

● www.ecoda.de



ecoda GmbH & Co. KG
Niederlassung:
Ruinenstr. 33
44287 Dortmund

Fon 0231 841697-6
Fax 0231 586995-19
ecoda@ecoda.de
www.ecoda.de

● **Studie zur FFH-Vorprüfung**

zum geplanten Windenergieprojekt Kail mit drei WEA
in der Verbandsgemeinde Kaisersesch (Landkreis Cochem-Zell)

Auftraggeberin:

RWE Renewables GmbH
Drehbahn 47-48
20354 Hamburg

Bearbeiter:

André Elsche, M.Sc.-Geogr.
Dr. Frank Bergen, Dipl.-Biol.

Dortmund, den 17. Dezember 2021

Inhaltsverzeichnis

Seite

Abbildungsverzeichnis	
Kartenverzeichnis	
Tabellenverzeichnis	
1 Einleitung	1
1.1 Anlass	1
1.2 Gesetzliche Grundlagen	3
1.3 Aufgabenstellung und Prüfumfang	4
2 Beschreibung der Schutzgebiete und ihrer Erhaltungsziele	7
2.1 EU-Vogelschutzgebiet „Mittel- und Untermosel“ (DE-5809-401)	7
2.1.1 Lage und Ausdehnung des Gebiets	7
2.1.2 Bestandteile	7
2.1.3 Erhaltungsziele	8
2.2 FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ (DE-5809-301)	9
2.2.1 Lage und Ausdehnung des Gebiets	9
2.2.2 Bestandteile	9
2.2.3 Erhaltungsziele	11
3 Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren	12
3.1 Lage und Ausmaße des Vorhabens	12
3.1.1 Windenergieanlagen	12
3.1.2 Fundamente	12
3.1.3 Trafostationen	13
3.1.4 Kranstellflächen	13
3.1.5 Montage- und Lagerflächen	13
3.1.6 Zuwegung	14
3.1.7 Überschwenkbare Bereiche und hindernisfreie Arbeitsbereiche	14
3.2 Relevante Wirkfaktoren	16
4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen	19
4.1 EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ (DE-5809-401)	19
4.1.1 Haselhuhn	20
4.1.2 Schwarzstorch	20

4.1.3	Wespenbussard.....	21
4.1.4	Rotmilan.....	22
4.1.5	Schwarzmilan.....	23
4.1.6	Wanderfalke	23
4.1.7	Uhu	24
4.1.8	Eisvogel.....	25
4.1.9	Grauspecht.....	25
4.1.10	Wendehals.....	25
4.1.11	Schwarzspecht	25
4.1.12	Mittelspecht.....	26
4.1.13	Neuntöter	27
4.1.14	Gelbspötter	27
4.1.15	Zippammer	27
4.2	FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ (DE 5809-301).....	28
4.2.1	Bechsteinfledermaus.....	29
4.2.2	Großes Mausohr.....	30
4.3	Mögliche Veränderungen der Kohärenz des Netzes „Natura 2000“	31
4.4	Summationswirkungen mit anderen Plänen und Projekten	31
4.4.1	Summationswirkung in Bezug auf das EU-VSG „Mittel- und Untermosel“	31
4.4.2	Summationswirkung in Bezug auf das FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“	32
5	Zusammenfassung.....	34
	Abschlussklärung	
	Literaturverzeichnis	
	Anhang	

Abbildungsverzeichnis

Seite

Kapitel 1:

Abbildung 1.1:	Vereinfachte Darstellung des Prüfprogramms der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG (aus Lambrecht et al. 2004, S. 326).....	5
Abbildung 1.2:	Darstellung des Ablaufschemas einer FFH-Vorprüfung (aus HMULV 2005, S. 5)	6

Kartenverzeichnis

Seite

Kapitel 1:

Karte 1.1:	Lage der geplanten WEA sowie bestehender und im Bau befindlicher WEA und der umliegenden Natura 2000-Gebiete	2
------------	--	---

Kapitel 3:

Karte 3.1:	Bauflächen zur Anlage der notwendigen Infrastruktur für die Errichtung und den Betrieb der geplanten WEA und Lage der Natura 2000-Gebiete.....	15
------------	--	----

Tabellenverzeichnis

Seite

Kapitel 1:

Tabelle 1.1:	Mindestabstände der einzelnen Standorte der geplanten WEA zu den Grenzen des EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ (DE-5809-401) sowie des FFH-Gebiets „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ (DE-5809-301) nach MUEEF (2019) in Metern	1
--------------	--	---

Kapitel 2:

Tabelle 2.1:	Im EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ brütende Arten des Anhangs I der EU-VSRL mit Angabe der Brutpaarzahl (gemäß Standarddatenbogen)	8
Tabelle 2.2:	Im EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ regelmäßig als Brutvögel auftretende Arten, die gemäß Art. 4(2) EU-VSRL zu berücksichtigen sind (gemäß Standarddatenbogen).....	8
Tabelle 2.3:	Im FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ auftretende Tierarten (gemäß Standarddatenbogen), die in den Anhängen II und IV der FFH-RL geführt werden.....	11

1 Einleitung

1.1 Anlass

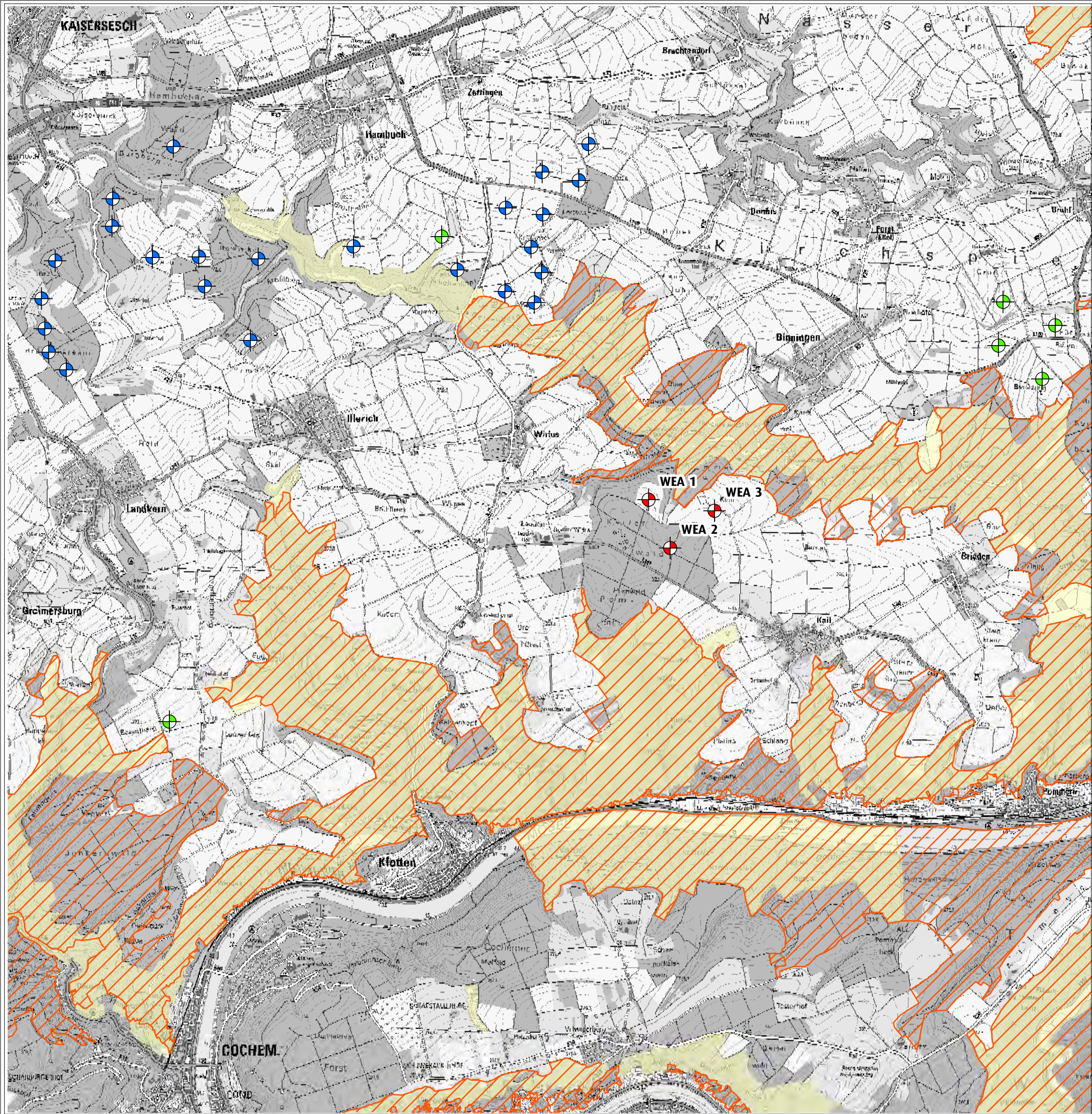
Anlass der vorliegenden Studie zur FFH-Vorprüfung ist die geplante Errichtung und der Betrieb von drei Windenergieanlagen (WEA) am Standort Kail in der Verbandsgemeinde Kaisersesch (Landkreis Cochem-Zell) (vgl. Karte 1.1). Bei den geplanten WEA handelt es sich um zwei Anlagen (WEA 1 und WEA 2) des Typs Nordex N149 mit einer Nabenhöhe von 164 m und einem Rotordurchmesser von 149 m (Gesamthöhe etwa 238,5) und um eine Anlage (WEA 3) des Typs Nordex N131 mit einer Nabenhöhe von 134 m und einem Rotordurchmesser von etwa 131 m (Gesamthöhe etwa 199,5 m).

Auftraggeberin der Studie zur FFH-Vorprüfung ist die RWE Renewables GmbH, Hamburg.

Teile des Pommerbachtals und Hallerbachtals nördlich des geplanten Vorhabens sowie Teile des Fellerbachtals, Schilzergrabens und Oberlegrabens und die Hänge der Mosel südlich des geplanten Vorhabens sind Bestandteil des EU-Vogelschutzgebiets „Mittel- und Untermosel“ (DE-5809-401) und / oder des FFH-Gebiets „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ (DE-5809-301). Die Standorte und Bauflächen (inkl. Zuwegung) der geplanten WEA liegen wenige hundert Meter von den Natura 2000-Gebieten entfernt (vgl. Karte 1.1). Die benachbarte Lage zu dem EU-Vogelschutzgebiet und dem FFH-Gebiet wirft die Frage auf, ob das Vorhaben geeignet ist, die Gebiete einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen erheblich zu beeinträchtigen (Artikel 6 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, im Folgenden FFH-RL) oder Artikel 4 Abs. 1 und 4 der Richtlinie 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie, im Folgenden EU-VSRL)).

Tabelle 1.1: Mindestabstände der einzelnen Standorte der geplanten WEA zu den Grenzen des EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ (DE-5809-401) sowie des FFH-Gebiets „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ (DE-5809-301) nach MUEEF (2019) in Metern

WEA	EU-VSG	FFH
1	220	220
2	390	440
3	210	350



● **Studie zur FFH-Vorprüfung**
zum geplanten Windenergieprojekt Kail
mit drei WEA in der Verbandsgemeinde
Kaisersesch (Landkreis Cochem-Zell)



Auftraggeberin:
RWE Renewables GmbH, Hamburg

● **Karte 1.1**
Lage der geplanten WEA sowie bestehender
und genehmigter WEA und der umliegenden
Natura 2000-Gebiete

Standorte von Windenergieanlagen (WEA)

- Standort einer geplanten WEA
- Standort einer bestehenden WEA
- Standort einer beantragten WEA

Natura 2000-Gebiete (Abgrenzung nach MUEEF 2019)

- FFH-Gebiet "Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel" (FFH-5809-301)
- Vogelschutzgebiet "Mittel- und Untermosel" (VSG-5809-401)

● bearbeiteter Ausschnitt
der Topographischen Karte 1 : 25.000 (WMS RP TK25)

Bearbeiter: André Elsche, 16. Dezember 2021

0 1.500 Meter

Maßstab 1 : 35.000 @ DIN A3



1.2 Gesetzliche Grundlagen

Die §§ 31 bis 36 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) setzen die Natura 2000-Richtlinien (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL): 92/43/EWG, Vogelschutzrichtlinie (V-RL): 79/409/EWG) bezogen auf den Habitatschutz um. Sie enthalten, zusammen mit den Begriffsbestimmungen in § 7 BNatSchG, die gesetzliche Grundlage für die Verwirklichung des Europäischen Netzes „Natura 2000“ in der Bundesrepublik Deutschland.

Nach § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.

Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen (im Folgenden „FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (FFH-VP) genannt, die sich sowohl auf die FFH-Gebiete, als auch auf die Vogelschutzgebiete bezieht). Für die Auslegung und Anwendung des Projektbegriffs ist der Vorhabenbegriff des UVP-Rechts (§ 2 Abs. 2 UVPG) maßgeblicher Anhaltspunkt. Diesem unterfallen die Errichtung oder Änderung von baulichen oder sonstigen Anlagen sowie die Durchführung einer sonstigen in Natur und Landschaft eingreifenden Maßnahme.

Die Prüfung auf Verträglichkeit soll die Entscheidung über das Verhältnis des Vorhabens mit dem Schutzziel und -grund (Erhaltungsziele) eines Gebiets vorbereiten und ermöglichen. Dabei spielt es keine Rolle, ob das jeweilige Vorhaben oder der Planungsgegenstand innerhalb oder außerhalb eines Natura 2000-Gebiets angesiedelt ist. Darüber hinaus sind auch eventuelle Fernwirkungen mit zu berücksichtigen (SSYMANK et al. 1998). Die ernsthaft in Betracht kommende Möglichkeit oder die Vermutung erheblicher Beeinträchtigungen genügt, um die Pflicht zur Durchführung einer Prüfung auszulösen. Die Beeinträchtigungen sind dabei im Hinblick auf jedes einzelne Natura 2000-Gebiet zu prognostizieren. Insofern ist grundsätzlich das gesamte Gebiet zu betrachten. Unter Umständen kann es aber ausreichend sein, die Untersuchungen auf einen Teil oder Teile des Gebiets zu beschränken, da z. B. nur begrenzte Wirkfaktoren absehbar oder nur bestimmte Gebietsteile betroffen sind (BAUMANN et al. 1999).

