Aktionsraum und Habitanutzung des Rotmilans (Milvus milvus) während der Brutzeit - eine telemetrische Studie im Harzvorland. Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen - Vogel und Umwelt, Band 18, pp. 25-61.

Anlagen südlich des bereits bestehenden Windparks Perl Borg/Wochern befinden und somit parallel zur Zugrichtung ausgerichtet sind.

Durch die für den Mornellregenpfeifer konzipierten Maßnahmen profitiert auch der Rotmilan, da durch die Maßnahmen zur Bewirtschaftung der Felder für Mornell und Kiebitz gleichzeitig eine Sicherstellung von attraktiven Jagdhabitaten für den Rotmilan erfolgt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG für diese Art derzeit nicht zu besorgen sind.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☐ treffen nicht zu

☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

1. **Schaffung einer geringer Nahrungsverfügbarkeit für Greifvögel (V_2)**
2. **Zeitliche Regelung von Rodungsarbeiten und Gehölzschutz (V_3)**

10.10 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang I VS-RL 4(2): Zugvogel		Biodiversitätsstrategie SL	
Status im Gebiet	Brutvogel / Brutverdacht		Rast- / Gastvogel		Zugvogel / Durchzügler	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		Kollisionsgefährdet (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) Verhält sich gegenüber WEA ähnlich wie der Rotmilan. Im Vergleich etwas geringeres Kollisionsrisiko und stärkere Präferenz der Nahrungssuche an Gewässern (abseits Mittelgebirgslagen) als Rotmilan.			
	Lebensraumentwertung		Bei WEA-Planungen in Waldstandorten sind Lebensraumentwertung (Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, einschl. räumlich-funktionaler Bedeutung) und Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) als potenzielle Beeinträchtigungen zu beachten.			

	Störung	Siehe oben
Empfehlung	Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m (zu Fortpflanzungsstätten) Weitere Maßnahmen wie Rotmilan	

2. Charakterisierung der Art

2.1 Lebensraum, Verhaltensweisen und Verbreitung

Der Schwarzmilan ist eng an Gewässer gebunden. Er nistet in Wäldern, oft Auwäldern und auch Feldgehölzen. Die Nahrung besteht vor allem aus kranken oder toten Fischen, Kleinsäugern, Vögeln, aber auch Wirbellosen. Aus diesem Grund liegen die Hauptgefährdungsursachen für diese Art in der Belastung der Nahrung und Gewässer mit Umweltgiften, dem Fällen von Horstbäumen und dem Tod an Freileitungen. Die zentralen Bereiche der Mittelgebirge ohne größere Fließgewässer werden selten als Brutraum genutzt. Entsprechend der Höhenlage des Planungsraumes gehört dieser nicht zu den zentralen Verbreitungsräumen dieser Art.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Der Schwarzmilan konnte insgesamt an fünf Tagen beobachtet werden. Im Rahmen der Erfassungen konnten keine weiteren Beobachtungen des Schwarzmilans dokumentiert und bei den Kontrollen auch keine besetzten Horste bestätigt werden.[139]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☐ keine Maßnahmen erforderlich

☒ Vermeidungsmaßnahmen V_2, V_3

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

139 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Der Schwarzmilan verhält sich gegenüber Windkraftanlagen ähnlich dem Rotmilan. Das Gefährdungspotenzial ist jedoch anders zu bewerten, da der Schwarzmilan zu den weltweit häufigsten Greifen zählt und deutlich seltener an WEAs kollidiert. Dies kann mit der bevorzugten Jagd an Auen und Gewässern (Tallagen) und somit abseits von ertragreichen Windkraftstandorten erklärt werden.

Der Schwarzmilan hat den Status Zugvogel, da die meisten Sichtungen während des Zuggeschehens erfolgten. Vereinzelt trat er auch als Nahrungsgast auf (evtl. das Revierpaar bei Tettingen-Butzdorf in rd. 3,7 km Entfernung). [140]

Das Umfeld der geplanten Anlagenstandorte besteht aus Waldbereichen und ackerbaulich genutzten Flächen, die zwar grundsätzlich geeignete Nahrungshabitate sind, jedoch überwiegend nicht die vom Schwarzmilan bevorzugte Auen- und Gewässernähe aufweisen. Diesbezüglich erscheinen eher das Moseltal, mit seinen Baggerseen und Auwaldbereichen westlich des Untersuchungsgebiets interessant. Da zudem kein Brutplatz im Untersuchungsraum bestätigt wurde, ist eine besondere Bedeutung des anlagennahen Umfeldes für den Schwarzmilan auszuschließen. Die meisten beobachteten, durchziehenden Individuen bewegten sich abseits des geplanten Anlagenstandortes (vermehrt auf dem Schneeberg), so dass für durchziehende Tiere von keiner signifikanten Gefährdung auszugehen ist. Beeinträchtigungen in Form von erhöhtem Kollisionsrisiko, Lebensraumentwertung/-verlust oder Störungen sind entsprechend mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☐ treffen nicht zu

☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

1. **Schaffung einer geringer Nahrungsverfügbarkeit für Greifvögel (V_2)**
2. **Zeitliche Regelung von Rodungsarbeiten und Gehölzschutz (V_3)**

10.11 Silberreiher (*Egretta alba*)

1. rechtliche Einordnung

[140] BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang I VS-RL 4(2): Zugvogel		Biodiversitätsstrategie SL	
Status im Gebiet	Brutvogel / Brutverdacht		Rast- / Gastvogel		Zugvogel / Durchzügler	
Windkraft-empfindlichkeit	Kollisionsrisiko		-			
	Lebensraumentwertung		Bei WEA-Planungen sind Lebensraumentwertung (Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, einschl. räumlich-funktionaler Bedeutung) zu beachten. Störungen sind im Regelfall aufgrund Gewöhnungseffekten und Nistplatzökologie vernachlässigbar				
	Störung		-			
Empfehlung	-					

2. Charakterisierung der Art

Der Silberreiher wird überwiegend in den Flusstälern beobachtet, vor allem in der Oberrheinischen Tiefebene, aber auch an der Mosel und der Saar. Darüber hinaus kann man die Art in den Mittelgebirgstälern antreffen. Auch in den Flachwasser-Bereichen von Seen wird der Silberreiher beobachtet. Ursprünglich wohl aus dem Gebiet des Neusiedlersees und weiter im Südosten stammend, sind Schilfgebiete und Gewässerränder der bevorzugte Bereich für die Nahrungssuche.

Es liegen bisher keine Brutnachweise im Saarland vor, aber ganzjährige Gäste sowie Durchzügler dieser Art werden relativ häufig beobachtet.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Am 05. März 2018 wurden 4 Silberreiher nahrungssuchend im erweiterten Untersuchungsraum an-getroffen. Aufgrund der Beobachtungen wird der Silberreiher für den Untersuchungsraum als Durchzügler eingestuft.[141]

141 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)

☒ keine Maßnahmen erforderlich

☐ Vermeidungsmaßnahmen

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Da der Silberreiher erst seit einigen Jahren verstärkt in Deutschland auftritt, sind Abstandsempfehlungen zurzeit nicht möglich. Aufgrund des Mangels an geeigneter Literatur zur Empfindlichkeit des Silberreihers auf WKA wird anhand von Analogieschlüssen auf den Graureiher eine geringe Empfindlichkeit angenommen.

Im näheren Umfeld der geplanten Anlagenstandorte befinden sich Waldbestände, ackerbaulich genutzte Flächen und Grünflächen die nicht als Nahrungshabitat für den Silberreiher in Frage kommen, da sein Nahrungserwerb bevorzugt an Schilfrändern, vegetationsfreien Flachwasserstellen und auf überschwemmten Wiesen erfolgt. Im Untersuchungsraum sind keine Brutvorkommen der Art zu erwarten und durch das sporadische Auftreten abseits der geplanten WEA liegt auch kein erhöhtes Kollisionsrisiko vor.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☒ treffen nicht zu

☐ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

10.12 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

1. rechtliche Einordnung

Rote Liste Status	0	R	1	2	3	G (V)
	Ausgestorben oder verschollen	Extrem selten	Vom Aussterben bedroht	Stark gefährdet	Gefährdet	Gefährdung anzunehmen
Deutschland						
Saarland						
Gesetzlicher Schutz	Besonders geschützt	Streng geschützt	Anhang I VS-RL 4(2): Zugvogel		Biodiversitätsstrategie SL	
Status im Gebiet	Brutvogel / Brutverdacht		Rast- / Gastvogel		Zugvogel / Durchzügler	
	Kollisionsrisiko		Artspezifisches Jagdverhalten bedingt Kollisionsgefahr an WEA			

Windkraft-empfindlichkeit	Lebensraumentwertung	-
	Störung	-
Empfehlung	Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m (zu Fortpflanzungsstätten). Risikominderung durch Reduzierung des Kollisionsrisikos an anderen technischen Einrichtungen, wie z. B. durch unterirdische Verlegung (Erdverkabelung) von bestehenden und nachweislich konfliktreichen Mittel- und Niederspannungsleitungen Risikominderung durch Reduzierung des Stromtodrisikos durch Entschärfung bzw. Sicherung von Oberleitungsmasten entlang von Eisenbahnlinien im Nahbereich von Brutplätzen	

2. Charakterisierung der Art

Der Wanderfalke ist mit vielen Unterarten weitgehend kosmopolitisch verbreitet mit einem europäischen Gesamtbestand von etwa 6 - 10 Tausend Brutpaaren. Mitte der 1950er Jahre setzte eine flächendeckende Bestandabnahme ein, die vor allem auf die Aufnahme von chlorierten Kohlenwasserstoffen zurückzuführen war. Mit der intensiven ehrenamtlichen Naturschutzarbeit haben sich die Bestände wieder erholt, so dass von 415-445 Brutpaaren in Deutschland (1996) mit steigender Tendenz ausgegangen werden kann.

