

WP Alter Bornskopf

Landkreis Altenkirchen, Rheinland-Pfalz

Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

für das Vogelschutzgebiet "Westerwald" (5312-401)



Impressum

Auftraggeber: DENERGY

ABO Energy GmbH & Co. KGaA

Unter den Eichen 65195 Wiesbaden

Auftragnehmer:



Institut für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH

Paul-Mertgen-Straße 5

56587 Straßenhaus

Tel.: 02634- 1414 Fax: -1622

Email: info@kuebler-umweltplanung.de

www.kuebler-umweltplanung.de

Projektleitung: Stefan Faßbender, M.Sc. Naturschutz und Biodiversitätsmanagement

Inhaltliche Bearbeitung: Lisa Eilers, M. Sc. BioGeoWissenschaften

Straßenhaus, 23. August 2024

Stefan Faßbender

Stal Sude

Inhaltsverzeichnis

1		Einleitun	ng	1		
1	.1	Anlass	s und Auftrag	1		
1	.2	Rechtsgrundlagen / Betroffenheit eines Schutzgebietes				
2			nt über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestand			
2	.1		icht über das Schutzgebiet			
2	2.2	Erhaltı	ungsziele des Schutzgebietes	6		
		2.2.1	Verwendete Quellen	6		
		2.2.2	Arten des Anhang I sowie Artikel 4 (2) der VS-RL	7		
2	.3	Sonsti	ge im Standarddatenbogen genannte Arten	9		
2	.4	Manag	gementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	9		
2	.5	Funkti	onale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten	9		
3		Beschre	ibung des Vorhabens	17		
3	3.1	Techn	ische Beschreibung des Vorhabens	17		
4		Wirkfakt	oren	17		
4	.1	Projek	tspezifische Wirkfaktoren des Bauvorhabens auf Brutvögel	17		
		4.1.1	Baubedingte Wirkfaktoren	17		
		4.1.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	18		
		4.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	18		
5		Detaillie	rt untersuchter Bereich	19		
5	5.1	Begrüi	ndung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	19		
		5.1.1	Durchgeführte Untersuchungen	19		
		5.1.2	Relevanzabschätzung	20		
5	.2	Besch	reibung des detailliert untersuchten Bereiches	24		
		5.2.1	Übersicht über die Landschaft	24		
		5.2.1	Arten des Anhang I sowie Artikel 4 (2) der VS-RL	24		
6		Beurteilu	ung möglicher Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes	25		
6	5.1	Beeinträchtigung der Arten des Anhang I sowie Artikel 4 (2) der VS-RL				
		6.1.1	Neuntöter (Lanius collurio)	26		
		6.1.2	Rotmilan (Milvus milvus)	27		
		6.1.3	Schwarzstorch (Ciconia nigra)	28		
		6.1.4	Wespenbussard (Pernis apivorus)	29		
6	5.2	Beeint	rächtigung der Erhaltungsziele	30		
7		Schader	nsbegrenzungsmaßnahmen	30		

8	Bewertung der Beeinträchtigungen im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten	
(kumul	ative Wirkungen)	31
9	Zusammenfassung und Fazit	33
10	Literatur und Quellen	34

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Natura 2000-Gebiets "Westerwald" (VSG 5312-401) zum geplanten Windpark sowie relevante Prüfradien5
Abbildung 2: Lage der WEA-Standorte – Detailansicht6
Abbildung 3: Die Lage des VSG "Westerwald" in Relation zu angrenzenden FFH-Gebieten 12
Abbildung 4: Lage des VSG "Westerwald" zu anderen Vogelschutzgebieten
Tabellenverzeichnis
Tabelle 1: Artauflistung der Zielarten des Standarddatenbogens des Vogelschutzgebiets "Westerwald" (VSG 5312-401)
Tabelle 2: Beziehung zu nahliegenden Schutzgebieten des Netzes Natura 2000. Grau markierte Natura 2000-Gebiete werden als planungsrelevant angesehen
Tabelle 3: Mit dem VSG Westerwald überschneidende, charakteristische Vogelarten und ihre Lebensräume pro Natura 2000-Gebiet
Tabelle 4: Baubedingte Wirkfaktoren des Windparkvorhabens auf Brutvögel17
Tabelle 5: Anlagebedingte Wirkfaktoren des Windparkvorhabens auf Brutvögel
Tabelle 6: Betriebsbedingte Wirkfaktoren des Windparkvorhabens auf Brutvögel19

Anlage

Standarddatenbogen des VSG "Westerwald" (5312-401)

Abkürzungsverzeichnis

AFB Artenschutzfachbeitrag BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

FFH Fauna-Flora-Habitat

GNOR Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz

IfU Institut für Umweltplanung

NSG Naturschutzgebiet
SDB Standarddatenbogen
UG Untersuchungsgebiet

UVS Umweltverträglichkeitsstudie

VSG Vogelschutzgebiet
VS-RL Vogelschutz-Richtlinie
WEA Windenergieanlage

WP Windpark

1 Einleitung

1.1 Anlass und Auftrag

Die ABO Energy GmbH & Co. KGaA plant die Errichtung von sechs Windenergieanlagen (WEA) in den Gemarkungen Steineroth, Alsdorf, Molzhain und Kausen in der Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain, im Kreis Altenkirchen (Westerwald) in Rheinland-Pfalz. Das geplante Vorhaben liegt innerhalb des Vogelschutzgebiets "Westerwald" (DE 5312-401).