Die Umsetzung der FFH-RL und der EU-VSRL in deutsches Recht erfolgt durch die §§ 31 bis 36 des Bundesnaturschutzgesetzes. Die entsprechenden Regelungen finden sich auf Landesebene in § 18 des Landesnaturschutzgesetzes Rheinland-Pfalz (LNatSchG RLP).

1.3 Aufgabenstellung und Prüfumfang

Aufgabe der vorliegenden Studie ist es, überschlägig zu prüfen (Vorprüfung), ob das Vorhaben mit den Erhaltungszielen der beiden benachbart gelegenen Natura 2000-Gebiete „Mittel- und Untermosel“ und „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ verträglich ist. Die FFH-Vorprüfung hat die Frage zu beantworten, ob die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich ist oder nicht (vgl. BMVBW 2005 sowie Abbildung 1.1). Ergibt die Vorprüfung, dass das Projekt zu Beeinträchtigungen der Gebiete in deren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6, Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG durchzuführen. Dieses zentrale Prüfkriterium wird unter 5.5.1 des Einführungserlasses zur Anwendung der nationalen Vorschriften (§§ 31 bis 36 BNatSchG) zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie, im Folgenden: EU-VSRL) näher erläutert:

„Eine Beeinträchtigung liegt dann vor, wenn entweder einzelne Faktoren eines Wirkungsgefüges, z. B. eines Ökosystems, oder das Zusammenspiel der Faktoren derart beeinflusst werden, dass die Funktionen des Systems gestört werden (Flächen- und/oder Funktionsverluste).“

Als Maßstäbe für die Beurteilung, ob das Vorhaben die Schutzgebiete erheblich beeinträchtigt, gelten die zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Erhaltungsziele der Gebiete. Diese beziehen sich auf die in den Gebieten vorkommenden

- Vogelarten gemäß Anhang I sowie gemäß Art. 4(2) EU-VSRL
- Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie
- Lebensräume gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie

Zur Beurteilung, ob das Vorhaben ein Erhaltungsziel erheblich beeinträchtigt, wären absolute Erheblichkeitsschwellen zwar wünschenswert, sind aber nur schwer zu ermitteln und passen auch nicht immer auf den konkreten Einzelfall.

Die vorliegende Vorprüfung ist angelehnt an die Hinweise des BDLA (2013) sowie des HMULV (2005) zur Erfordernis einer FFH-Verträglichkeitsprüfung bzw. FFH-Vorprüfung für Vorhaben in Natura 2000-Gebieten oder deren Umgebung (vgl. Abbildung 1.2).

Als Bewertungsgrundlage werden Auszüge aus den Standarddatenbögen (Amtsblätter der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 107/4 DE-5809-401 und DE-5809-301), die „Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten“ vom 18. Juli 2005 (STAATSKANZLEI RHEINLAND-PFALZ 2005) und die „Erste Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten“ vom 22. Dezember 2008 (STAATSKANZLEI RHEINLAND-PFALZ 2009) herangezogen. Bezüglich der Bewertung der einzelnen Arten des Anhangs I und des Artikels 4(2) der EU-VSRL sowie der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie werden u. a. die im Internet-Informationsdienst „ARTEFAKT“ des LfU RLP (2019) zur Verfügung gestellten Artsteckbriefe genutzt. Des Weiteren wird auf

die vorliegenden Informationen zum Vorkommen relevanter Arten im unmittelbaren Umfeld des geplanten Vorhabens zurückgegriffen (ECODA 2019b, 2021a, b).

Die eigentliche Vorprüfung, d. h. die abschließende Entscheidung über die Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung wird von der zuständigen Behörde bzw. den beteiligten Fachbehörden getroffen.

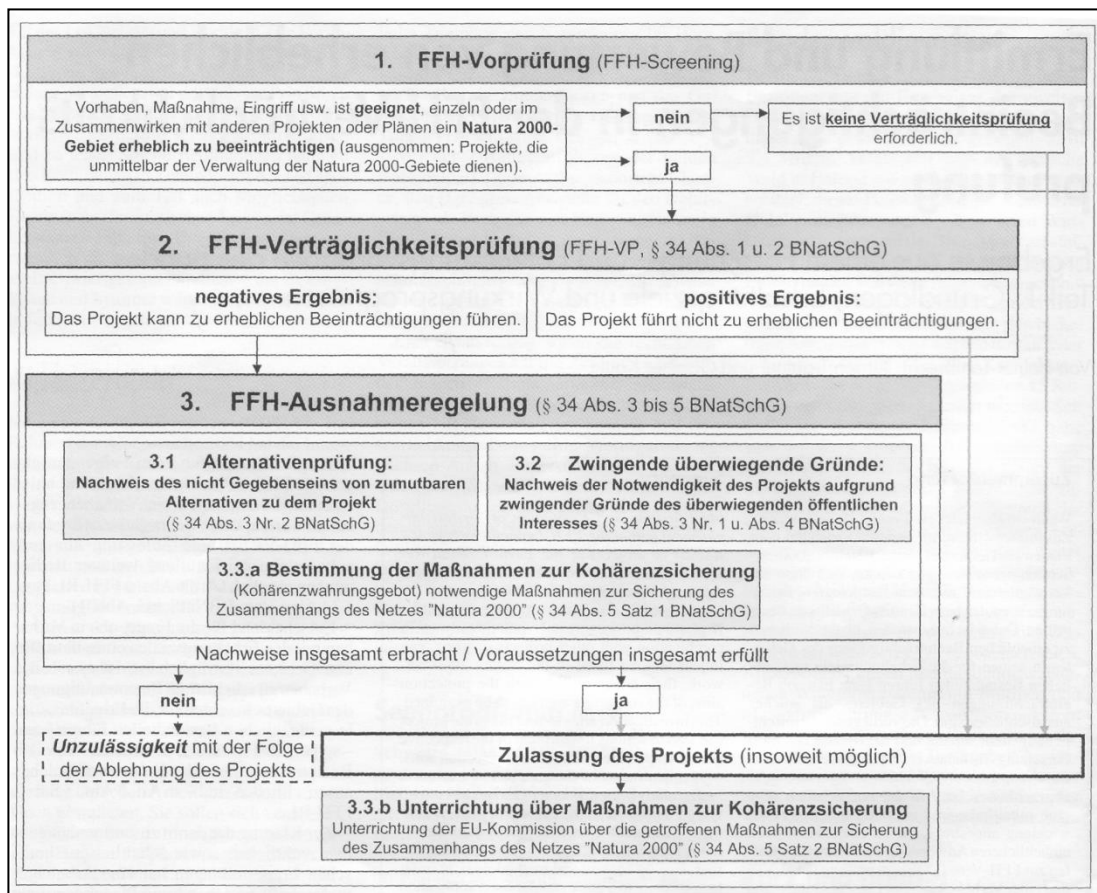


Abbildung 1.1: Vereinfachte Darstellung des Prüfprogramms der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG (aus LAMBRECHT et al. 2004, S. 326).

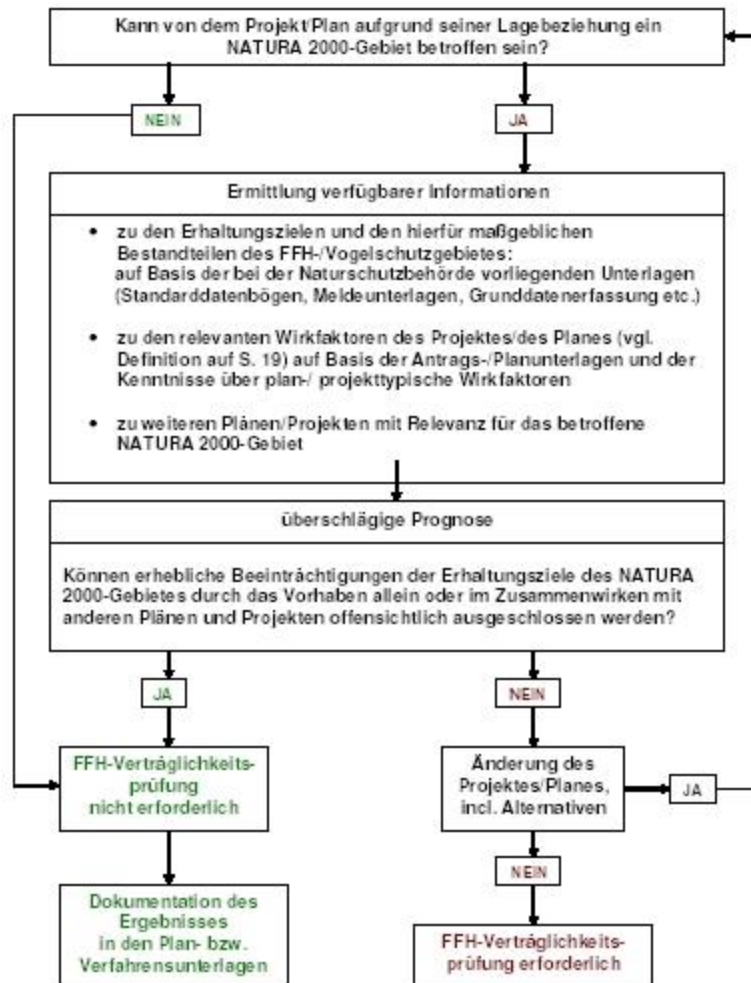


Abbildung 1.2: Darstellung des Ablaufschemas einer FFH-Vorprüfung (aus HMULV 2005, S. 5)

2 Beschreibung der Schutzgebiete und ihrer Erhaltungsziele

2.1 EU-Vogelschutzgebiet „Mittel- und Untermosel“ (DE-5809-401)

2.1.1 Lage und Ausdehnung des Gebiets

Das 15.891 ha große EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ liegt in den Naturräumlichen Haupteinheiten Hunsrück, Moseltal, Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge) und Eifel (mit Vennvorland). Es erstreckt sich über Teile der kreisfreien Stadt Koblenz, der Landkreise Cochem-Zell und Mayen-Koblenz sowie des Rhein-Hunsrück-Kreises. Somit bildet es ein sehr großes zusammenhängendes Gebiet im Bereich des Kerbtals der Mosel mit warmtrockenen Steilhängen sowie einer Reihe tief eingeschnittener, bewaldeter Seitentäler.

Felsen, Brachen und diverse laubholzdominierende Waldtypen sind die wesentlichen Lebensräume. Nach Angaben des Standarddatenbogens umfassen Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil) etwa 87 % des gesamten Gebiets. 6 % der Gebietsfläche entfallen auf Grünlandkomplexe mittlerer Standorte, jeweils 2 % auf Fels- und Rohbodenkomplexe, Ackerkomplexe und Gebüsch-/Vorwald-Komplexe sowie jeweils höchstens 1 % auf sonstige Bereiche (Binnengewässer, Gehölzkulturkomplexe, anthropogen stark überformte Biotopkomplexe).

Das EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ schließt eine Reihe von Schutzgebieten mit unterschiedlichem Status (FFH-Gebiet, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet) ganz oder teilweise mit ein.

2.1.2 Bestandteile

Die maßgeblichen Bestandteile eines EU-VSG können wie folgt definiert werden:

- die signifikant vorkommenden Vogelarten des Anhangs I und des Art. 4(2) der EU-VSRL
- deren zu erhaltenden oder wiederherzustellenden Lebensräumen, deren maßgebliche standörtliche Voraussetzungen (z. B. die abiotischen Standortfaktoren) und die wesentlichen funktionalen Beziehungen, in Einzelfällen auch zu (Teil-)Lebensräumen außerhalb des Gebietes (z. B. Nahrungsplätze, Schlafplätze).

Brutvorkommen von Anhang I-Arten (EU-VSRL)

Gemäß dem Standarddatenbogen treten im EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ zwölf Arten des Anhangs I der EU-VSRL als Brutvögel auf (vgl. Tabelle 2.1).

Tabelle 2.1: Im EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ brütende Arten des Anhangs I der EU-VSRL mit Angabe der Brutpaarzahl (gemäß Standarddatenbogen)

	Art	Paare
Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	<50
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	<2
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	<8
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	p
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	<10
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	<4
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	~10
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	<12
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	p
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	p
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	p
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	p

p = vorhanden (ohne Einschätzung, präsent)

Brutvogelarten, die gemäß Art. 4(2) EU-VSRL zu berücksichtigen sind

Im EU-VSG treten drei Arten als Brutvögel auf, die gemäß Art. 4(2) EU-VSRL zu berücksichtigen sind (vgl. Tabelle 2.2).

Tabelle 2.2: Im EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ regelmäßig als Brutvögel auftretende Arten, die gemäß Art. 4(2) EU-VSRL zu berücksichtigen sind (gemäß Standarddatenbogen)

	Art	Paare
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	p
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	p
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	p

p = vorhanden (ohne Einschätzung, präsent)

2.1.3 Erhaltungsziele

Nach der „Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten“ vom 18. Juli 2005 (STAATSKANZLEI RHEINLAND-PFALZ 2005) sind für das EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ folgende Erhaltungsziele vorgesehen:

- Erhaltung oder Wiederherstellung strukturreicher Laub- und Mischwälder sowie von Magerrasen mit Brachen und Felsbiotopen
- Erhaltung oder Wiederherstellung der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, ihrer typischen Lebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität

Aus den in Anlage 4 der Landesverordnung (STAATSKANZLEI RHEINLAND-PFALZ 2005) dargestellten Lebensraumansprüchen für die einzelnen Vogelarten im Zusammenhang mit den im Internet-Informationssdienst „ARTEFAKT“ des LfU RLP (2019) zur Verfügung gestellten Artsteckbriefen der Vogelarten des Anhangs I und des Artikels 4(2) der EU-VSRL ergeben sich die zu bewertenden Erhaltungsziele der einzelnen Arten.