142

Die Zahl der Brutpaare dieser Art nimmt in den letzten Jahren stetig zu, so dass weitere Ansiedlungen anzunehmen sind.

3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell

Der einmalig gesichtete Wanderfalke wird zu den windkraftrelevanten Vögeln gezählt. Im Untersuchungsgebiet hat er den Status als Durchzügler, bzw. als Nahrungsgast. [142]

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

142 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

☒ keine Maßnahmen erforderlich

☐ Vermeidungsmaßnahmen

☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.2 Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

☐ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise

☒ Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

4.3 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

4.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

☒ ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

4.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzfachlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG

Aufgrund der geringen Bestandsgröße ist der Wanderfalke empfindlich gegenüber Mortalität durch Kollisionen. Eine genaue Risikoabschätzung ist aufgrund fehlenden Kontakts zwischen WEAs und Wanderfalken derzeit jedoch nicht genau möglich, das abgeleitete, geschätzte Kollisionsrisiko wird aber dennoch als sehr hoch eingeschätzt. Hier ist jedoch hinzuzufügen, dass die Fundwahrscheinlichkeit von Kollisionsopfern mittelhoch ist. Da Wanderfalken aus dem hohen Luftraum jagen, können sie schnell in die kritische Höhe bei Windkraftanlagen gelangen. Sie sind zwar schnell, aber nicht sehr wendig.

Da im Untersuchungsraum keine Brutvorkommen vorgefunden wurden und es sich nur um die einmalige Sichtung eines sporadisch auftretenden Durchzüglers, in ausreichendem Abstand (rd. 1.200 – 2.100 m) zu dem geplanten Windpark handelt, wird nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ausgegangen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu

☒ treffen nicht zu

☐ treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen

11 Fazit Konfliktbewertung Fledermäuse

Für den Schutz aller Fledermausarten bestehen pauschal international verpflichtende und teilweise gesetzlich bindende Vorschriften. Die FFH-Richtlinie der Europäischen Union sowie weitere, auch internationale Vereinbarungen, wie z. B. EUROBATS und die Bonner Konvention mit einem Regionalabkommen zum Schutz der Fledermäuse, verpflichten die Bundesrepublik Deutschland Schutzmaßnahmen für die bedrohten Fledermäuse zu ergreifen.

Der Schutz der Fledermausfauna ist mit anderen Interessen abzuwägen, so auch mit dem Bestreben Deutschlands und der Europäischen Union eine moderne, klimafreundliche, nachhaltige und sichere Energieversorgung zu gewährleisten. Hierfür sollen erneuerbare Energien, wie die Energie aus Windkraft, konsequent ausgebaut und die Energieeffizienz weiter erhöht werden, mit dem Ziel, dass erneuerbare Energien den Hauptteil der Energieversorgung übernehmen.

Eine Gefährdungsanalyse hinsichtlich der Auswirkungen von geplanten Windenergieanlagen auf die lokale Fledermausfauna ist nach bisherigem Kenntnisstand nur vereinzelt und auf Basis einer fachlich fundierten Datengrundlage durch Erhebungen vor Ort möglich. Allerdings stellen solche Erhebungen lediglich eine Momentaufnahme zur Abschätzung der aktuellen Situation in einem Naturraum dar, der aufgrund verschiedener Einflüsse einem ständigen Wechsel unterliegt. Der „wahre“ Bestand lässt sich dadurch nie vollständig abbilden.

145

Durch die Erhebungen[143] wurde festgestellt, dass der Untersuchungsraum von mindestens elf unterschiedlichen Fledermausarten aufgesucht wird, was als hohes Artenspektrum bezeichnet werden kann.

Mit den beiden Abendseglerarten und der Rauhautfledermaus sind besonders zur Migrationszeit durch Kollisionen gefährdete Langstreckenzieher anwesend, die auch den freien Luftraum nutzen. Die Zwergfledermaus, die ebenfalls den freien Luftraum nutzt, wurde erwartungsgemäß regelmäßig angetroffen. Ein konzentriertes Aufsuchen der anlagennahen Areale ist jedoch auszuschließen. Im Hinblick auf die Rauhautfledermaus und den Kleinen Abendsegler lieferten die Untersuchungsergebnisse Hinweise auf die Anwesenheit durchziehender Individuen. Ein konzentriertes Zuggeschehen lässt sich jedoch auf Basis der Erkenntnisse aus den Erhebungen ausschließen, so dass eine erhöhte Kollisionsgefährdung während der Zugzeit höchstens für Einzelindividuen anzunehmen ist.