Gemäß des § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen. Das Institut für Umweltplanung Dr. Kübler GmbH (IfU) wurde im Hinblick auf die Beurteilung einer möglichen Beeinträchtigung von Erhaltungszielen durch die Windparkplanung mit der Erarbeitung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für das vorliegende Vogelschutzgebiet beauftragt.

Weiherhin ist das IfU mit der Anfertigung von gesonderten (Artenschutz-)Gutachten beauftragt. Diese beinhalten einen allgemeinen Artenschutzfachbeitrag (AFB) und gesonderte Artenschutzfachbeiträge der Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel sowie Zug- und Rastvögel (siehe IFU 2024b bis d), einen UVP-Bericht (IFU 2024a) und eine gesonderte Natura 2000-Vorprüfung des Vogelschutzgebiets "Neunkhausener Plateau" (DE 5213-401) (IFU 2024g).

1.2 Rechtsgrundlagen / Betroffenheit eines Schutzgebietes

Der Gesetzgeber hat die **Vogelschutz-Richtlinie** (VS-RL) (Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) und die **FFH-Richtlinie** (Richtlinie 92/43/EWG des Rates) vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen in dem Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) umgesetzt. Diese Regelungen befinden sich in den §§ 30 bis 36 BNatSchG. Nach § 34 Abs. 1 BNatSchG, bzw. § 17 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) vom 06. Oktober 2015 sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden.

Sofern ein solches Projekt in oder in räumlicher Nähe zu einem FFH-Gebiet oder EU-Vogelschutzgebiet liegt, kann in einem ersten Schritt eine Prognose über die durch die Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen erstellt werden. Gegenstand der Vorprüfung ist daher die Frage, ob dem jeweiligen Vorhaben die von § 34 Abs. 1 BNatSchG vorausgesetzte Eignung zur erheblichen Gebietsbeeinträchtigung zu attestieren ist. Ein Vorhaben ist nur dann nicht geeignet, ein Gebiet zu beeinträchtigen, wenn erhebliche Beeinträchtigungen schon anhand objektiver Umstände offensichtlich ausgeschlossen werden können. Sollte die Vorprüfung zu dem Ergebnis kommen, dass eine **erhebliche Beeinträchtigung** eines Gebietes nach objektiven Maßstäben nicht offensichtlich ausgeschlossen werden kann, ist für das betroffene Gebiet eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Aufgabe der Verträglichkeitsprüfung ist die Prüfung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen der **Erhaltungsziele** des Schutzgebietes einschließlich seiner **maßgeblichen Bestandteile.** Entscheidend ist hier die Beurteilung der **Erheblichkeit** der Beeinträchtigungen, die durch die **Wirkfaktoren** des Vorhabens ausgelöst werden.

Ziel der Verträglichkeitsprüfung ist demnach festzustellen, ob das Vorhaben, ggf. auch im **Zusammenwirken mit anderen Projekten**, eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Gebietes darstellt.

Maßstab für die Vor- und Vollprüfung sind die für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele, zu deren Ermittlung auf die Meldeunterlagen zurückzugreifen ist. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften (§ 24 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG.)

Als Erhaltungsziele eines Natura 2000-Gebietes gelten gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Erhaltung oder Wiederherstellung eines **günstigen Erhaltungszustands** eines natürlichen **Lebensraumtyps** von gemeinschaftlichem Interesse (LRT), einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in **Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG** aufgeführten **Art,** für die ein Natura 2000-Gebiet festgelegt ist. Zu betrachten sind hierbei die für ein Vogelschutzgebiet als signifikant eingestuften Vorkommen von in Anhang I der EU-VS-RL aufgeführten Vogelarten und die nach Art. 4 Abs. 2 der EU-VS-RL regelmäßig auftretenden Zugvogelarten.

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele treten nicht ein, wenn ein Vorhaben keine oder nur geringfügige Veränderungen des günstigen Erhaltungszustandes bewirkt und Strukturen, Funktionen und Wiederherstellungsvermögen eines Erhaltungszustandes unverändert bleiben, so dass die Voraussetzung für eine Erreichung und langfristige Sicherung/Wiederherstellung des guten Erhaltungszustandes von LRT und Arten gewahrt werden.