2.2 FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ (DE-5809-301)

2.2.1 Lage und Ausdehnung des Gebiets

Das insgesamt 16.273 ha große FFH-Gebiet liegt in den Naturräumlichen Haupteinheiten Hunsrück, Moseltal, Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge) und Eifel (mit Vennvorland). Es erstreckt sich über Teile der kreisfreien Stadt Koblenz, der Landkreise Cochem-Zell und Mayen-Koblenz, des Rhein-Hunsrück-Kreises sowie der Landkreise Bernkastel-Wittlich, Vulkaneifel und Trier-Saarburg.

Das Gebiet wird im Standarddatenbogen wie folgt charakterisiert:

„Von felsigen Hängen gekennzeichnetes Tal der Mosel, tief eingeschnittene Nebentäler mit naturnahen Bächen, vielfältigen Xerothermbiotopen. Hang- und Schluchtwälder, Buchenwälder, Blockschutt- und Eichen-Hainbuchen-Trockenwaldbestände.“

Seine Bedeutung erlangt das Gebiet durch die vielfältigen Biotopkomplexe des Moseltals, Fels- und Gesteinshaldenbiotope der Hangbereiche mit Magerrasen, naturnahe Bäche und umgebende naturnahe Laubwälder sowie große Fledermausquartiere und Jagdhabitats. Weiterhin sind die Wiesen-Biotopkomplexe im FFH-Gebiet als schutzwürdig anzusehen.

2.2.2 Bestandteile

Lebensraumtypen

Als maßgebliche Bestandteile des Gebiets werden im Standarddatenbogen folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie genannt:

- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
- Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*
- Trockene europäische Heiden
- Felsbandheide
- Subkontinentale peripannonische Gebüsche
- Stabile xerothermophile Formationen von *Buxus sempervirens* an Felsabhängen (*Berberidion* p. p.)
- Gebüsch trockenwarmer Standorte
- Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alysson-Sedion albi*)
- Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco Brometalia*) (besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
- Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonigschluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- Krautige Ufersäume und -fluren an Gewässern

- Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- Artenreiches, frisches Grünland der planaren bis submontanen Stufe
- Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- Natürliche Schutthalden aus Silikatgestein
- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- Natürlicher Silikatfels (ohne Serpentin)
- Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii*
- Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- Bodensaurer Buchenwald der collinen bis submontanen Stufe
- Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
- Buchenwald basenreicher Böden der collinen bis submontanen Stufe
- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenbuchenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]
- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum*
- Traubeneichen-Hainbuchenwald (trocken-warme Standorte)
- Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*
- Ahorn-Linden-Hangschuttwald (wärmere Standorte)
- Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- Weichholzauenwald mit weitgehend ungestörter Überflutungsdynamik

Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie

Gemäß des Standarddatenbogens kommen im FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ elf Arten des Anhangs II bzw. des Anhang IV der FFH-RL vor (vgl. Tabelle 2.3).

Tabelle 2.3: Im FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ auftretende Tierarten (gemäß Standarddatenbogen), die in den Anhängen II und IV der FFH-RL geführt werden

	Art	FFH-Anhang	Status
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	II, IV	resident
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	II	resident
Groppe	<i>Cottus gobio</i>	II	resident
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	II	resident
Spanische Flagge	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	II*	resident
Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>	IV	resident
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	II, IV	Überwinterungsgast
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II, IV	Wochenstuben/Übersommerung; Überwinterungsgast
Grünes Besenmoos	<i>Dicranum viride</i>	II	resident
Prächtiger Dünnpfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	II, IV	resident
Steinkrebs	<i>Austropotamobius torrentium</i>	II*, IV	resident

* = Anh. II, prioritäre Art

2.2.3 Erhaltungsziele

Nach der „Ersten Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten“ vom 22. Dezember 2008 (STAATSKANZLEI RHEINLAND-PFALZ 2009) sind für das FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ folgende Erhaltungsziele vorgesehen:

Erhaltung oder Wiederherstellung

- der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, der typischen Gewässerlebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität der Moselzuflüsse, auch als Lebensraum autochthoner Fischarten und des Steinkrebsses,
- von Laubwäldern,
- von nicht intensiv genutztem Grünland, artenreichem Mager- und Pionierrasen und unbeeinträchtigten Felslebensräumen,
- von großen Fledermauswochenstuben im Moseltal und ungestörten Quartieren in Höhlen und Stollen

Aus den in Anlage 2 der Landesverordnung (STAATSKANZLEI RHEINLAND-PFALZ 2009) dargestellten Lebensraumansprüchen für die einzelnen Tier- und Pflanzenarten im Zusammenhang mit den im Internet-Informationsdienst „ARTEFAKT“ des LFU RLP (2019) zur Verfügung gestellten Artsteckbriefen der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, ergeben sich die zu bewertenden Erhaltungsziele der einzelnen Arten (vgl. Kapitel 4.2).

3 Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren

3.1 Lage und Ausmaße des Vorhabens

3.1.1 Windenergieanlagen

Bei den geplanten WEA handelt es sich um zwei Anlagen (WEA 1 und WEA 2) des Typs Nordex N149 mit einer Nabenhöhe von 164 m und einem Rotordurchmesser von 149 m (Gesamthöhe etwa 238,5) und um eine Anlage (WEA 3) des Typs Nordex N131 mit einer Nabenhöhe von 134 m und einem Rotordurchmesser von etwa 131 m (Gesamthöhe etwa 199,5 m).

Die WEA sind mit einem Blitzschutzsystem ausgestattet. Überwachungssysteme sorgen bei schwerwiegenden Störungen für die Abschaltung der Anlagen. Die Anlagen verfügen zudem über eine Eisansatzerkennung, die bei Eisansatz an den Rotorblättern den Betrieb der WEA aussetzt und dadurch sicherstellt, dass Eisstücke nicht abgeworfen werden.

Alle Bauwerke von über 100 m über Grund erhalten im Hinblick auf die Flugsicherheit eine Kennzeichnung. Die geplanten WEA erhalten neben farblichen Markierungen am Turm und an den Rotorblättern (Tageskennzeichnung) auch eine sogenannte „Befeuerung“ an den Gondeln sowie am Turm (Nachtkennzeichnung). Ab Juli 2020 müssen alle WEA nach § 9 Abs. 8 EEG mit einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ausgerüstet werden, d. h. dass die Nachtkennzeichnung nur dann zum Einsatz kommt (Beleuchtung), wenn ein Flugobjekt im Anflug ist. Die optischen Beeinträchtigungen lassen sich auf diese Weise auf ein Minimum reduzieren. Der Einsatz von Sichtweitenmessgeräten zur Reduzierung der Lichtstärke ist dann nicht mehr erforderlich. Eine Synchronisierung der Blinkfolge ist nach der Verwaltungsvorschrift innerhalb des beantragten Windparks verpflichtend. Die Art der Tages- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen der vom Hersteller vorgegebenen Varianten gemäß den Auflagen des BImSchG-Genehmigungsbescheids erfolgen.

3.1.2 Fundamente

Die Betonfundamente der beiden Anlagentypen sind kreisförmig. Das Fundament einer Nordex N149 besitzt einen Außendurchmesser von 24,2 m. Es nimmt somit eine Fläche von etwa 460 m² ein. Bei der geplanten Nordex N131 besitzt das Fundament einen Außendurchmesser von 20 m und hat somit eine Flächengröße von etwa 314 m². Das Fundament einer WEA wird unterirdisch angelegt. Der Bodenaushub der Fundamentgruben (ca. 3,5 m tief) wird nach Fertigstellung der Fundamente z. T. wieder angeschüttet. Rings um den Turm einer WEA wird eine Kreisfläche dauerhaft mit Schottermaterial befestigt (Umfahrung). Durch die drei Fundamente wird im Untergrund eine Fläche von insgesamt etwa 1.234 m² vollständig versiegelt.

3.1.3 Trafostationen

Die Trafostation ist bei dem geplanten Anlagentyp in die WEA integriert. Eine separate Trafostation ist nicht erforderlich, so dass ein zusätzlicher Flächenverbrauch vermieden wird.

3.1.4 Kranstellflächen

Zur Errichtung der geplanten WEA wird angrenzend an die Fundamente jeweils eine Kranstellfläche benötigt. Hierfür werden an den Standorten der drei WEA Flächen von insgesamt etwa 4.784 m² dauerhaft beansprucht. Der Mutterboden wird auf den beanspruchten Flächen abgeschoben; ggf. müssen dort stockende Gehölze gerodet und Wurzelstöcke zuvor entfernt werden. Als Sauberkeitsschicht und zur Erhöhung der Tragfestigkeit wird zwischen dem Unterbau und der Tragschicht bei Bedarf ein Geotextil hoher Zugfestigkeit eingebaut, auf das die Tragschicht aus geeignetem Schottermaterial (z. B. Natursteinschotter) aufgebaut wird. Die aus Schottermaterial aufgebauten Kranstellflächen bieten genügend Festigkeit für die Errichtung der Kräne bei gleichzeitiger Versickerungsmöglichkeit für Regenwasser.

3.1.5 Montage- und Lagerflächen

Montageflächen

Zur Montage der Einzelteile des Hauptkran-Auslegers (Gittermast) wird an jedem WEA-Standort eine Kranausleger-Montagefläche angelegt. Die Flächen beinhalten Standflächen für Hilfskräne und werden temporär mithilfe von Schotter oder mobilen Platten befestigt. In Einzelfällen (z. B. zum Großkomponententausch) kann es erforderlich werden, dass die Flächen auch während der Betriebsphase zur Errichtung von Kränen genutzt werden müssen, sodass sie dauerhaft frei von Hindernissen sein müssen. Angrenzend an die Kranstellflächen werden an den Standorten der WEA 1 und 3 weitere Montageflächen angelegt. Diese Flächen werden während der Bauphase zum Teil temporär geschottert und nach Beendigung des Baus wieder komplett zurückgebaut.

Materiallagerflächen

Als Blattlagerfläche werden an den Standorten der WEA 1 und 3 die temporär beanspruchten Flächen genutzt, die zum Teil temporär geschottert oder mit mobilen Platten befestigt werden. Die benötigten Rotorblätter für die WEA 2 werden während des Baus auf den Lagerflächen an der WEA 1 zwischengelagert, so kann der Rodungsbedarf im Bereich der WEA 2 auf ein Minimum reduziert werden.

Bodenlagerflächen

An den WEA-Standorten und an der Baustelleneinrichtung sind temporäre Lagerflächen für anfallenden Bodenaushub vorgesehen. Das Erdmaterial wird auf den angrenzenden Flächen des Fundamentes bzw. Montageflächen sortiert zwischengelagert. Im Bereich der Fundamente und Böschungen wird der

Bodenaushub nach Fertigstellung zu großen Teilen wieder angeschüttet. Ziel ist es, den gesamten Aushub im Bereich der Erschließungsflächen und Umfeld der Standorte wieder einzubauen.

3.1.6 Zuwegung

Die Erschließung der geplanten WEA-Standorte erfolgt ausgehend von der Landesstraße L107 größtenteils über voll- und teilversiegelte forst- und landwirtschaftliche Wirtschaftswege (vgl. Karte 3.1). Die bestehenden Fahrwege weisen derzeit eine durchschnittliche Breite von ca. 3 bis 3,5 m auf und müssen zur Durchführung des geplanten Vorhabens dauerhaft auf etwa 4,5 m verbreitert werden. Zusätzlich ist an den Standorten der WEA 1 und 2 ein Neubau von Zufahrtswegen erforderlich.

An Abzweigungen sind Kurvenbereiche auszubauen. Durch den Aus- und Neubau von Wegen und Kurven wird insgesamt eine Fläche von etwa 7.055 m² bislang unversiegelter Fläche dauerhaft beansprucht. Die durch den Wegeausbau beanspruchten Flächen werden in der gleichen Schotterbauweise befestigt, in der die Kranstellflächen errichtet werden.

Entlang der Zuwegung wird auf gerader Strecke eine lichte Durchfahrt von 6 m Höhe und 7 m Breite benötigt. Ggf. sind zur Herstellung der lichten Durchfahrt Äste von Bäumen zurückzuschneiden. Angrenzend an die Wegeausbauten werden darüber hinaus hindernisfreie, überschwenkbare Bereiche benötigt (vgl. Kapitel 3.1.7).

3.1.7 Überschwenkbare Bereiche und hindernisfreie Arbeitsbereiche

Angrenzend an die Wege- und Kurvenausbauten werden überschwenkbare Bereiche benötigt. Auf diesen Flächen stockende Gehölze müssen dauerhaft gerodet werden. Sofern auf den Flächen keine Gehölze stocken, ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung. Entsprechend werden bei der Bilanzierung nur gehölzbestandene Flächen berücksichtigt.

Angrenzend an die Kranausleger-Montageflächen sind zudem dauerhaft hindernisfreie Bereiche erforderlich, die während der Betriebszeit für einen ggf. erforderlichen Großkomponententausch zur Verfügung stehen sollen. Hierzu muss der auf diesen Flächen stockende Wald am Standort der WEA 2 dauerhaft gerodet werden. Die Flächen werden der natürlichen Sukzession überlassen, wobei aufkommende Gehölze je nach Bedarf entfernt werden.


Für das geplante Vorhaben werden etwa 4.350 m² für überschwenkbare Flächen und hindernisfreie Arbeitsbereiche dauerhaft beansprucht.