Als besonders seltene und gefährdete Art ist die Große Hufeisennase zu nennen. Die Große Hufeisennase zählt jedoch nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Arten. Jedoch verdeutlichen unter Berücksichtigung der geringen Individuenzahl der saarländischen Populationsgröße auch vereinzelte Nachweise dieser Art die Bedeutung kleinerer Gehölzstrukturen in der Kulturlandschaft als Habitatstrukturen. Aufgrund ihrer Seltenheit in Verbindung mit den ermittelten Aktivitätszahlen, wurde ein Areal im Untersuchungsraum als Nahrungshabitat mit essenzieller Bedeutung für diese Art abgegrenzt. Das abgegrenzte Nahrungs- und Jagdhabitat liegt außerhalb des Planungsvorhabens und wird auch durch die begleitenden Baumaßnahmen (Zuwegung, Kabeltrassen) nicht tangiert.

---

143 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

Somit kann auch hier ein Auslösen von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG für die Große Hufeisennase verhindert und wertgebende Teillebensräume für die Art in ihrer Funktion langfristig gesichert werden.

Darüber hinaus wurde mit der Bechsteinfledermaus eine Art mit hohen Lebensraumansprüchen im untersuchten Raum nachgewiesen, die als Indikatorart für intakte Waldstrukturen gilt. Durch den Verzicht auf den geplanten Waldstandort ist davon auszugehen, dass die Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG nicht ausgelöst werden.

Zudem wird die besonders seltene Wimperfledermaus als potenziell vorkommend eingestuft. Weitere Fledermausarten bzw. –gruppen, die im Untersuchungsraum angetroffen wurden, sind Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Breitflügelfledermaus, Langohren und Bartfledermäuse. Für diese Arten sind erhöhte Kollisionsrisiken an den geplanten Windenergieanlagen aufgrund eines allgemein geringeren Kollisionsrisikos und/oder der räumlichen Verteilung der Aktivitäten im Raum mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Zusammenfassend verdeutlichen die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen, dass eine besondere Gefährdung und Betroffenheit gerade im Bereich der geplanten Anlagenstandorte gegenüber anderen Flächen im untersuchten Raum nicht vorliegen. Im Sinne des Vorsorgeprinzips wurde die eine Anpassung des Parklayouts außerhalb des Buchenbestandes (Verzicht auf den Waldstandort) aufgenommen.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung (bioakustisches Gondelmonitoring und Implementierung fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmen, Anpassung Parklayout bzw. Rodungszeiteinschränkungen, Baumkontrollen) können erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Fledermausfauna bzw. Restrisiken mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

12 Fazit Konfliktbewertung Avifauna

Zusammenfassend ist das Konfliktpotenzial für die Artengruppe der Vögel am geplanten Standort Windpark Perl wie folgt zu bewerten:

Das Konfliktpotential für die windkraftsensiblen Greifvögel (Rotmilan, Schwarzmilan, Kornweihe und Rohrweihe) wird derzeit als gering bis mittel eingeschätzt. Innerhalb der empfohlenen Mindestabstände[144] finden sich keine Horste. Alle erfassten Horste[145] von windkraftsensiblen Greifvogelarten liegen außerhalb ihrer Mindestabstände und darüber hinaus tlw. außerhalb der Prüfradien. Zur Minimierung möglicher Risiken sind vorsorglich Maßnahmen vorgesehen (unattraktive Gestaltung des Mastfußes, Vermeidung von Ansitzwarten). Diese Maßnahmen kommen auch anderen (Greif-) Vogelarten zugute. Durch diese Maßnahmen werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht ausgelöst.

Für das Vorkommen anderer windkraftsensiblen Groß- und Greifvögel (Graureiher, Kranich, Silberreiher und Wanderfalke) wird das Konfliktpotential derzeit als gering eingeschätzt, da sich aus den Ergebnissen der Konfliktanalyse und Horsterfassung und unter Miteinbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen aktuell keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ableiten lassen.

Das Konfliktpotential für die windkraftsensiblen Limikolen (Mornellregenpfeifer, Kiebitz) wird wie folgt bewertet:

147

Im Osten der Konzentrationszone grenzen sowohl das Rastgebiet des Mornellregenpfeifers am „Schneeberg“ sowie dessen Flugkorridor an. Die Abstandsempfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten**[146]** empfehlen bei „Gastvogellebensräume internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung (Rast- und Nahrungsflächen; z.B. von Kranichen, Schwänen, Gänse, Kiebitzen, Gold- und Mornellregenpfeifern sowie anderen Watt- und Schwimmvögeln“ einen Mindestabstand von 1.200 m (mindestens die 10-fache Anlagenhöhe).

In Verbindung damit sind „überregional bedeutsame Zugkonzentrationskorridore“ freizuhalten.