In der Vogelschutzrichtlinie wird der "günstige Erhaltungszustand" der zu betrachtenden Vogelarten des **Anhang I und der Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2 VSRL** nicht definiert. Es findet daher die Definition nach Artikel 1 Buchstabe i) der FFH-Richtlinie (92/43/EWG vom 21. Mai 1992) Anwendung:

Demnach ist der "Erhaltungszustand einer Art" als die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Arten in dem in Artikel 2 bezeichneten Gebiet auswirken können, definiert.

Der Erhaltungszustand wird als "günstig" betrachtet, wenn

- "aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird.
- das natürliche Verbreitungsgebiet der Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Art zu sichern".

Ein schlechter Erhaltungszustand darf nicht weiter verschlechtert werden. Ist der Erhaltungszustand nicht günstig, ist ergänzend zu untersuchen, ob das Vorhaben der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes entgegensteht und ob konkrete gebietsbezogene Wiederherstellungsziele durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Sollte die Verträglichkeitsprüfung ergeben, dass das geplante Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile führen kann, ist das Vorhaben unzulässig. Eine Ausnahmeregelung nach § 34 Absatz 3-5 BNatSchG ist möglich.

Abweichend von § 34 Abs. 2 BNatSchG darf ein Projekt nach § 34 Abs. 3 BNatSchG nur zugelassen werden, soweit es

- → aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und
- → zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne mit geringen Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.

Können von dem Projekt im Gebiet vorkommende prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten betroffen werden (Hinweis: für europäische Vogelarten nicht zutreffend), können nach § 34 Abs. 4 BNatSchG als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projektes auf die Umwelt geltend gemacht werden. Sonstige Gründe im Sinne des Absatzes 3 Nummer 1 können nur berücksichtigt werden, wenn die zuständige Behörde zuvor über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit eine Stellungnahme der Kommission eingeholt hat.

Nach § 34 BNatSchG ist die Prüfung nicht auf den Schutz des Natura 2000-Gebietes als Gesamtes zu beziehen, sondern auf die Erhaltung seiner maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten. Auch wenn ein Vorhaben Auswirkungen auf das Schutzgebiet ausübt, aber die für das Gebiet formulierten Erhaltungsziele nicht beeinträchtigt werden, liegen keine Beeinträchtigungen des Schutzgebiets vor (BMVI 2019, Kap. 4.2).

Allgemeine Erhaltungsziele zu den Natura 2000-Gebieten in Rheinland-Pfalz wurden in der "Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 18. Juli 2005" veröffentlicht.

Die in der vorliegenden Prüfung angewandte Methodik orientiert sich hinsichtlich des Aufbaus und der inhaltlichen Gestaltung an den einschlägigen Leitfäden des Bundes (BMVBW 2004; BMVI 2019).

2 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Gemäß VSW & LUWG (2012) gilt das vorliegende Natura 2000-Gebiet als VSG mit mittleren bis hohem Konfliktpotenzial. In Schutzgebieten dieser Kategorie ist eine Errichtung von WEA möglich, soweit gebiets- und artspezifische Erhaltungszustände nachweislich nicht erheblich beeinträchtigt werden.

Das Vogelschutzgebiet (VSG) "Westerwald" (DE 5312-401) weist eine Gesamtgröße von 28.980 ha auf und besteht aus einem Mosaik mehrerer Teilgebiete. Dabei erstreckt sich das VSG über die Landkreise Altenkirchen und den Westerwaldkreis.

Das Gebiet liegt in den Naturräumen (3. Ordnung) "Bergisch-Sauerländisches Gebirge" und "Westerwald" (GEODATENDIENSTE DES LANDES FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ 2023).

Bei dem gesamten Vogelschutzgebiet handelt es sich um ein strukturreiches Mittelgebirge mit Nassund Feuchtwiesen, Wiesen mittlerer Standorte sowie Feuchtwiesenbrachen. Auch sind Säume, Feldgehölze und ausgedehnte Wälder im Schutzgebiet vertreten. Zum Teil zählen ebenso Niederwälder, Steinbrüche, Tongruben und Bäche zur Geländeausstattung. Das Vogelschutzgebiet beinhaltet eines der wichtigsten Brutvorkommen von Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Uhu (*Bubo bubo*) und Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*) und das Wichtigste für Neuntöter (*Lanius collurio*), Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) (STANDARDDATENBOGEN [SDB]).