Auftraggeberin:
RWE Renewables GmbH, Hamburg

● **Karte 3.1**


Bauflächen zur Anlage der notwendigen
Infrastruktur für die Errichtung und den
Betrieb der geplanten WEA und Lage
der Natura 2000-Gebiete

Vorhaben

 Bauflächen zur Anlage der notwendigen
Infrastruktur für die Errichtung und den
Betrieb der geplanten WEA

Natura 2000-Gebiete (Abgrenzung nach MUEEF 2019)

 FFH-Gebiet "Moselhänge und Nebentäler
der unteren Mosel" (FFH-5809-301)

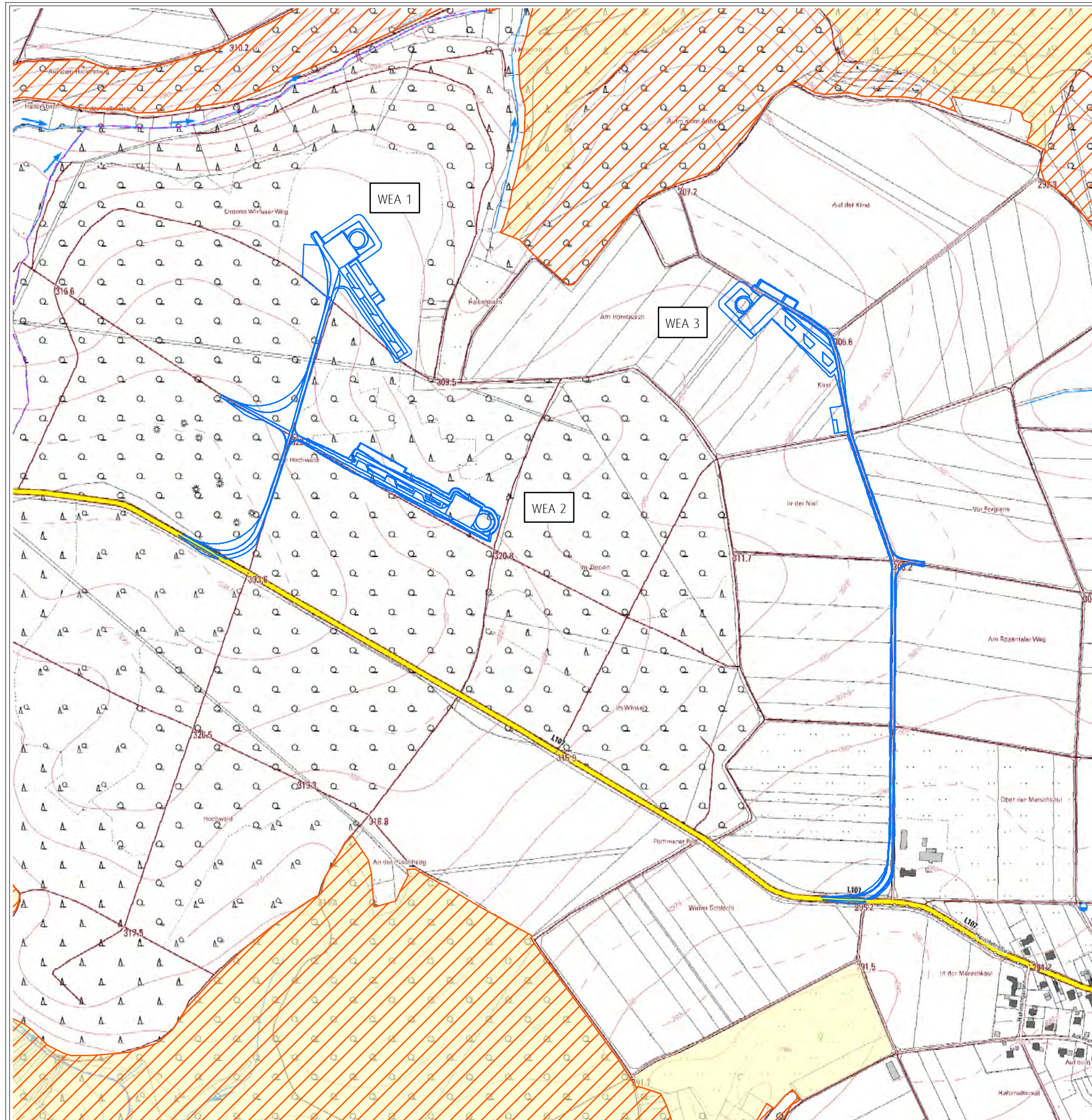
 Vogelschutzgebiet "Mittel- und Untermosel"
(VSG--5809-401)

● bearbeiteter Ausschnitt
der Topographischen Karte 1 : 5.000 (WMS RP TK5)

Bearbeiter: André Elsche, 16. Dezember 2021

0  300 Meter

Maßstab 1 : 6.000 @ DIN A3



3.2 Relevante Wirkfaktoren

Im Rahmen der Durchführung von FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen wird zwischen verschiedenen Komplexen von Wirkfaktoren unterschieden. Im Folgenden werden die verschiedenen Komplexe benannt und die für Windenergieprojekte relevanten Wirkfaktoren skizziert.

Flächenbeanspruchung, Flächenumwandlung, Nutzungs- und Bestandsänderungen

Alle drei Standorte der geplanten WEA sowie die Bauflächen liegen außerhalb der beiden betroffenen Natura 2000-Gebiete. Demnach besitzen die Wirkfaktoren Flächenbeanspruchung, Flächenumwandlung sowie Nutzungs- und Bestandsänderungen keine besondere Relevanz.

Zerschneidung, Barrierewirkung sowie Kollision (mechanische Kräfte), Areal- und Habitatverkleinerung

Von Zerschneidung, Barrierewirkung sowie Areal- und Habitatverkleinerung können vor allem Tierarten betroffen sein. Da diese Beeinträchtigungen i. d. R. durch eine Scheuchwirkung von WEA ausgelöst werden, stehen sie mit den optischen und akustischen Wirkungen (s. u.) in engem Zusammenhang. Das Wirkpotential von WEA in Bezug auf Kollisionen stellt insbesondere für Arten, die den Luftraum nutzen (Vögel und Fledermäuse), ein Problem dar. Die Wirkmechanismen wurden detailliert in den faunistischen Fachgutachten zum Vorhaben dargestellt (ECODA 2019b, 2021a, b). Für andere Pflanzen- und Tiergruppen dürften diese Wirkfaktoren bei Windenergieprojekten keine Rolle spielen.

Stoffliche Emissionen (ohne energetische Emissionen und Einleitungen)

Im Rahmen der Errichtung von WEA kommt es durch die Tätigkeiten der Kran- und Baufahrzeuge in geringem Ausmaß zu stofflichen Emissionen.

Anlage- und betriebsbedingt entstehen bei Windenergieprojekten keine stofflichen Emissionen.

Einleitungen (einschl. energetischer Einleitungen) / Entnahmen

Die Einspeisung des erzeugten Stroms in das Versorgernetz erfolgt unterirdisch. Darüber hinaus kommt es bei Windenergieprojekten nicht zu Einleitungen oder Entnahmen.

Akustische Wirkungen

Baubedingt entstehen im Rahmen von Windenergieprojekten temporär akustische Reize, die auch direkte Störungen von lärmempfindlichen Tieren zur Folge haben können.

An WEA treten auch betriebsbedingt akustische Reize auf. So kommt es durch die Luftströmung am Rotor zu aerodynamischen und durch die Schwingung der Rotoren zu strukturdynamischen Schallemissionen (KLEIN & SCHERER 1996, WAGNER et al. 1996). Ferner können durch die Azimutmotoren von WEA weitere Schallemissionen auftreten. Die beschriebenen Reize können auch über das eigentliche Eingriffsgebiet hinaus noch negative Auswirkungen haben. Aufgrund der Schallabschwächung in der Luft

kann man (unabhängig von der Empfindlichkeit der betroffenen Arten) davon ausgehen, dass akustische Reize von WEA mit zunehmender Entfernung abnehmen.

Da akustische Reize meistens in Kombination mit visuellen Reizen auftreten, ist ihre Bedeutung – in Bezug auf das Ursachen-Wirkungsgefüge – nur schwer zu beurteilen. Man kann aber annehmen, dass das Meideverhalten einzelner Vogelarten gegenüber WEA zumindest teilweise auch auf akustische Reize von WEA zurückzuführen ist.

Optische Wirkungen

Baubedingt sind optische Wirkungen auf Tiere höchstens durch sich bewegende Baufahrzeuge denkbar.

Allein aufgrund ihrer Höhe stellen WEA einen starken und weitreichenden optischen Reiz dar. Hinzu kommt die Drehung der Rotoren, die einen visuellen Reiz erzeugt, der in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit und der Windrichtung variieren kann. Im von der Sonne abgewandten Bereich verursachen die Rotorblätter temporär den sog. Schattenwurf.

Exponiert stehende WEA sind bei guten Sichtbedingungen bis in große Entfernung sichtbar. Allerdings nimmt die Stärke des Reizes mit zunehmender Entfernung ab. Die Tatsache, dass einzelne Arten (z. B. rastende Kiebitze, vgl. BERGEN 2001) die Umgebung von WEA meiden, wird zumindest teilweise auch auf die visuellen Reize von WEA zurückgeführt. Die Errichtung und der Betrieb von WEA können somit auch über optische Wirkungen zu einer Verringerung der Habitatqualität oder sogar einem Lebensraumverlust für empfindliche Arten führen.

Veränderungen des Meso- und Mikroklimas

Zu einer kleinräumigen Veränderung des Mikroklimas kommt es durch die Teilversiegelung (Kranstellflächen, Zuwegung) und Versiegelung (Fundamente) von Flächen.

Aufgrund der Bodennähe von mikroskaligen Strömungen und der relativ geringen horizontalen Ausdehnung eines Mastes einer WEA kommt es nicht zu einer Abriegelung mikroskaliger Strömungen.

Im Rahmen von Windparkplanungen wird davon ausgegangen, dass lokale Winde (mesoskalische Luftströmungen) im Bereich bis zum achtfachen Rotordurchmesser durch Windenergieanlagen abgebremst werden. Eine Abriegelung von für Belüftungsschneisen wertvollen lokalen Winden ist über den achtfachen Rotordurchmesser hinaus nicht zu erwarten.

Zusammenfassend können die Auswirkungen von Windenergieprojekten auf das Meso- und Mikroklima als sehr gering bezeichnet werden.

Gewässerausbau

I. d. R. müssen im Rahmen von Windenergieprojekten keine Gewässer ausgebaut werden. Allenfalls für die Zuwegung kann es erforderlich werden, straßen- oder wegbegleitende Gräben zu verrohren. Es treten diesbezüglich somit nur im Einzelfall Auswirkungen auf.

Grundwasserveränderungen, Wasserstandsänderungen

I. d. R. führen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen nicht zu Grundwasser- oder Wasserstandsänderung. Es treten diesbezüglich somit keine Auswirkungen auf.

4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen

4.1 EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ (DE-5809-401)

Nach VSWFFM & LUGW RLP (2012) wird das Konfliktpotenzial des EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ im Zusammenhang mit Windenergieplanungen insgesamt als mittel bis hoch eingestuft.

Einige der in Kapitel 3.2 aufgeführten relevanten Wirkfaktoren führen bei Windenergieprojekten grundsätzlich nicht bzw. höchstens in sehr seltenen Fällen zu erheblichen Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten. Für das geplante Vorhaben können daher erhebliche Beeinträchtigungen durch die Faktoren stoffliche Emissionen, Einleitungen, Veränderungen des Meso- und Mikroklimas sowie Gewässerausbau, Grundwasser- und Wasserstandsveränderungen ausgeschlossen werden.

Die Standorte der drei geplanten WEA sowie die dazugehörigen Bauflächen liegen alle außerhalb des EU-VSG (vgl. Karte 3.1). Die nächstgelegene Grenze eines Teilbereichs des Gebiets ist mindestens 210 m vom Standort einer geplanten WEA entfernt. In diesem Zusammenhang können direkte Auswirkungen durch Flächenbeanspruchung, Flächenumwandlung sowie Nutzungs- und Bestandsänderungen auf das Schutzgebiet ausgeschlossen werden.

Im Zusammenhang mit Windenergieprojekten sind insbesondere betriebs- und anlagebedingt die Wirkfaktoren Zerschneidung, Barrierewirkung sowie Kollision (mechanische Kräfte), Areal- und Habitatverkleinerung sowie akustische und optische Wirkungen zu berücksichtigen. Die Reichweite dieser Wirkfaktoren ist räumlich begrenzt, so dass die betriebs- und anlagebedingten Reize nur einen sehr kleinen Teil des 15.891 ha großen EU-VSG betreffen werden. Wie in Kapitel 3.2 beschrieben, können sich die Wirkfaktoren Zerschneidung, Barrierewirkung sowie Kollision (mechanische Kräfte) und Areal- und Habitatverkleinerung hauptsächlich auf Vögel und Fledermäuse auswirken. Im Rahmen der faunistischen Fachgutachten (ECODA 2019b, 2021a, b) zum Vorhaben wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf planungsrelevante Tierarten prognostiziert und bewertet. Demnach werden die Errichtung und der Betrieb der geplanten WEA unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen nicht gegen ein Verbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen. Ferner sind etwaig eintretende erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung durch geeignete Maßnahmen kompensierbar.

Für die in Kapitel 2.1 für das EU-VSG gelisteten 15 Vogelarten (vgl. Tabelle 2.1 und 2.2) wird auf der Grundlage der aktuell vorliegenden Daten (ECODA 2021a) und unter Berücksichtigung des Wirkpotenzials und des artspezifischen Wirkraums im Folgenden geprüft, ob sich durch das Vorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung ihres Erhaltungszustands sowie der Erhaltungsziele des EU-VSG ergeben kann.