Während das Kriterium „Freihalten des Zugkorridors“ sowohl bei der Errichtung von WEA-Anlagen im Windpark „Perl-Borg“ als auch am Renglischberg angewandt wurde, fand das Kriterium „Abstand von 1.200 m zu Gastvogellebensräumen“ keine Anwendung:

Es diente darüber hinaus auch nicht als „weiches Kriterium“ bei der Darstellung der Konzentrationszonen des Flächennutzungsplanes. Die Darstellung der Abbildung 15 belegt, dass

144 Richarz, Klaus, Martin Hormann, Matthias Werner, Ludwig Simon, Thomas Wolf (2012): Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz-Artenschutz und NATURA 2000-Gebiete - Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Mainz

145 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

146 Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten

sowohl bestehende WEA innerhalb des empfohlenen Mindestabstandes liegen als auch mehrere als Konzentrationszonen dargestellte Flächen.

Eine alternative Abstandsempfehlung auf fachlicher Grundlage musste daher herangezogen werden, der den avifaunistischen Erfordernissen ausreichend Rechnung trägt. Hierzu wurden die folgenden Dokumente hinsichtlich eines alternativen – konkret benannten – Abstands zu Gastvogellebensräumen des Mornellregenpfeifers ausgewertet, die im Zusammenhang mit den Rastgebieten „Schneeberg“ oder „Renglischberg“ stehen:

- **Ornithologischer Beobachterring Saar e.V. (2015): „Stellungnahme zum Auftreten des Mornellregenpfeifers am „Schneeberg“, Seite 8 ff:** *„Im Bereich des Renglischbergs / Faha erfolgte von 2003 bis 2005 eine mehrjährige Studie zum Rastvorkommen des Mornellregenpfeifers in der Nähe eines bestehenden Windparks (NABU Saarland/Ecorat 2006). Die dort ermittelten Rastbeobachtungen wiesen eine Mindestentfernung von 465 m zu den Windrädern auf; die durchschnittliche Entfernung aller Rastbeobachtungen zum nächstgelegenen Windrad betrug rund 690 m. Eine weitere Annäherung an die Windräder konnte nicht nachgewiesen werden, obwohl zum Zeitpunkt der Untersuchungen im unmittelbaren Umfeld der Windräder potenziell geeignete Rastflächen bestanden. Die Untersuchungen von NABU Saarland/Ecorat (2006) unterstreichen damit die vorliegenden Annahmen, dass der Mornellregenpfeifer gegenüber WEA ein ähnliches Meideverhalten wie der nahverwandte Goldregenpfeifer zeigt (GNOR 2011).*
- **ECORAT (2013): „Windpark in Perl entlang der A8 – Avifaunistische Untersuchungen (Brut-, Zug- und Rastvögel), Bestandserfassung“, Seite 83:** *„Aus den Untersuchungen (am Renglischberg) empfehlen NABU Saarland/ECORAT (2006), bei Windkraftplanungen ausreichende Abstände von mindestens 500 m sowohl zu den Kernrastzonen der Art als auch zu den möglichen Ausweichflächen bzw. Pufferzonen innerhalb eines Rastgebietes einzuhalten. Ebenso sind die An- und Abflugkorridore zu den Rastflächen von einer Bebauung mit Windrädern weiträumig freizuhalten.“*
- **ECORAT (2011): „Managementplan für das Vogelschutzgebiet 6404-306 „Renglischberg“, Seite 52:** *„Ausschluss von Windkraftanlagen innerhalb des Vogelschutzgebietes, umsichtiges Vorgehen bei der Planung von Windkraftanlagen im nahen Umfeld des Vogelschutzgebietes (u. a. durch Freihalten der Zugbahnen sowie Pufferabstände der Anlagen von 500 m zu den Kernzonen)“*

Ein Pufferabstand von 500 m zu den Rastgebieten wird daher nach den Untersuchungen zu Grunde gelegt, ohne dass anzunehmen ist, dass es zu einer erheblichen Störung bzw. Aufgabe der Rastflächen kommt. Bei Annahme dieses Mindestabstandes liegen die bestehenden WEA nicht innerhalb der „Konfliktzone“. Zudem wird die im Flächennutzungsplan dargestellte Konzentrationszone nicht erheblich geschnitten oder verliert gänzlich ihre Funktion zur Ausweisung von WEA.

Die Abstandsfläche von 500 m wurde letztlich mit den vorliegenden, verorteten Nachweisen des Mornellregenpfeifers abgeglichen. Die verorteten Erfassungen aus dem Jahr 2014 wurden in ein GIS übernommen und mit einer Kerneldichteabschätzung ausgewertet. Das GIS-Werkzeug Kerneldichte berechnet die Dichte eines Objektes in der Nachbarschaft gleicher Objekte. Die Abstufung erfolgte mittels Ordinalskala in „sehr geringe Aufenthaltswahrscheinlichkeit“ bis

„sehr hohe Aufenthaltswahrscheinlichkeit“. Da der Algorithmus für den Standardsuchradius (Bandbreite) nicht bekannt ist (keine dokumentierten, linear messbaren Abstandszonen zwischen Mornellregenpfeifer und vertikalen Strukturen) wurden die nächstliegenden Gehölzflächen als äußerste Radiengrenzlinie (= Störungsbereich) angenommen. Auch nach dieser statistischen Auswertung zeigt sich, dass selbst die Zonen mit einer „sehr geringen Aufenthaltswahrscheinlichkeit“ durch die Standorte nicht tangiert werden. Eine Störung des Rastgeschehens ist somit nicht anzunehmen.