Die Lage des Vogelschutzgebiets und des geplanten Windparks (WP) "Alter Bornskopf" sind in Abbildung 1 dargestellt. Des Weiteren stellt Abbildung 2 eine nähere Ansicht des geplanten WP dar. Es zeigt sich, dass die WEA im Wald bzw. in einst bewaldeten Standorten geplant sind. Durch Borkenkäferkalamitäten sind große Teile des näheren Eingriffsbereichs gerodet und liegen nun als Kahlschlagflächen vor. Des Weiteren wird das Gebiet von einer Höchstspannungsleitung gequert, welche in das angrenzende Umspannwerk Dauersberg führt. Im näheren Umfeld der WEA befinden sich nur sporadisch Grünland- oder Ackerflächen.

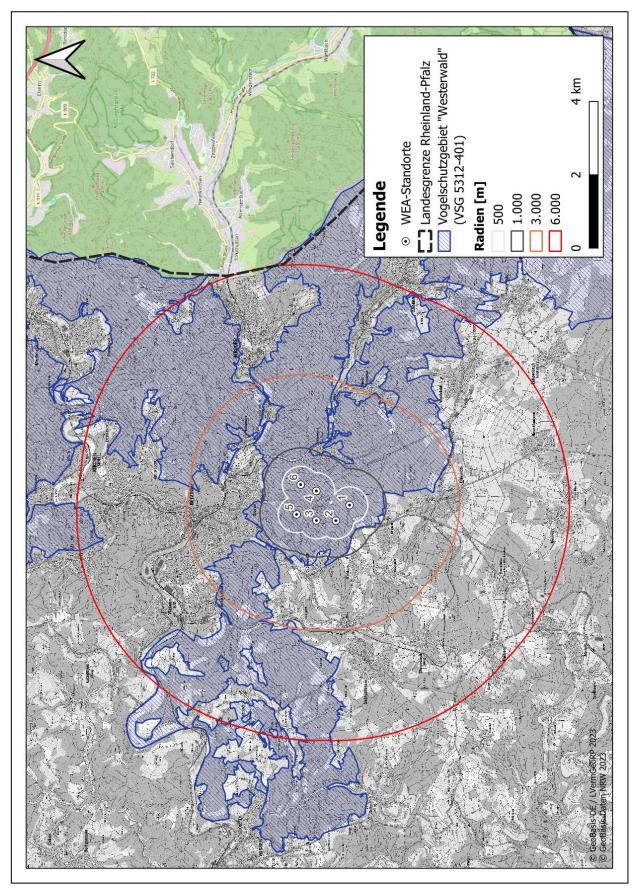


Abbildung 1: Lage des Natura 2000-Gebiets "Westerwald" (VSG 5312-401) zum geplanten Windpark sowie relevante Prüfradien.

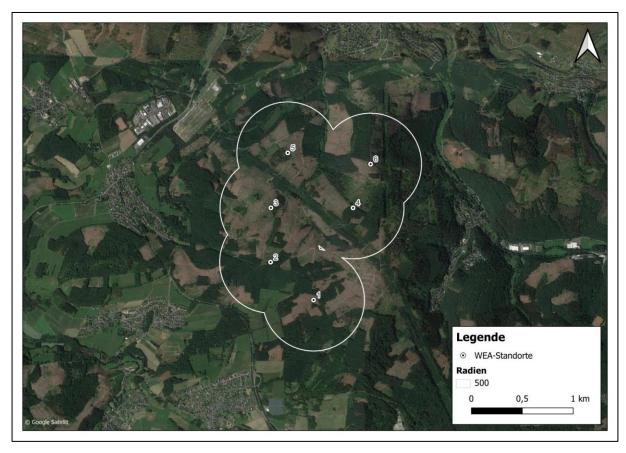


Abbildung 2: Lage der WEA-Standorte - Detailansicht.

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Erhaltungsziel des VSG "Westerwald" ist die "Erhaltung oder Wiederherstellung der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, ihrer typischen Lebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässer- qualität." Ebenso Ziel ist die "Erhaltung oder Wiederherstellung von Laubwald und Mischwald […] [sowie von] Grünland unterschiedlicher Nutzungsintensitäten" (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ [LFU] 2010).

2.2.1 Verwendete Quellen

In erster Linie wurden die Fachdaten der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz verwendet. An dieser Stelle sind insbesondere der SDB des Vogelschutzgebiets (VSG) "Westerwald" (DE5312401) sowie Kartendienste samt Hintergrundinformationen aus dem Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS RLP) zu nennen. Zusätzlich wurden Informationen aus dem Natura 2000-Steckbrief des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LFU 2010) verwendet. Ein Bewirtschaftungsplan für das Natura 2000-Gebiet liegt nicht vor.