4.1.1 Haselhuhn

Nach Angabe der SGD Nord (2012) trat das Haselhuhn nicht nördlich der Mosel im Bereich zwischen Klotten und Pommern auf (vgl. Anhang I). Auch aktuelle Vorkommen im Bereich des Plangebiets oder seiner Umgebung, etwa aus dem Pommerbachtal, und damit aus dem für das Haselhuhn anzunehmenden Wirkraum von 1.000 m (LAG VSW 2015) sind nicht bekannt (ECODA 2021a).

Auf dieser Grundlage kann ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Haselhuhns festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkbereich der geplanten WEA.

4.1.2 Schwarzstorch

Nach PNL (2011) befand sich im Jahr 2010 ein Schwarzstorch-Brutplatz im Häringswald nordöstlich von Lieg in einer Entfernung von etwa 10 km südwestlich des Plangebiets. In den Jahren 2011 und 2012 war der Horst nicht besetzt und auch für die Folgejahre existiert kein Hinweis auf eine Besetzung des Horstes im Häringswald mehr.

Daneben existieren folgende weitere Nachweise von Schwarzstorch-Brutplätzen / Revieren in der Umgebung des Plangebiets (ECODA 2019a):

- Brutrevier im Flaumbachtal zwischen Grenderich und Liesenich (2016) in einer Entfernung von deutlich über 10 km südlich des Plangebiets. Nach Angaben eines externen Vogelkundigen handelt es sich dabei um ein traditionell besetztes Revier, das auch im Jahr 2017 genutzt worden sei. Ob das Brutrevier auch im Jahr 2018 besetzt war, ist unbekannt.
- Brutversuch im Bereich der Weißmühle im Flaumbachtal (2016) in einer Entfernung von über 10 km südlich des Plangebiets. Nach Angaben eines externen Vogelkundigen sei der Horst im Winter 2016/2017 durch die Fällung des Horstbaums zerstört worden.
- Brutversuch am Treiser Schock (bis Mitte Mai 2018) in einer Entfernung von deutlich über 7 km südöstlich des Plangebiets. Der festgestellte Horst ist im Herbst 2018 abgestürzt.
- Erfolgreiche Brut zwischen Lütz und Eveshausen (2018) in einer Entfernung von deutlich über 10 km südöstlich des Plangebiets. Es liegt die Vermutung nahe, dass es sich um dasselbe Brutpaar gehandelt haben könnte, welches zunächst am Treiser Schock auftrat.

Die durchgeführte Datenrecherche ergab keine weiteren Hinweise auf einen Brutplatz oder ein Revier von Schwarzstörchen im weiteren Umfeld des Plangebiets (vgl. LfU RLP 2019).

Während der Brutvogeluntersuchung und der umfangreichen Erfassung zur Raumnutzung des Rotmilans im Jahr 2018 wurde an insgesamt vier Terminen jeweils ein überfliegender Schwarzstorch in der weiteren Umgebung des Plangebiets beobachtet (ECODA 2021a).

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Erkenntnisse zum Brutvorkommen von Schwarzstörchen in der weiteren Umgebung und des nur sporadischen Auftretens der Art während der umfangreichen

Untersuchungen im Jahr 2018, wurde dem Untersuchungsraum eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Schwarzstörche zugewiesen (ECODA 2021a).

Auf dieser Grundlage kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Schwarzstörchs festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. So finden alle vorgesehenen Baumaßnahmen deutlich außerhalb von Biotopen statt, die eine Habitateignung für die Art haben. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkbereich der geplanten WEA.

4.1.3 Wespenbussard

Nach SGD Nord (2012) befinden sich die nächstgelegenen Brutvorkommen des Wespenbussards außerhalb des relevanten Untersuchungsraums im Bereich der Mosel im Süden sowie im Bereich von Pommerbach und Bröhlbach östlich von Brieden (vgl. Anhang I). PNL (2011) gaben für das Jahr 2010 ein Revier eines Paares im Bereich der Mosel bei Treis-Karden (mehr als 4,5 km südöstlich des Plangebiets) an. Die darüber hinaus durchgeführte Datenrecherche ergab keinen weiteren Hinweis auf einen Brutplatz oder ein Revier von Wespenbussarden in der weiteren Umgebung des Plangebiets (vgl. LfU RLP 2019). Im Jahr 2018 lag das Plangebiet und seine Umgebung offenbar innerhalb des Aktionsraums eines Wespenbussard-Paares. Aufgrund des regelmäßigen Auftretens der Art und der prinzipiellen Lebensraumeignung des Untersuchungsraums wurde diesem eine allgemeine Bedeutung für den Wespenbussard zugewiesen (ECODA 2021a).

Im Rahmen der Prognose und Bewertung des Vorhabens auf den Wespenbussard wurde festgestellt, dass die Errichtung und der Betrieb der drei geplanten WEA weder gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG verstoßen noch zu erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung führen wird (ECODA 2021a). Auf dieser Grundlage kann mit hinreichender Sicherheit auch ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Wespenbussards festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets verursachen wird. So finden alle vorgesehenen Baumaßnahmen außerhalb des EU-Vogelschutzgebiets statt. An den geplanten WEA wird auch keine relevante Kollisionsgefahr bestehen, da die Existenz eines besetzten Horstes im Bereich des Plangebiets und seiner Umgebung unwahrscheinlich erscheint und da im Jahr 2018 keine erhöhte Aktivität im Bereich der geplanten WEA-Standorte festgestellt wurde.

4.1.4 Rotmilan

Gemäß dem Artdatenportal RLP (LFU RLP 2019) liegt aus einzelnen Jahren jeweils ein Hinweis auf ein Brutvorkommen im Umkreis von 2.000 um die geplanten WEA-Standorte vor. Demnach brütete offenbar ein Rotmilan-Paar

- im Jahr 2007 an einem Waldrand des Pommerer Walds „NW von Brieden“,
- im Jahr 2008 im Waldbereich „Oberbusch“ westlich von Binningen und
- im Jahr 2014 im Waldbereich „Horek“ zwischen Wirfus und Dünfus (ECODA 2021a).

Auch nach SGD Nord (2009) sind mehrere Brutvorkommen von Rotmilanen in dem Bereich bekannt (vgl. Anhang II). Sehr wahrscheinlich stammen diese jedoch nicht aus einem einzigen, sondern aus mehreren Jahren. Laut PNL (2011) und ECODA (2013) existierte im Jahr 2010 kein Rotmilan-Brutplatz in dem Raum.

Offenbar wird der Raum alljährlich von maximal einem Paar zur Brut genutzt. Dabei wurden in den verschiedenen Jahren unterschiedliche Brutplätze genutzt. Im Jahr 2018 lag der Brutplatz eines Paares am westlichen Rand des Pommerer Walds (ECODA 2021a). Der Umgebung dieses Brutbereichs kommt demnach eine hohe Bedeutung als Lebensraum für den Rotmilan zu. Auch dem Offenland südlich, westlich und nördlich des Brutplatzes sowie dem Offenland zwischen dem Pommerer Wald und der Ortschaft Kail wurde eine hohe Bedeutung als Nahrungshabitat zugewiesen (ECODA 2021a).

Die im Fachgutachten Avifauna durchgeführte artenschutzrechtliche Konfliktanalyse führte, unter Berücksichtigung der im Jahr 2018 durchgeführten Untersuchung der Raumnutzung der Individuen des am westlichen Rand des Pommerer Walds ansässigen Brutpaars, zu folgendem Ergebnis (ECODA 2021a):

- bau-, anlage- oder betriebsbedingte Verstöße gegen einen der Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG sind aufgrund der Entfernung der Standorte der geplanten WEA von mindestens **1.070 m** zu dem Brutplatz im Zusammenhang mit einer geringen Empfindlichkeit von Rotmilanen sowie einem fehlenden Meideverhalten nicht zu erwarten.
- baubedingt wird es aufgrund der Entfernung von in jedem Fall mindestens **1.070 m** zwischen den geplanten WEA-Standorten und dem Brutplatz nicht zu einem Verstoß gegen den Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.
- an den geplanten WEA ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht auszuschließen. Die Kollisionsgefahr lässt sich jedoch durch geeignete Maßnahmen – u. a. temporäre Abschaltung der geplanten WEA 1 und WEA 3 bei Mahd bzw. landwirtschaftlicher Bearbeitung der unmittelbar umgebenden Flächen während der Brutzeit von Rotmilanen, Einrichtung einer/mehrerer Ablenkfläche(n) – erheblich verringern. Unter Berücksichtigung der Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen wird ein betriebsbedingter Verstoß gegen den Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mit hinreichender Wahrscheinlichkeit nicht eintreten.

Auf dieser Grundlage und unter Berücksichtigung der durchzuführenden Vermeidungs- und Vermin-derungsmaßnahmen, kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Rotmilans festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. So finden alle vorgesehenen Baumaßnahmen außerhalb des EU-Vogelschutzgebiets statt. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkungsbereich der geplanten WEA.

4.1.5 Schwarzmilan

ECODA (2013) nahm an, dass im Jahr 2010 je ein Schwarzmilan-Revier nördlich und südlich des Plangebiets (in einer Entfernung von mehr als 2 km zu den geplanten WEA-Standorten) besetzt war. Nach SGD Nord (2009) befanden sich die nächstgelegenen Brutvorkommen von Schwarzmilanen in Mosel-nähe nördlich von Klotten und südöstlich von Kail (vgl. Anhang II). Die durchgeführte Datenrecherche ergab darüber hinaus keinen Hinweis auf einen Brutplatz oder ein Revier im um Kreis von 2 km um die geplanten WEA-Standorte (vgl. LfU RLP 2019). Im Jahr 2018 lag der Raum im Umkreis von 2 km um die geplanten WEA-Standorte offenbar innerhalb des Aktionsraums eines oder evtl. auch mehrerer Schwarzmilan-Paare. Aufgrund des regelmäßigen Auftretens der Art und der prinzipiellen Lebens-raumeignung wurde diesem Raum eine allgemeine Bedeutung für Schwarzmilane zugewiesen. Da Schwarzmilane bei der Jagd und zur Nahrungssuche Flussniederungen oder größere Stillgewässern bevorzugen, dürfte der Mosel eine hohe Bedeutung als Nahrungshabitat zu-kommen.

Auf dieser Grundlage (kein Brutplatz im Umkreis von 2 km) kann ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Schwarzmilan festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkungsbereich der geplanten WEA.

4.1.6 Wanderfalke

Weder die im Jahr 2018 durchgeführte Untersuchung noch die erfolgte Datenrecherche lieferte einen Hinweis auf ein Vorkommen eines Wanderfalken-Revieres im gemäß VSWFFM & LUWG RLP (2012) sowie LAG VSW (2015) anzunehmenden Wirkraum der geplanten WEA von 1.000 m. Im Rahmen der umfangreichen Beobachtungen trat die Art lediglich einmal als Gastvogel im Untersuchungsraum auf (ECODA 2021a).

Auf dieser Grundlage kann ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beein-trächtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Wanderfalken festgesetzten Erhaltungs-ziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkungsbereich der geplanten WEA.

4.1.7 Uhu

Nach SGD Nord (2012) befanden sich die nächstgelegenen Brutvorkommen des Uhus an den Nordhängen der Mosel (jeweils bei Klotten und Treis-Karden in einer Entfernung von mehr als 2 km zu den geplanten WEA-Standorten) (vgl. Anhang I). Vorkommen im Pommerbachtal werden dort nicht dargestellt.

Nach Auskunft der EGE (2013) existierte im Jahr 2012 ein Brutvorkommen des Uhus im Pommerbachtal nördlich von Kail. Daneben bestand laut EGE (2013) in den Jahren 2011 und 2012 in einem Bereich des Pommerbachtals nördlich von Brieden ein Brutverdacht. Zwei weitere Brutvorkommen existieren gemäß den Angaben der EGE (2013) an den Nordhängen des Moseltals.

Im Jahr 2018 konnte die EGE (BRÜCHER schriftl. Mitt.) im Bereich der Pommermühle zwar eine Besiedlung, jedoch keinen Brutversuch eines Uhus nachweisen. Ein Brutversuch sei zwar dennoch möglich, eine erfolgreiche Brut jedoch annähernd auszuschließen. Zu berücksichtigen sei, dass in der gesamten Eifel im Jahr 2018 viele Paare erst gar nicht gebrütet und viele Paare die Brut aufgegeben hätten. Der letzte Nachweis einer erfolgreichen Brut im Pommerbachtal stamme aus 2015, ein Brutversuch sei noch 2017 nachgewiesen worden.

Im Rahmen der Erfassung von Eulen im Jahr 2018 wurde ein Mal ein rufender Uhu im Bereich der Pommermühle verhört (ECODA 2021a).

Dem Pommerbachtal - als möglichem Bruthabitat - wurde eine besondere Bedeutung als Lebensraum für Uhus zugewiesen (ECODA 2021a). Struktureiches Offenland sowie Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland stellen geeignete Nahrungshabitate dar.

Die im Fachgutachten Avifauna durchgeführte artenschutzrechtliche Konfliktanalyse führte zu folgendem Ergebnis (ECODA 2021a):

- bau-, anlage- oder betriebsbedingte Verstöße gegen einen der Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG sind aufgrund der Entfernung der Standorte der geplanten WEA zu dem möglichen Brutplatz im Bereich der Pommermühle und aufgrund der geringen Empfindlichkeit von Uhus gegenüber anthropogenen Störreizen nicht zu erwarten.
- baubedingt wird es aufgrund der Entfernung zwischen den geplanten WEA-Standorten und dem möglichen Brutplatz im Bereich der Pommermühle nicht zu einem Verstoß gegen den Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen.
- an den geplanten WEA wird kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für Uhus bestehen. So liegen mittlerweile ausreichend Belege dafür vor, dass Uhus sowohl während Jagdflügen als auch während Transferflügen ganz überwiegend Höhen unter 50 m und meist sogar unter 20 m fliegen. Somit ist nicht mit einer relevanten Flugaktivität von Uhus im Rotorbereich moderner WEA zu rechnen. Das gilt im vorliegenden Fall auch für die WEA, deren Rotorbereich in einer Höhe von 68,5 m (WEA 3) bzw. 89,5 m (WEA 1 und WEA 2) über Grund beginnt. Es liegt hier auch keine Sondersituation vor, aus der sich eine signifikant erhöhte Kollisionsgefahr ergeben könnte.