Als Ergebnis wurden die Standorte entsprechend den gesetzlichen Vorgaben so verschoben, dass erhebliche Umweltauswirkungen vermieden wurden.

Die weitere Standortauswahl wird insbesondere auf der Grundlage der Windhöffigkeit betrieben. Entsprechend den landesrechtlichen Vorgaben ist bei der Auswahl der Standorte im Sinne einer effektiven Energieausbeute die Windhöffigkeit von zentraler Bedeutung. Die Ausrichtung der Standorte für Windenergieanlagen an der Windhöffigkeit trägt auch zu einer Konzentration der Anlagen an geeigneten Standorten und damit zu einem Schutz des Landschaftsbildes bei.

Für die nicht windkraftsensiblen Vogelarten wird das Konfliktpotenzial durch die Errichtung der geplanten Windenergieanlagen aktuell als gering eingeschätzt. Für betroffene Arten stehen im Brutrevier ausreichend geeignete Flächen zur Verfügung, so dass die Funktionen der Lebensstätte erhalten bleiben. Die Brutvögel Mäusebussard, Sperber und Turmfalken profitieren zudem von den festgelegten Maßnahmen der windkraftsensiblen Groß- und Greifvögel sowie der Maßnahmen zur Habitatoptimierung.

149

Zur Vermeidung möglicher Beeinträchtigung der Feldlerche sind zudem Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Diese Maßnahme kommt auch anderen gefährdeten Brutvögel zugute (u. a. Grauammer, Wiesenschafstelze). Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind damit ausgeschlossen.

Für die Zugvögel sind mit hinreichender Sicherheit erhebliche Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen. Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG sind für Zugvögel derzeit nicht darstellbar.

Eine Reduktion von vier auf drei Windkraftanlagen – ein Verzicht der Waldanlage – dient zum Schutz von Waldlebensräumen, um wertvolle Brut- und Nahrungshabitate zu erhalten, u. a. für die erfassten Spechtarten, Sperber und Waldkauz.[147]