Ergänzt wurden diese Daten durch Kartierergebnisse für die geplanten Anlagenstandorte des WP Alter Bornskopf (siehe IFU 2024B bis d). Im Rahmen der bisherigen Planungen wurde in den Jahren 2022 und 2023 die Avifauna vor Ort umfangreich untersucht. Als Grundlage aller avifaunistischen Erhebungen dient generell der "Naturschutzfachliche Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz" (VSW & LUWG 2012) sowie die Novellierung der Bundesnaturschutzgesetztes in Hinblick auf die Beurteilung des Tötungsverbots (siehe § 45b BNatSchG). Die Kartierung der Brutvögel erfolgte anhand den "Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands" (SÜDBECK et al. 2005).

In Bezug auf die Datenrecherche zu kumulativen Wirkungen (siehe Kapitel 8) wurde eine Anfrage bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord gestellt (Anfrage am 22.08.2023). Die gleiche Anfrage wurde an die zuständige Untere Naturschutzbehörde gesendet (Anfrage am 22.08.2023 und 04.10.2023). Außerdem wurde das UVP-Portal sowie das Datenportal des Landesbetriebs für Mobilität (LBM) Rheinland-Pfalz auf weitere Projekte in Planfeststellungsverfahren überprüft. Das Energieportal der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord wurde auf Bestandsanlagen sowie auf sich in der Planung befindende WEA geprüft.

2.2.2 Arten des Anhang I sowie Artikel 4 (2) der VS-RL

Tabelle 1 bietet einen Überblick über alle Arten, die im SDB aufgeführt sind. Die im SDB genannten Zielarten besiedeln jeweils verschiedene Habitate im VSG, die sich überschlägig wie folgt gliedern lassen:

Zum einen nennt der SDB Arten, die das Offenland (z.B. Wiesenpieper, Braunkehlchen oder Wachtelkönig) bzw. Halboffenland (z.B. Raubwürger oder Neuntöter) besiedeln. Sofern es sich um Offenlandarten handelt, wird das Nest primär am Boden angelegt, während Halboffenlandarten Gehölze in der Landschaft zum Nestbau nutzen. Auch nennt der SDB viele Groß- und Greifvögel (z. B. Milane oder Schwarzstorch) für dieses VSG, die ihre Horste in Bäumen, bzw. im Falle des Uhus primär in Felsspalten, anlegen. Außerdem werden Höhlenbrüter (Spechte) aufgeführt, die an geeignete Gehölzstrukturen angewiesen sind. Ferner werden Arten genannt, die ihren Brutplatz an Gewässern (Wasserralle, Eisvogel) anlegen. Beim Haselhuhn handelt es sich ebenfalls um einen Waldbewohner, welcher unterholzreiche Wälder mit einer vielseitigen Artenzusammensetzung benötigt. Dabei ist eine horizontale wie vertikale Diversität besonders wichtig.

Laut SDB haben alle Arten den Status eines Brutvogels im UG. Das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) ist mit 340 Brutpaaren am häufigsten vertreten. Seine Population befindet sich in einem guten Erhaltungszustand und ist innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets nicht isoliert. Einen gleichen Erhaltungszustand bzw. Isolierungsrad weisen die Bekassine (*Gallinago gallinago*) und der Wiesenpier (*Anthus pratensis*) auf. Vorkommen des Wachtelkönigs (*Crex crex*) sind lediglich mittel (Kategorie B) vernetzt, während über seinen Erhaltungszustand keine Angaben gemacht werden. Zu allen weiteren Arten liegen neben den Brutpaar- bzw. Individuenzahlen keine näheren Angaben vor.

Tabelle 1: Artauflistung der Zielarten des Standarddatenbogens des Vogelschutzgebiets "Westerwald" (VSG 5312-401).

Art			Population im Gebiet				Beurteilung des Gebietes					
			Тур	Grö	öße	Einheit	Kat.	Datenqualität	A B C D		A B C	
Gruppe	Code	Name		Min.	Max.		C R V P		Population	Erhal- tung	Isolie- rung	Ge- samt
В	A153	Bekassine (Gallinago gallinago)	r	14	14	р	-	-	-	В	С	-
В	A275	Braunkehlchen (Saxicola rubetra)	r	340	340	р	-	-		В	С	-
В	A229	Eisvogel (Alcedo atthis)	r	0	0	р	Р	DD	ı	-	-	-
В	A234	Grauspecht (Picus canus)	r	0	0	р	Р	DD	ı	-	-	-
В	A104	Haselhuhn (Bonasa bonasia)	r	50	50	р	1	-	ı	-	-	-
В	A238	Mittelspecht (Picoides medius)	r	0	0	р	Р	DD	-	-	-	-
В	A338	Neuntöter (Lanius collurio)	r	300	300	р	-	-	-	-	-	-
В	A653	Raubwürger (Lanius excubitor)	r	3	3	р	-	-	-	-	-	-
В	A223	Raufußkauz (Aegolius funereus)	r	11	11	р	-	-	-	-	-	-
В	A074	Rotmilan (Milvus milvus)	r	22	22	р	1	-	ı	-	-	-
В	A073	Schwarzmilan (Milvus migrans)	r	0	0	р	Р	DD	ı	-	-	-
В	A236	Schwarzspecht (Dryocopus martius)	r	0	0	р	Р	DD	ı	-	-	-
В	A030	Schwarzstorch (Ciconia nigra)	r	3	3	р	-	-	-	-	-	-
В	A215	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	С	1	5	i	-	-	-	-	-	-
В	A122	Wachtelkönig (Crex crex)	r	18	18	р	-	-	-	-	В	-
В	A718	Wasserralle (Rallus aquaticus)	r	0	0	р	Р	DD	-	-	-	-
В	A072	Wespenbussard (Pernis apivorus)	r	2	2	р	-	-	-	-	-	-
В	A257	Wiesenpieper (Anthus pratensis)	r	15	15	р	-	-	-	В	С	-