Vor diesem Hintergrund kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Uhus festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. So finden alle vorgesehenen Baumaßnahmen außerhalb des EU-Vogelschutzgebiets statt. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkungsbereich der geplanten WEA.

4.1.8 Eisvogel

Nach Angaben der SGD Nord (2012) kam der Eisvogel im Oberlauf des Pommerbachs - in einer Entfernung von deutlich mehr als 1 km zu den Standorten der geplanten WEA - vor (vgl. Anhang I). Bei der im Jahr 2018 durchgeführten Untersuchung wurde die Art nicht nachgewiesen.

Vor diesem Hintergrund kann ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Eisvogels festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkungsbereich der geplanten WEA.

4.1.9 Grauspecht

Nach Angaben der SGD Nord (2012) existierte kein Hinweis eines Vorkommens des Grauspechts im Umkreis von 1 km um die geplanten WEA (vgl. Anhang I). Auch im Zuge der im Jahr 2018 durchgeführten Erfassungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen (ECODA 2021a).

Vor diesem Hintergrund kann ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Grauspechts festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkungsbereich der geplanten WEA.

4.1.10 Wendehals

Nach Angaben der SGD Nord (2012) existierte kein Hinweis eines Vorkommens des Wendehals im Umkreis von 1 km um die geplanten WEA (vgl. Anhang I). Auch im Zuge der im Jahr 2018 durchgeführten Erfassungen wurde die Art nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen (ECODA 2021a).

Vor diesem Hintergrund kann ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Wendehals festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkungsbereich der geplanten WEA.

4.1.11 Schwarzspecht

Nach Angaben der SGD Nord (2012) lagen bis 2012 mehrere Nachweise des Schwarzspechts aus dem Pommerer Wald im Umfeld der Standorte der geplanten WEA vor. Auch im Rahmen der Brutvogeler-

fassung im Jahr 2018 wurden revieranzeigende Schwarzspechte nachgewiesen und insgesamt drei Reviere im Umkreis von 1 km um die geplanten WEA-Standorte abgegrenzt (ECODA 2021a).

Die im Fachgutachten Avifauna durchgeführte artenschutzrechtliche Konfliktanalyse kam zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der ohnehin zu beachtenden eingeschränkten Rodungszeit ein bau-, anlage- oder betriebsbedingtes Eintreten einer der Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG in Bezug auf den Schwarzspecht aufgrund der geringen Empfindlichkeit von Spechten gegenüber den von WEA ausgehenden Reizen (vgl. u. a. KORN & STÜBING 2012) nicht zu erwarten ist. Eine etwaig eintretende erhebliche baubedingte Beeinträchtigung (im Sinne der Eingriffsregelung nach § 14 Abs. 1 BNatSchG) im Bereich der WEA 2 und der Zuwegung durch den Kailer Wald wird über den biotopbezogenen Ansatz kompensiert (ECODA 2021a).

Auf dieser Grundlage kann ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Schwarzspechts festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkungsbereich der geplanten WEA.

4.1.12 Mittelspecht

Nach Angaben der SGD Nord (2012) lagen bis 2012 mehrere Nachweise des Mittelspechts im Bereich des Pommerbachtals vor (vgl. Anhang I). Im Plangebiet selbst existierten demnach keine Vorkommen. Im Rahmen der Brutvogelerfassung im Jahr 2018 wurden revieranzeigende Mittelspechte nachgewiesen und insgesamt drei Reviere im Umkreis von 1 km um die geplanten WEA-Standorte abgegrenzt (ECODA 2021a).

Die im Fachgutachten Avifauna durchgeführte artenschutzrechtliche Konfliktanalyse kam zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der ohnehin zu beachtenden eingeschränkten Rodungszeit ein bau-, anlage- oder betriebsbedingtes Eintreten einer der Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG in Bezug auf den Mittelspecht aufgrund der geringen Empfindlichkeit von Spechten gegenüber den von WEA ausgehenden Reizen (vgl. u. a. KORN & STÜBING 2012) nicht zu erwarten ist. Eine etwaig eintretende erhebliche baubedingte Beeinträchtigung (im Sinne der Eingriffsregelung nach § 14 Abs. 1 BNatSchG) im Bereich der WEA 2 und der Zuwegung durch den Kailer Wald wird über den biotopbezogenen Ansatz kompensiert (ECODA 2021a).

Auf dieser Grundlage kann ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Mittelspechts festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkungsbereich der geplanten WEA.

4.1.13 Neuntöter

Nach Angaben der SGD Nord (2012) existierte kein Hinweis eines Vorkommens des Neuntöters im Umkreis von 1 km um die geplanten WEA (vgl. Anhang I). Im Rahmen der Brutvogelerfassung im Jahr 2018 wurden revieranzeigende Neuntöter nachgewiesen und insgesamt drei Reviere im Umkreis von 500 m um die geplanten WEA-Standorte abgegrenzt (ECODA 2021a).

Die im Fachgutachten Avifauna durchgeführte artenschutzrechtliche Konfliktanalyse kam zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der ohnehin zu beachtenden eingeschränkten Rodungszeit ein bau-, anlage- oder betriebsbedingtes Eintreten einer der Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG in Bezug auf den Neuntöter aufgrund der geringen Empfindlichkeit der Art gegenüber den von WEA ausgehenden Reizen nicht zu erwarten ist. Eine erhebliche baubedingte Beeinträchtigung (im Sinne der Eingriffsregelung nach § 14 Abs. 1 BNatSchG) im Bereich der Zuwegung durch den Kailer Wald wird über den biotopbezogenen Ansatz kompensiert (ECODA 2021a).

Auf dieser Grundlage kann ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Neuntöters festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkungsbereich der geplanten WEA.

4.1.14 Gelbspötter

Die im Jahr 2018 durchgeführte Untersuchung lieferte keinen Hinweis auf Vorkommen des Gelbspöters im Untersuchungsraum (ECODA 2021a). Darüber hinaus liegen auch sonst keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art im nahen Umfeld der Standorte der geplanten WEA vor.

Auf dieser Grundlage kann ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. des Gelbspöters festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkungsbereich der geplanten WEA.

4.1.15 Zippammer

Die Zippammer kommt nach Angaben der SGD Nord (2012) im Bereich der Weinberge an der Mosel und somit in Entfernungen von über 2 km zu dem geplanten Vorhaben vor. Die im Jahr 2018 durchgeführte Untersuchung lieferte keinen Hinweis auf ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum (ECODA 2021a) – geeignete Habitate sind im nahen Umfeld der Standorte der geplanten WEA ohnehin nicht vorhanden.

Auf dieser Grundlage kann ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. der Zippammer festgesetzten Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebiets führen wird. Ohnehin fällt nur ein äußerst geringer Teil des 15.891 ha großen EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ in den Wirkungsbereich der geplanten WEA.

4.2 FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ (DE 5809-301)

Nach VSWFFM & LUGW RLP (2012) wird das Konfliktpotenzial des FFH-Gebiets „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ im Zusammenhang mit Windenergieplanungen insgesamt als gering eingestuft.

Die Standorte der geplanten WEA liegen außerhalb des FFH-Gebiets. Somit kann ausgeschlossen werden, dass es aufgrund folgender Wirkfaktoren zu Beeinträchtigungen der Ziele zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Zustands der maßgeblichen Bestandteile (Lebensräume sowie Tierarten, vgl. Kapitel 2.2.2 und 2.2.3) des FFH-Gebiets kommen wird:

- Flächenbeanspruchung, Flächenumwandlung, Nutzungs- und Bestandsänderungen
- stofflichen Emissionen (ohne energetische Emissionen und Einleitungen)
- Einleitungen (einschl. energetischer Einleitungen)/Entnahmen
- Veränderungen des Meso- und Mikroklimas
- Gewässerausbau
- Grundwasserveränderungen, Wasserstandsänderungen

Die im FFH-Gebiet vorkommenden Arten Gelbbauchunke, Hirschkäfer, Groppe, Bachneunauge, Spanische Flagge, Apollofalter, Grünes Besenmoos, Prächtiger Dünnpfarn und Steinkrebs des Anhangs II bzw. des Anhang IV der FFH-RL weisen eine enge Habitatbindung an Sonderstandorte auf (wie Gewässer, Geröllhalden, Trockenstandorte u. ä.) und/oder haben kleine Aktionsräume. Vor diesem Hintergrund sowie unter Berücksichtigung des spezifischen Wirkpotentials von WEA wird nicht erwartet, dass das Vorhaben aufgrund von

- Zerschneidung, Barrierewirkung oder Areal- und Habitatverkleinerungen
- Kollision
- akustischen Wirkungen
- optischen Wirkungen

zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltung oder der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands dieser Arten führen wird.

Gemäß des Standarddatenbogens kommen im FFH-Gebiet zudem die Bechsteinfledermaus und das Große Mausohr vor (vgl. Kapitel 2.2.2). Beide Fledermausarten wurden im Untersuchungsraum nachgewiesen (ECODA 2021b). Im Folgenden wird daher geprüft, ob sich durch das Vorhaben eine Beeinträchtigung der artspezifischen Erhaltungsziele ergeben kann.

4.2.1 Bechsteinfledermaus

Die Bechsteinfledermaus ist eine typische Waldfledermaus, deren Wochenstuben und Jagdgebiete überwiegend in geschlossenen Wäldern liegen (ITN 2012). Die Quartiere befinden sich in Baumhöhlen, Stammanrissen und Fledermauskästen (DIETZ et al. 2007). Die Bechsteinfledermaus wurde mittels Netzfängen sicher im UR nachgewiesen. Der Fang von drei trächtigen Bechsteinfledermäusen, deutet auf Wochenstubenquartiere der Art im Bereich bzw. im näheren Umfeld des UR hin. Da auf eine Beseitigung der hochträchtigen Weibchen aus Tierschutzgründen verzichtet wurde und keine weiteren adulten Weibchen der Bechsteinfledermaus gefangen wurden, konnten keine Quartiere ausfindig gemacht werden. Aufgrund der Ökologie dieser relativ kleinräumig agierenden Art kann geschlossen werden, dass insbesondere die älteren Laub- und Mischwaldbereiche im UR und/oder dessen näherer Umgebung als Quartierstandorte genutzt werden. Für die Bechsteinfledermaus hat der UR daher eine allgemeine bis besondere Bedeutung als Lebensraum.

Für die Bechsteinfledermaus ergeben sich nach STAATSKANZLEI RHEINLAND-PFALZ (2009) und LFU RLP (2019) folgende Erhaltungsziele:

- Erhaltung von struktur- und nahrungsreichen Biotopen (Wälder) mit einem großen Angebot an Baumhöhlen (Totholz) unterschiedlicher Sonnenexposition
- Erhaltung von bevorzugten Jagdbiotopen wie Waldbäche
- Bewahrung des guten Erhaltungszustands der Art

Innerhalb des UR wurden reproduktive Bechsteinfledermausweibchen nachgewiesen. Vor diesem Hintergrund kann das Vorhandensein von Wochenstubenquartieren innerhalb des UR nicht ausgeschlossen werden. Sollten im Rahmen der Errichtung der WEA 2 sowie der Anlage der Zuwegung durch den Kailer Wald Quartiere bzw. potenzielle Quartierbäume der Bechsteinfledermaus beseitigt werden müssen, würde es sich dabei um einen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG handeln. Ob es zu solch einem Eingriff kommen wird, ist durch eine Kontrolle der entsprechenden Bauflächen bzw. der zu rodenden Bäume vor Rodungsbeginn zu überprüfen (idealerweise im unbelaubtem Zustand der Gehölzbestände). Bei einem zu erwartenden Eingriff sind geeignete Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Im Sinne einer Ausgleichsmaßnahme nach § 15 Abs. 2 BNatSchG sollte ab einem gefälltten Quartierbaum bzw. Höhlenbaum mit Quartierpotenzial die Sicherung einer Biotopbaumgruppe im Bereich des UR₃₀₀₀ (Umfeld von 3.000 m um die Standorte der geplanten WEA) erfolgen. Die Biotopbaumgruppen sind in Anlehnung an das BAT-KONZEPT (MULEWF RLP 2011) zu wählen. So sollten die Bäume ein in Bezug auf ihre Funktion als Fledermausquartiere, großes Entwicklungspotenzial aufweisen. Durch die Nutzungsaufgabe wird mittel- bis langfristig eine Zunahme natürlicher Fledermausquartiere (u. a. Spechthöhlen, Astabbrüche, Spalten durch abstehende Rinde) erreicht, was sich positiv auf die lokalen Populationen auswirkt. Als Ersatzmaßnahme nach § 15 Abs. 2 BNatSchG wäre dieselbe Maßnahme in einem über den UR₃₀₀₀ hinaus gelegenen und geeigneten Waldbereich durchzuführen.

Sollte die Sicherung geeigneter Biotopbaumgruppen nicht realisierbar sein, können an geeigneten Stellen innerhalb des UR₃₀₀₀ Fledermauskästen aufgehängt werden, die als Ersatz für natürliche Quartiere dienen. Es wird empfohlen pro gefällttem Quartierbaum eine Fledermauskastengruppe aus fünf Kästen unterschiedlicher Kastentypen (u. a. Rund- und Flachkästen) anzubringen. Die Fledermauskastengruppe sollte an einem Standort in einer Entfernung von mindestens 500 m zu geplanten oder bestehenden WEA ausgebracht werden. Die Fledermauskästen müssen regelmäßig, etwa einmal pro Jahr, kontrolliert und gereinigt werden.

Gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG kann als weitere und letzte Alternative zu den bisher aufgeführten Maßnahmen eine Ersatzzahlung festgesetzt werden.

Unter Berücksichtigung der ggf. zu berücksichtigten Maßnahmen und der Tatsache, dass alle Baumaßnahmen außerhalb des FFH-Gebiets stattfinden werden, kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art bzw. der bzgl. der Bechsteinfledermaus festgesetzten Erhaltungsziele des FFH-Gebiets führen wird.

4.2.2 Großes Mausohr

Das Große Mausohr wurde während der Begehungen im UR sicher nachgewiesen werden. Die überwiegend anhaltend-jagenden Tiere wurden in verschiedenen Wald- und Waldrandbereichen, ohne erkennbare räumliche Verdichtungen erfasst. Große Mausohren jagen bevorzugt in Hallenwäldern mit wenig ausgeprägten Kraut- oder Strauchschichten, wo sie ihre Beutetiere passiv-akustisch über Raschelgeräusche jagen. Insbesondere den älteren Laub- und Mischwaldbereichen innerhalb des UR wird eine allgemeine bis besondere Bedeutung als Jagdhabitat zugewiesen. Innerhalb des UR kommen nur wenige Standorte als potenzielle Quartiere für diese gebäudebewohnende Art in Betracht. Es wird angenommen, dass Quartiere - und vermutlich auch Wochenstuben - des Großen Mausohrs in den angrenzenden Ortschaften (Binningen, Wirfus, Kail) existieren.

Für das Große Mausohr ergeben sich nach STAATSKANZLEI RHEINLAND-PFALZ (2009) und LFU RLP (2019) folgende Erhaltungsziele:

- Erhaltung von störungs- und zugluftfreien Quartieren bzw. Wochenstubenkolonien (meist in großen Dachräumen)
- Erhaltung von bevorzugten, insektenreichen Jagdbiotopen wie Wäldern und weiteren strukturreichen Lebensräumen
- Erhaltung von Leitlinien wie Hecken, Baumreihen und ähnlichen Strukturen
- Bewahrung des guten Erhaltungszustands der Art
- Erhaltung von ungestörten Quartieren in Höhlen und Stollen

Die Art zeigt gegenüber WEA kein Meideverhalten. Sollten Große Mausohren vereinzelt im unmittelbaren Umfeld der im Wald bzw. waldrandnah geplanten WEA-Standorte jagen, würden sie anlage- oder betriebsbedingt nicht beeinträchtigt werden. Weiterhin ist das Kollisionsrisiko an WEA für Individuen der Art aufgrund ihrer Lebensweise und bevorzugten Flughöhe als gering zu bewerten. Zudem werden die WEA nach einem fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus betrieben, sodass ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für das Große Mausohr in jedem Fall ausgeschlossen werden kann. Das geplante Vorhaben wird keinen negativen Einfluss auf den Erhaltungszustand der Art haben. Die Erhaltungsziele für die Art werden von dem geplanten Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.

4.3 Mögliche Veränderungen der Kohärenz des Netzes „Natura 2000“

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Avifaunistischen Fachgutachtens (ECODA 2021a) sowie des Fachgutachtens Fledermäuse (ECODA 2021b) und den in Kapitel 4.1 und 4.2 erfolgten Prüfungen gehen von dem Vorhaben weder Abriegelungs- noch Isolationseffekte aus, so dass die Möglichkeit des Austausches von Populationen mit benachbarten Natura 2000-Gebieten unverändert erhalten bleibt. Es ergeben sich keine Hinweise darauf, dass das Vorhaben zu einer Veränderung der Kohärenz des Netzes „Natura 2000“ führen wird.

4.4 Summationswirkungen mit anderen Plänen und Projekten

Im Umfeld des Vorhabens werden bereits einzelne WEA betrieben. Weitere WEA sind derzeit beantragt (vgl. Karte 1.1) (die Entfernungsangaben beziehen sich auf die Abstände zwischen den jeweils zueinander nächstgelegenen WEA des Vorhabens und eines anderen Projekts):

- Etwa 2,9 km nordöstlich des Vorhabens ist ein Windpark mit vier WEA beantragt.
- Im Abstand von etwa 2 km nordwestlich des Vorhabens befindet sich ein Windpark, in dem zehn WEA betrieben werden und eine WEA beantragt ist.
- Etwa 4,8 km südwestlich des Vorhabens ist eine WEA beantragt.
- Nordwestlich des Vorhabens in einer Entfernung von etwa 3,5 km werden vierzehn WEA betrieben.

Informationen über weitere Pläne oder Projekte (abgesehen von der Windenergienutzung) im weiteren Umfeld liegen nicht vor.

4.4.1 Summationswirkung in Bezug auf das EU-VSG „Mittel- und Untermosel“

Nach VSWFFM & LUGW RLP (2012) wird das Konfliktpotenzial des EU-VSG „Mittel- und Untermosel“ im Zusammenhang mit Windenergieplanungen insgesamt als mittel bis hoch eingestuft. Diese Einstufung bedeutet, dass die Errichtung von WEA selbst in Teilflächen möglich ist, sofern die Erhaltungsziele des Gebiets nicht erheblich beeinträchtigt werden (VSWFFM & LUWG RLP 2012). Das zu bewertende Vorhaben sowie die oben genannten Projekte befinden sich alle außerhalb des EU-VSG.

Mit 15.891 ha handelt es sich um ein sehr großes Schutzgebiet. Im Umfeld der geplanten Anlagenstandorte und der anderen, oben genannten Projekte befindet sich nur ein relativ kleiner Teil des EU-Vogelschutzgebiets.

Des Weiteren sind die einzelnen Windparks räumlich aufgrund ihrer Entfernungen zueinander sowie überwiegend auch geländemorphologisch (durch Bachtäler) voneinander getrennt, so dass kein direkter räumlicher bzw. landschaftlicher Zusammenhang besteht.

Die vier beantragten WEA nordöstlich des geplanten Vorhabens liegen in einer Entfernung von 200 bis 600 m zum EU-Vogelschutzgebiet. Die zehn in Betrieb befindlichen und die eine beantragte WEA befinden sich ebenfalls in unmittelbarer Nähe zu der Grenze des EU-Vogelschutzgebiets (Minimalabstand ca. 100 m; vgl. Karte 1.1). Bei der einen beantragten WEA südwestlich des Vorhabens beträgt der Minimalabstand zum Schutzgebiet etwa 125 m. Die vierzehn im Betrieb befindlichen WEA nordwestlich des Vorhabens weisen mit mehr als 1,1 km zum EU-Vogelschutzgebiet ausreichende Entfernungen auf. Erhebliche Beeinträchtigungen der einzelnen Projekte auf das Gebiet sind unwahrscheinlich, da davon ausgegangen wird, dass im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren eine entsprechende Prüfung erfolgt ist. Auch die Prognose und Bewertung der Auswirkungen auf europäische Vogelarten des geplanten Vorhabens (zum vorliegenden Gutachten) ergab, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebiets zu erwarten sind (vgl. Kapitel 4.1).

Eine Summationswirkung verschiedener Projekte auf die Erhaltungsziele des EU-VSG kann damit ausgeschlossen werden.

4.4.2 Summationswirkung in Bezug auf das FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“

Nach VSWFFM & LUGW RLP (2012) wird das Konfliktpotenzial des FFH-Gebiets „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ im Zusammenhang mit Windenergieplanungen insgesamt als gering eingestuft.

Das FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ besitzt eine sehr große Flächenausdehnung. Im Umfeld des geplanten Vorhabens sowie der oben genannten Projekte befindet sich meist nur ein geringer Anteil der Fläche des FFH-Gebiets.

Das FFH-Gebiet dient dem Schutz der in den Bachtälern und den begleitenden Hängen vorkommenden Arten. Die Standorte der geplanten WEA wie auch der existierenden oder beantragten WEA liegen alle außerhalb des FFH-Gebiets, in Geländebereichen oberhalb der Täler und haben somit auf die Gebietsfläche keinen unmittelbaren Einfluss. Des Weiteren sind die einzelnen Windparks räumlich aufgrund ihrer Entfernungen zueinander sowie überwiegend auch geländemorphologisch (durch Bachtäler) voneinander getrennt, so dass kein direkter räumlicher Zusammenhang besteht.

Neben den geplanten WEA liegen auch die oben genannten existierenden oder beantragten WEA-Standorte weit genug von den Grenzen des FFH-Gebiets entfernt, um – unter Berücksichtigung des spezifischen Wirkpotenzials von WEA sowie vor dem Hintergrund der engen Habitatbindung und/oder

der kleinen Aktionsräume eines Großteils der vorkommenden geschützten Arten (vgl. Kapitel 4.2) – eine Beeinträchtigung der Erhaltung oder der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands dieser maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets ausschließen zu können.

Die beiden gemäß der Anhänge II und IV der FFH-RL gelisteten Fledermausarten Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr gehören aufgrund ihrer Lebensweise und der bevorzugten Flughöhe nicht zu den an WEA kollisionsgefährdeten Arten. Weiterhin zeigen sie kein Meideverhalten gegenüber WEA. Auch im Zusammenhang aller in dem Raum existierenden und geplanten WEA kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszustände und -ziele der beiden Arten ausgeschlossen werden.

Insgesamt liegen somit keine Hinweise darauf vor, dass das Vorhaben im Zusammenhang mit den genannten Projekten eine Summationswirkung entfalten wird, durch die die maßgeblichen Erhaltungsziele des FFH-Gebiets erheblich beeinträchtigt werden.

5 Zusammenfassung

Anlass der vorliegenden Studie zur FFH-Vorprüfung ist die geplante Errichtung und der Betrieb von drei Windenergieanlagen (WEA) am Standort Kail in der Verbandsgemeinde Kaisersesch (Landkreis Cochem-Zell). Bei den geplanten WEA handelt es sich um zwei Anlagen (WEA 1 und WEA 2) des Typs Nordex N149 mit einer Nabenhöhe von 164 m und einem Rotordurchmesser von 149 m (Gesamthöhe etwa 238,5) und um eine Anlage (WEA 3) des Typs Nordex N131 mit einer Nabenhöhe von 134 m und einem Rotordurchmesser von etwa 131 m (Gesamthöhe etwa 199,5 m).

Auftraggeberin der Studie zur FFH-Vorprüfung ist die RWE Renewables GmbH, Hamburg.

Teile des Pommerbachtals und Hallerbachtals nördlich des geplanten Vorhabens sowie Teile des Fellerbachtals, Schilzergrabens und Oberlegrabens und die Hänge der Mosel südlich des geplanten Vorhabens sind Bestandteil des EU-Vogelschutzgebiets „Mittel- und Untermosel“ (DE-5809-401) und / oder des FFH-Gebiets „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ (DE-5809-301). Die Standorte und Bauflächen (inkl. Zuwegung) der geplanten WEA liegen wenige hundert Meter von den Natura 2000-Gebieten entfernt. Die benachbarte Lage zu dem EU-Vogelschutzgebiet und dem FFH-Gebiet wirft die Frage auf, ob das Vorhaben geeignet ist, die Gebiete einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen erheblich zu beeinträchtigen (Artikel 6 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, im Folgenden FFH-RL) oder Artikel 4 Abs. 1 und 4 der Richtlinie 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie, im Folgenden EU-VSRL)).

Bei der Prognose der zu erwartenden Auswirkungen wird auf die faunistischen Fachgutachten (ECODA 2019b, 2021a, b) zurückgegriffen, die anlässlich der Planung des Vorhabens erstellt worden sind.


Es wird nicht erwartet, dass das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltung oder der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands, der für die Natura 2000-Gebiete maßgeblichen Tierarten führen wird. Unter Berücksichtigung des spezifischen Wirkpotentials von WEA und der Biotopausstattung im Nahbereich der Standorte der geplanten WEA wird ebenso wenig erwartet, dass das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltung oder der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der übrigen maßgeblichen Bestandteile der Natura 2000-Gebiete führen wird. Eine erhebliche Beeinträchtigung der vorkommenden natürlichen Lebensräume (nach Anhang I FFH-RL) der Natura 2000-Gebiete kann aufgrund der Lage der Standorte der geplanten WEA (außerhalb der Gebiete) ausgeschlossen werden.

Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung wird vor diesem Hintergrund nicht für erforderlich gehalten.

Abschlusserklärung

Hiermit wird versichert, dass das vorliegende Gutachten unparteiisch, gemäß dem aktuellen Kenntnisstand und nach bestem Wissen und Gewissen angefertigt wurde.