147 BNL Petry GmbH (2018): Windpark Perl Avifaunistische Bestandserfassung, Ottweiler

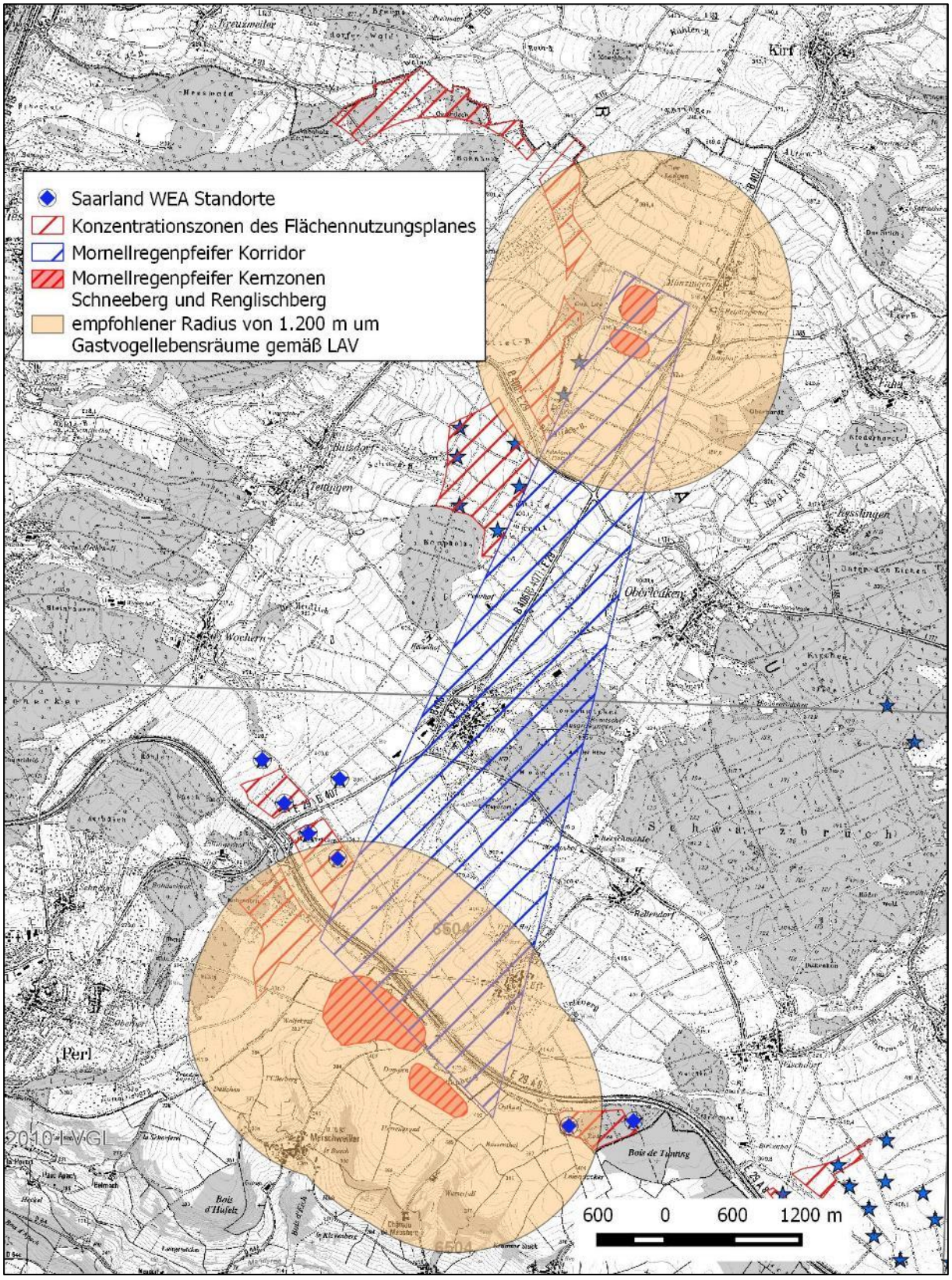


Abb. 3: Restriktionen im Rahmen der Standortfindung, Phase 2[148]