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).

Einheit: i =Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).

Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist)

Erhaltungszustand: A = sehr guter Erhaltungszustand, B = guter Erhaltungszustand, C = mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

Gesamt-Wert (Naturraum / Land / Deutschland): A = sehr hoch (hervorragender Wert), B = hoch (guter Wert), C = mittel bis gering (signifikanter Wert)

2.3 Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten

Im Standarddatenbogen wurde in der Tabelle zur Angabe "anderer wichtiger Tier- und Pflanzenarten" (fakultativ) kein Eintrag vorgenommen.

2.4 Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das Natura 2000-Gebiet liegt kein Bewirtschaftungsplan vor.

2.5 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten

In bestimmten Fällen können negative Auswirkungen eines Vorhabens sich nicht nur auf das Schutzgebiet selbst auswirken, sondern aufgrund der Beeinträchtigung funktionaler Beziehungen auch auf andere Gebiete des Netzes Natura 2000 einen Einfluss haben. Solche funktionalen Beziehungen, die für einen günstigen Erhaltungszustand der Erhaltungsziele und maßgeblichen Arten des VSG "Westerwald" relevant sind, werden im Folgenden dargestellt.

Tabelle 2 fasst alle angrenzenden bzw. nahliegenden Natura 2000-Schutzgebiete (FFH-Gebiete und VSG) zusammen und erläutert deren Beziehung zum VSG "Westerwald". Hierbei wird in **planungsrelevante** und nicht planungsrelevante Schutzgebiete unterteilt: Gemäß Bernotat & Dierschke (2021) soll für Vogelschutzgebiete, die kollisionsgefährdete Zielarten¹ im Schutzzweck beinhalten ein Prüfraum von 6.000 m um die WEA angenommen werden. Das vorliegende VSG erfüllt dieses Kriterium. So weisen z.B. die Zielarten Rotmilan (vMGI = B), Wespenbussard (vMGI = B) oder Bekassine (vMGI = B) des zu prüfenden VSG eine hohe Mortalitätsgefährdung auf.

Erhebliche Beeinträchtigungen aller weiteren Gebiete des Netzes Natura 2000 können aufgrund fehlender räumlich-funktionaler Beziehungen im Voraus ausgeschlossen werden. Abbildung 3 stellt die Lage des VSG in Relation zu anderen FFH-Gebieten dar, während Abbildung 4 die Lage des Natura 2000-Gebietes in Relation zu weiteren VSG veranschaulicht. Alle dargestellten VSG sind entweder auch als FFH-Gebiet ausgewiesen oder sind zumindest Teil eines FFH-Gebiets.

Lebensräume und charakteristische Arten eines Natura 2000-Gebietes können unter Umständen von der Erhaltung bzw. der Entwicklung bestimmter Strukturen im Bereich anderer Gebiete im Netz Natura 2000 angewiesen sein. Funktionale Beziehungen können nicht nur zwischen gleichartigen Gebieten bestehen. Die einzelnen, in funktionaler Beziehung stehenden Gebiete können sich in ihren Strukturen grundlegend unterscheiden.

Um eine Beziehung zwischen dem VSG "Westerwald" zu den anderen Gebieten des Netzes Natura 2000 – d.h. weitere VSG sowie FFH-Gebiete – herzuleiten, wird geprüft, ob es zu Überschneidungen der Charakter- bzw. Zielarten kommt. In Bezug auf die anderen, im Prüfradius von 6.000 m (siehe Abbildung 3 und Abbildung 4) vorkommenden VSG wird geprüft, ob sich die angegebenen Zielarten überschneiden. Handelt es sich um ein FFH-Gebiet wird geprüft, ob sich die charakteristischen Arten der Lebensraumtypen mit den Zielarten des VSG überschneiden.

Daraus resultierend fasst Tabelle 3 alle Lebensraumtypen der prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebiete zusammen, die charakteristische Arten aufweisen, welche auch im SDB des zu prüfenden VSG genannt sind (siehe Tabelle 1).