Dortmund, den 17. Dezember 2021



M.Sc.-Geogr. André Elsche

Literaturverzeichnis

- BAUMANN, W., U. BIEDERMANN, W. BREUER, M. HERBERT, J. KALLMANN, E. RUDOLF, D. WEHRICH, A. WEYRATH & A. WINKELBRANDT (1999): Naturschutzfachliche Anforderungen an die Prüfung von Projekten und Plänen nach § 19c und 19d BNatSchG (Verträglichkeit, Unzulässigkeit und Ausnahmen). *Natur und Landschaft* 74 (11): 463-472.
- BDLA (BUND DEUTSCHER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN) (2013): Kleiner Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung – Eine Arbeitshilfe für Akteure und Entscheidungsträger auf Ebene der Kommunen in Rheinland-Pfalz.
- DIETZ, C., O. VON HEVERSEN & D. NILL (2007): *Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie. Kennzeichen. Gefährdung.* Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart.
- ECODA (2013): Avifaunistisches Fachgutachten zum geplanten Windenergieprojekt Kail (Verbandsgemeinde Treis-Karden, Landkreis Cochem-Zell). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der ABO Wind AG. Dortmund.
- ECODA (2019a): Avifaunistisches Fachgutachten zum geplanten Windenergieprojekt Treis-Karden mit sechs WEA in den Verbandsgemeinden Cochem (Landkreis Cochem-Zell) und Kastellaun (Rhein-Hunsrück-Kreis). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der ABO Wind AG. Marburg.
- ECODA (2019b): Ergebnisbericht zur Raumnutzung eines Rotmilan-Paares im Jahr 2018 zum geplanten Windenergieprojekt Kail mit drei WEA in der Verbandsgemeinde Kaisersesch (Landkreis Cochem-Zell). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der innogy SE. Marburg.
- ECODA (2021a): Avifaunistisches Fachgutachten zum geplanten Windenergieprojekt Kail mit drei WEA in der Verbandsgemeinde Kaisersesch (Landkreis Cochem-Zell). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der RWE Renewables GmbH. Marburg.
- ECODA (2021b): Fachgutachten Fledermäuse zum geplanten Windenergieprojekt Kail mit drei WEA in der Verbandsgemeinde Kaisersesch (Landkreis Cochem-Zell). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der RWE Renewables GmbH. Münster.
- HMULV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2005): FFH-Verträglichkeitsprüfung JA oder NEIN? Hinweise zum Erfordernis einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben in NATURA-2000-Gebieten oder deren Umgebung sowie zu besonderen Aspekten der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Frankfurt am Main.
- ITN (INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG) (2012): Gutachten zur landesweiten Bewertung des hessischen Planungsraumes im Hinblick auf gegenüber Windenergienutzung empfindliche Fledermausarten. Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung. Gonterskirchen.
- KORN, M. & S. STÜBING (2012): Ornithologisches Sachverständigengutachten zum geplanten Windpark bei Kefenrod (Wetteraukreis, Hessen). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der hessenWIND VI GmbH & Co. KG. Linden / Echzell.
- LAG VSW (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER STAATLICHEN VOGELSCHUTZWARTEN) (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Stand: 15. April 2015.
http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/lagvsw2015_abstand.pdf
- LAMBRECHT, H., J. TRAUTNER & G. KAULE (2004): Ermittlung und Bewertung von erheblichen Beeinträchtigungen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Ergebnisse aus einem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundes - Teil 1: Grundlagen, Erhaltungsziele und Wirkungsprognosen. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 36 (11): 325-333.
- LFU RLP (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ) (2019): ARTEFAKT - Arten und Fakten.
<http://www.artefakt.rlp.de/>
- MUEEF RLP (MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ) (2019): LANIS – Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz.
<http://www.naturschutz.RLP.de/index.php?id=2>
- MULEWF RLP (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ) (2011): BAT-KONZEPT. Konzept zum Umgang mit Biotopbäumen, Altbäumen und Totholz bei Landesforsten Rheinland-Pfalz. Mainz.

- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- STAATSKANZLEI RHEINLAND-PFALZ (2005): Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten. Vom 18. Juli 2005. Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Rheinland-Pfalz Nr. 17/2005: 336-342.
- STAATSKANZLEI RHEINLAND-PFALZ (2009): Erste Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten. Vom 22. Dezember 2008. Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Rheinland-Pfalz Nr. 1/2009: 4-19.
- STRUKTUR- UND GENEHMIGUNGSDIREKTION (SGD) NORD DES LANDES RHEINLAND-PFALZ (2012): Steckbrief zum Vogelschutzgebiet 5809-401 - Mittel- und Untermosel. Verbreitungskarte Vögel.
- VSWFFM & LUWG RLP (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND DAS SAARLAND & LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUFICHT RHEINLAND-PFALZ) (2012): Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz. Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz. Frankfurt am Main / Mainz.

Anhang

Anhang I

Vogelverbreitungskarte 1 zum Vogelschutzgebiet "Mittel- und Untermosel" nach SGD Nord (2012)

Anhang II




Vogelverbreitungskarte 2 zum Vogelschutzgebiet "Mittel- und Untermosel" nach SGD Nord (2009)

Auftraggeberin:
RWE Renewables GmbH, Hamburg



● **Anhang I**

Vogelverbreitungskarte 1 zum Vogelschutzgebiet
"Mittel- und Untermosel" nach SGD Nord (2012)

Standorte von Windenergieanlagen (WEA)

-  Standort einer geplanten WEA
-  Standort einer bestehenden WEA
-  Standort einer beantragten WEA

Untersuchungsräume

-  3.000 m um die Standorte der geplanten WEA
-  1.000 m um die Standorte der geplanten WEA

Abgrenzung des VSG "Mittel- und Untermosel"



Vogelverbreitungen

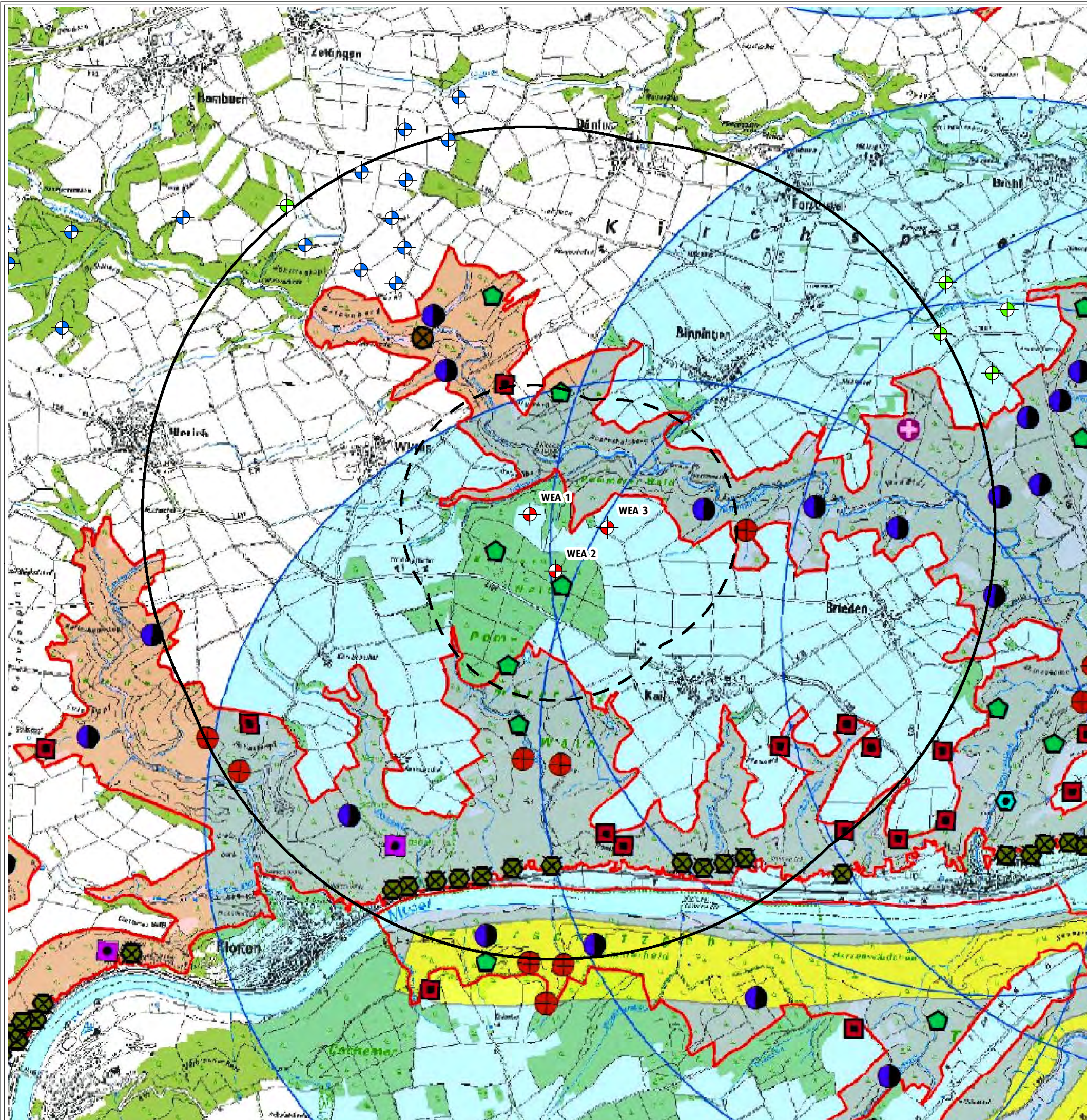
-  Wespenbussard
-  Haselhuhn
-  Schwarzspecht
-  Eisvogel
-  Grauspecht
-  Horst
-  Mittelspecht
-  Neuntöter
-  Uhu
-  Wendehals
-  Zippammer

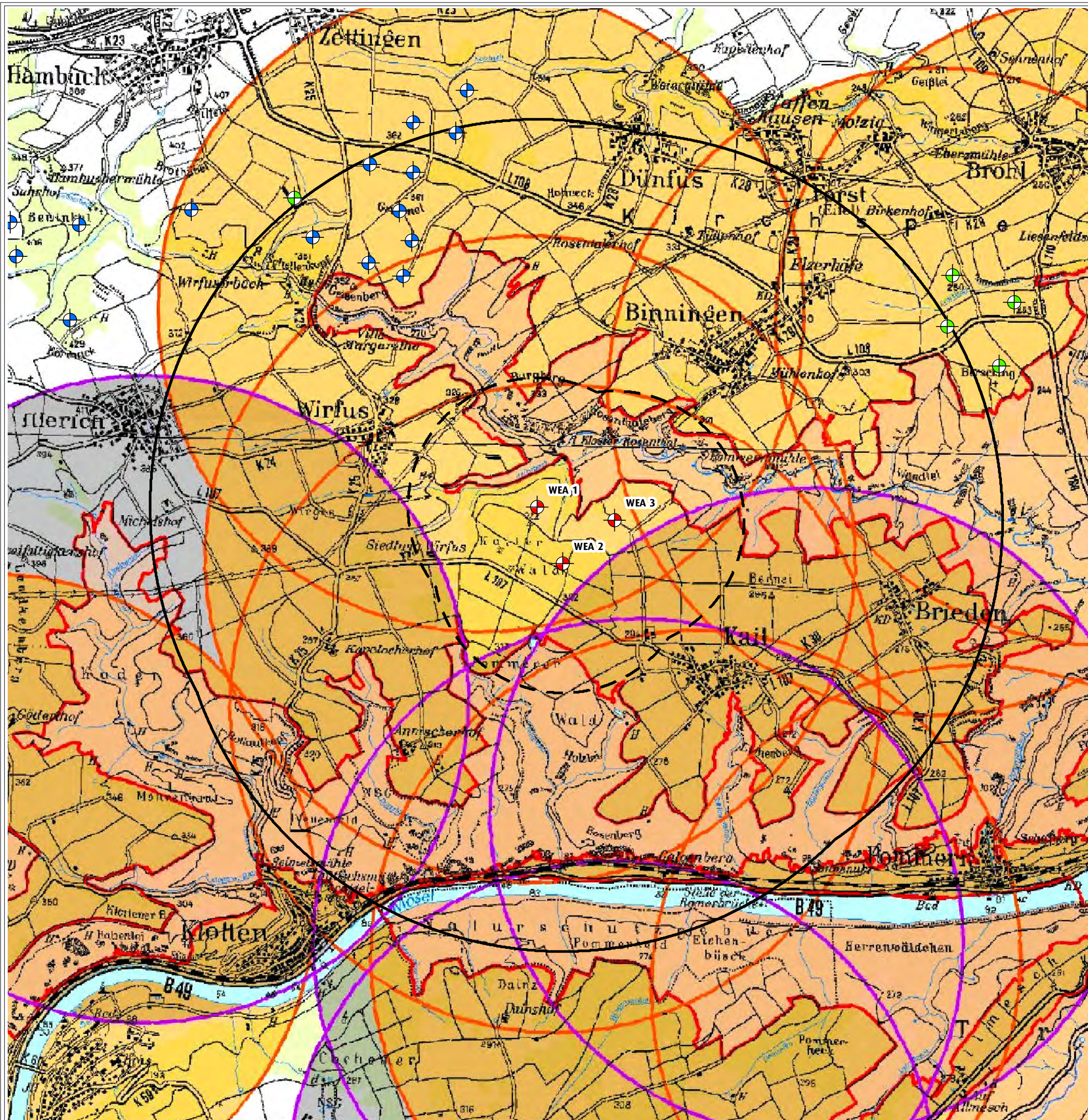
- bearbeiteter Ausschnitt der Vogelverbreitungskarte des VSG
"Mittel- und Untermosel" nach SGD Nord (2012)
(<https://naturschutz.rlp.de/?q=vogelverbreitungskarten>)

Bearbeiter: André Elsche, 16. Dezember 2021

0 1.500 Meter

Maßstab 1 : 30.000 @ DIN A3





● **Studie zur FFH-Vorprüfung**
zum geplanten Windenergieprojekt Kail
mit drei WEA in der Verbandsgemeinde
Kaiseresch (Landkreis Cochem-Zell)



Auftraggeberin:
RWE Renewables GmbH, Hamburg

● **Anhang II**
Vogelverbreitungskarte 2 zum Vogelschutzgebiet
"Mittel- und Untermosel" nach SGD Nord (2009)

Standorte von Windenergieanlagen (WEA)

- Standort einer geplanten WEA
- Standort einer bestehenden WEA
- Standort einer beantragten WEA

Untersuchungsräume

- 3.000 m um die Standorte der geplanten WEA
- 1.000 m um die Standorte der geplanten WEA

Abgrenzung des VSG "Mittel- und Untermosel"



Vogelverbreitungen

- Rotmilan
- Schwarzmilan

● bearbeiteter Ausschnitt der Vogelverbreitungskarte des VSG
"Mittel- und Untermosel" nach SGD Nord (2009)
(<https://naturschutz.rlp.de/?q=vogelverbreitungskarten>)

Bearbeiter: André Elsche, 16. Dezember 2021

0 1.500 Meter

Maßstab 1 : 30.000 @ DIN A3