148 Kartengrundlage: © LVGL 2010

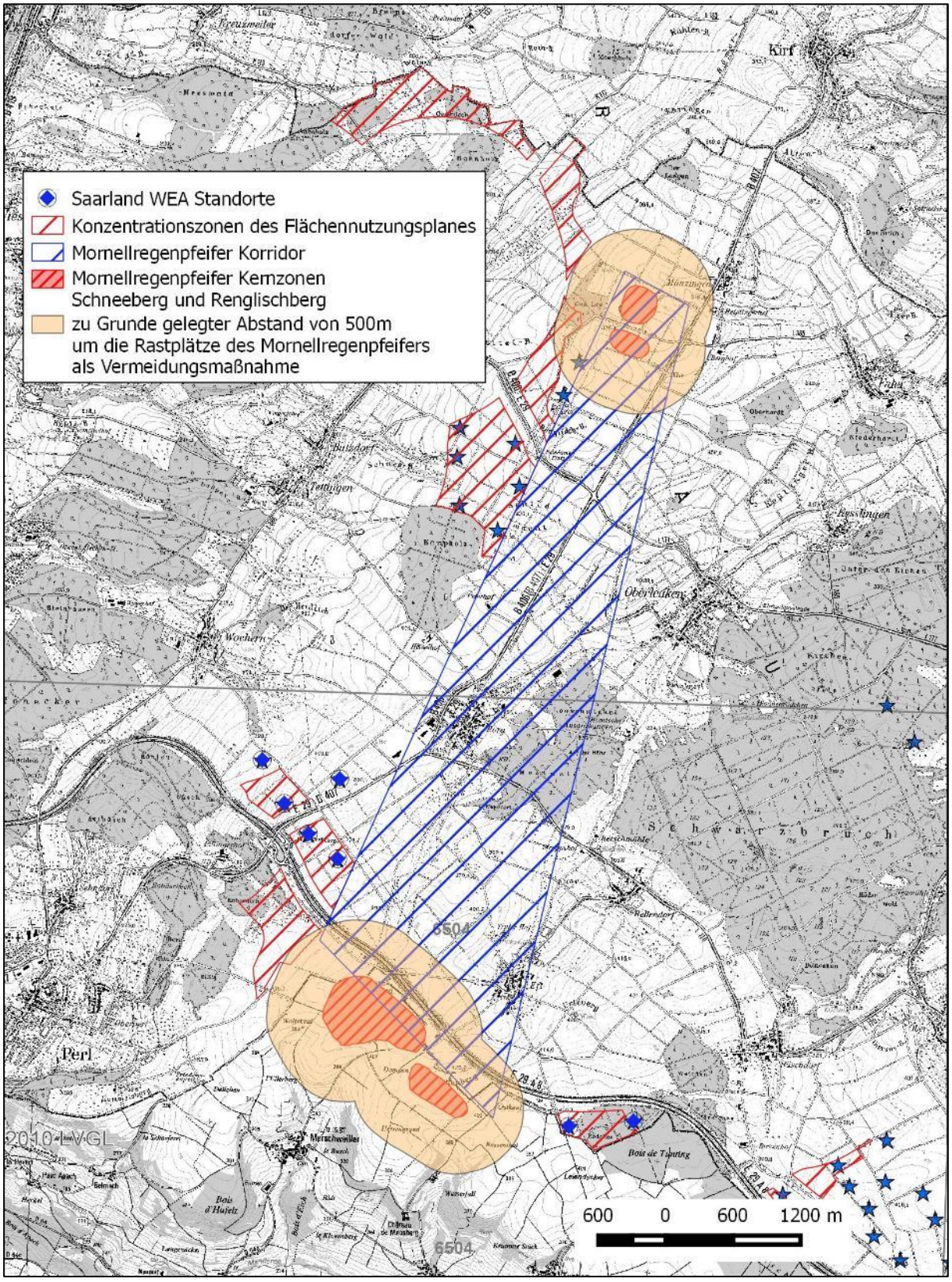


Abb. 4: Restriktionen im Rahmen der Standortfindung, Phase 3[149]

149 Kartengrundlage: © LVGL 2010

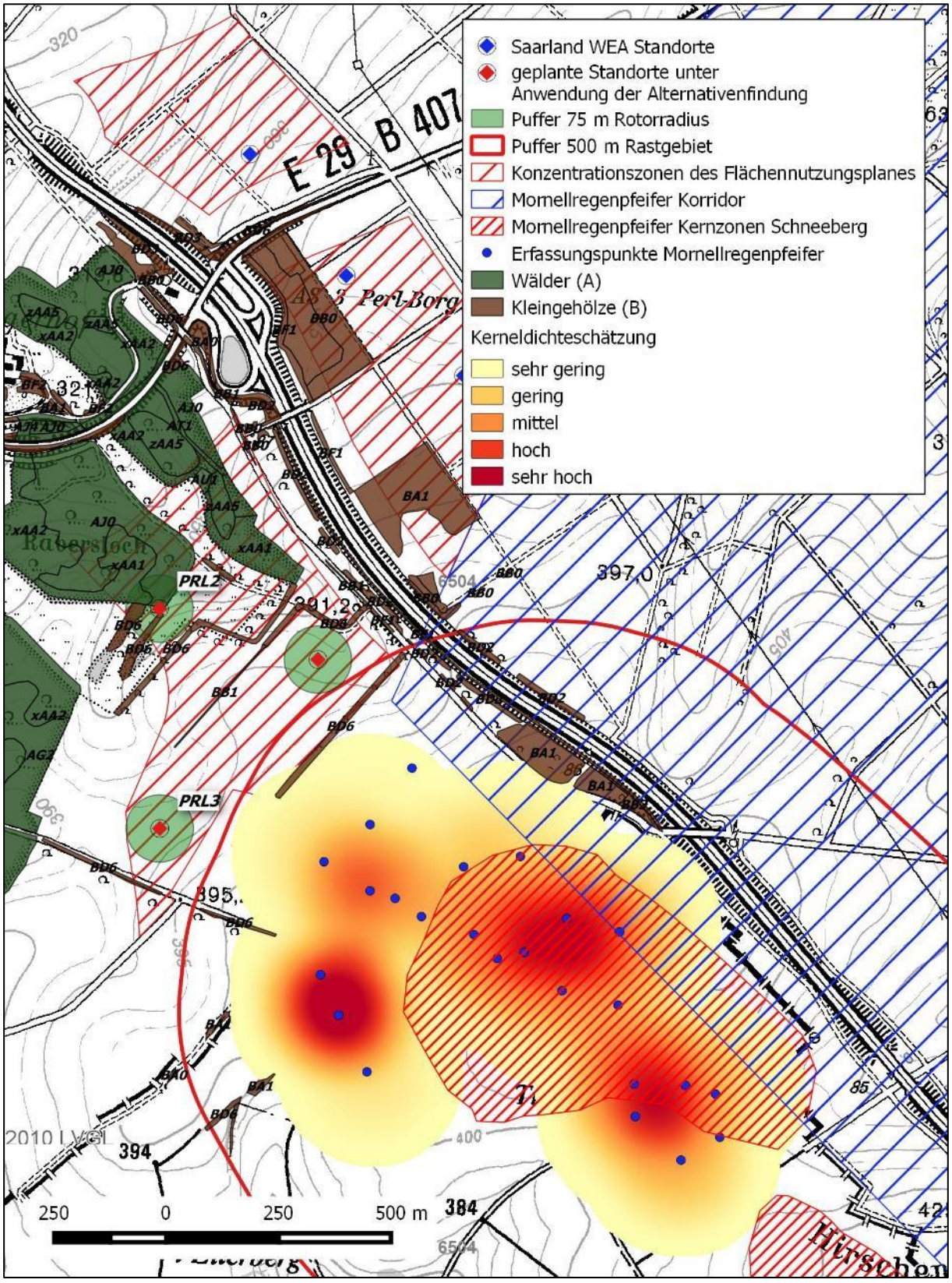


Abb. 5: Restriktionen im Rahmen der Standortfindung, Phase 3 / Standortfindung[150]

150 Kartengrundlage: © LVGL 2010