Folglich werden die planungsrelevanten Schutzgebiete, also jene Natura 2000-Gebiete, bei denen eine räumlich-funktionale Beziehung nicht ausgeschlossen werden kann, näher beschrieben. Des Weiteren werden ggf. überschneidende Erhaltungsziele und Ziel- bzw. Charakterarten aufgeführt:

¹ Gemäß der Definition der Autoren handelt es sich dabei um Arten, die einen vorhabentypspezifischen Mortalitäts-Gefährdungs-Index (vMGI) von A bis C aufweisen (vgl. Bernotat & Dierschke 2021, S. 25).



Beim VSG "Neunkhausener Plateau" (5213-401) handelt es sich um eine Plateaufläche im Westerwald, die ackerbaulich und grünlandwirtschaftlich genutzt wird. Sie ist weitgehend frei von Elementen wie z. B. Siedlungen oder Wäldern, die von den Zielarten (Braunkehlchen, Goldregenpfeifer, Bekassine, Kranich, Wiesenpieper sowie Laro-Limikolen) als störend empfunden werden (LFU 2016a). Für dieses Schutzgebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung des Gebiets als bedeutender Rastplatz durch Beibehaltung bestehender landwirtschaftlicher Nutzung (Grünland, Ackerbau) und des Offenlandcharakters vorgesehen. Laut des vorliegenden Bewirtschaftungsplans (dort: Beitrag Landwirtschaft) liegt der Schwerpunkt der Nutzung auf Grünlandwirtschaft und Viehhaltung (Landwirtschaft) liegt RHEINLAND-PFALZ o. J.). Des Weiteren ist dem Bewirtschaftungsplan – Teil B: Maßnahmen (STRUKTUR UND GENEHMIGUNGSDIREKTION [SGD] NORD 2022) zu entnehmen, dass diverse Maßnahmen angestrebt werden, um das VSG für Brut- und Rastvögel aufzuwerten. U.a. sollen Offenlandbereiche beruhigt werden, das Grünland der Hochfläche soll offengehalten werden, die Grünlandnutzung soll beibehalten bzw. ausgeweitet (und ggf. extensiviert) werden und es sollen Feuchtflächen in trockeneren Jahresphasen vernässt werden.

Das VGS "Neunkhausener Plateau" sowie das VSG "Westerwald" bestreben die Erhaltung oder Wiederherstellung von Grünlandflächen. Des Weiteren überschneiden sich die Ziel- bzw. Charakterarten Bekassine, Braunkehlchen und Wiesenpieper der beiden Natura 2000-Gebiete. Da auch das VSG "Neunkhausener Plateau" in räumlicher Nähe zum geplanten Vorhaben liegt, wurde zu diesem Schutzgebiet eine eigenständige Natura 2000-Vorprüfung durchgeführt (siehe IFU 2024g).

Beim FFH-Gebiet "Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes" (5314-304) handelt es sich um eine flach gewellte, weiträumige Mittelgebirgslandschaft. Durch die kurze Vegetationsperiode und die hohen Niederschlagsmengen hat sich dort großflächige Grünlandwirtschaft gebildet (LFU 2016b). Zu den Erhaltungszielen zählt die Erhaltung oder Wiederherstellung von nicht intensiv genutztem Grünland von artenreichen Mähwiesen, Mager- und Borstgrasrasen, Schmetterlingsvorkommen (insbesondere *Maculinea* ssp., *Euphydryas aurinia* und *Lycaena helle*), Pfeifengraswiesen, artenreichen Lebensraummosaiken von magerem Grünland, Mooren, Heide, Gebüschen und Wald, Amphibienlebensräumen auf Teilflächen (großflächig im Truppenübungsplatz Daaden), Buchenwäldern und anderen standorttypischen Wäldern sowie natürlicher Fließgewässerdynamik an den Bächen (ERSTE LANDESVERORDNUNG (LV) ZUR ÄNDERUNG DER LANDESVERORDNUNG ÜBER DIE ERHALTUNGSZIELE IN DEN NATURA 2000-GEBIETEN VOM 22. DEZEMBER 2008, im Folgenden: LV 2008).

Das FFH-Gebiet "Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes" sowie das VSG "Westerwald" bestreben beide eine Erhaltung oder Wiederherstellung von Grünlandflächen sowie einer natürlichen Gewässer- und Uferzonen- bzw. Fließgewässerdynamik an. Des Weiteren überschneiden sich die Zielbzw. Charakterarten Eisvogel, Raubwürger, Neuntöter, Haselhuhn, Braunkehlchen, Wiesenpieper, Bekassine, Uhu, Schwarzspecht, Raufußkauz, Mittelspecht und Schwarzstorch der beiden Natura 2000-Gebiete.

Beim FFH-Gebiet "Giebelwald" (5113-302) handelt es sich um einen bewaldeten Härtlingrücken des Rheinischen Schiefergebirges, der durch kleine Täler zerschnitten ist. Insbesondere im Norden dominieren Niederwälder das Landschaftsbild. "Die Niederwaldflächen im Bereich Betzdorf und Kirchen sind von besonderer Bedeutung für die Vorkommen des Haselhuhns in Rheinland-Pfalz. Die Haubergswälder des Forstamtes Kirchen stellen die vermutlich mit bedeutendsten Haselhuhnbestände im Westerwald. Außerdem beherbergt der Giebelwald eines der wenigen Vorkommen des Raufußkauzes in Westerwald und Taunus" (LFU 2016c). Des Weiteren weist das Gebiet aufgrund vorausgegangener Eisenhüttenindustrie alte Stollen auf, die eine hohe Bedeutung für Fledermäuse als Winterquartier haben. Zu den Erhaltungszielen zählt die Erhaltung oder Wiederherstellung von Buchen- oder Eichen-Hainbuchenwäldern mit ihren typischen Strukturelementen sowie Stockausschlagwäldern als artenreiche Jagdhabitate für Fledermäuse, ungestörten Felsen- und natürlichen Schutthalden, natürlicher Fließgewässerund Uferzonendynamik und ungestörten Winterquartieren (Stollen) für Fledermäuse (LV 2008).

Das FFH-Gebiet "Giebelwald" und das VSG "Westerwald" bestreben beide die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Laubwäldern sowie einer natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik. Des Weiteren

überschneiden sich die Ziel- bzw. Charakterarten Eisvogel, Braunkehlchen, Uhu, Schwarspecht, Raufußkauz, Mittelspecht und Haselhuhn der beiden Natura 2000-Gebiete.

Beim **FFH-Gebiet** "**Sieg**" (5212-302) handelt es sich um einen stark gewundenen Mittelgebirgsfluss, der im Rothaargebirge entspringt und auf der Höhe von Niederkassel in den Rhein mündet. Die Niederwälder an Selbach und Elbbach sind Lebensräume des Haselhuhns während Braunkelchen und Wiesenpieper auf den grünlandwirtschaftlichen Terrassenflächen zu finden sind. Vor allem um die Orte Wissen und Betzdorf sind durch den Abbau von Erzvorkommen Höhlen und Stollen entstanden, die von zentraler Bedeutung als Winterquartiere für Fledermäuse sind (LFU 2016d). Zu den Erhaltungszielen des Schutzgebiets zählen die Erhaltung oder Wiederherstellung der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, ihrer typischen Lebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität und Durchgängigkeit der Fließgewässer für autochthone Fischarten und Wanderfische, von nicht intensiv genutztem Grünland (auch als Lebensraum für Schmetterlinge), von unbeeinträchtigten Felslebensräumen und Wald (auch als Jagdhabitat für Fledermäuse) und von Fledermauswochenstuben (LV 2008).

Das FFH-Gebiet "Sieg" und das VSG "Westerwald" bestreben beide die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik sowie Waldlebensräumen. Des Weiteren überschneiden sich die Ziel- bzw. Charakterarten Eisvogel, Braunkehlchen, Wiesenpieper, Raubwürger, Uhu, Schwarzspecht, Raufußkauz, Mittelspecht, Schwarzstorch und Haselhuhn der beiden Natura 2000-Gebiete.

Beim **FFH-Gebiet "Wälder am Hohenseelbachkopf" (5213-301)** handelt es sich um ein Waldgebiet, das sich aus Eichenniederwäldern, Buchenhochwäldern und Fichtenforsten mit eingebundenen Felsund Gesteinshalsbiotopen zusammensetzt (LFU 2016e). Zu den Erhaltungszielen zählen die Erhaltung oder Wiederherstellung von Buchenwäldern, artenreichem mageren Grünland und von Heiden und Felsen, Laichgewässern für die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) mit vielfältigem Lebensraum und naturnahen Fließgewässern.

Das FFH-Gebiet "Wälder am Hohenseelbachkopf" und das VSG "Westerwald" streben beide die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Laubwäldern bzw. Laubmischwäldern an. Des Weiteren überschneiden sich die Ziel- bzw. Charakterarten Eisvogel, Braunkehlchen, Wiesenpieper, Raubwürger, Uhu, Schwarzspecht und Raufußkauz. Additional nennt LFU (2016f) das FFH-Gebiet als geeignetes Habitat für das Haselhuhn.

Der funktionale Zusammenhang bedeutet noch keine erhebliche Betroffenheit der vernetzten Natura 2000-Gebiete durch das Vorhaben. Diese kann lediglich ausgelöst werden, sofern es im zu prüfenden VSG zu erheblichen Beeinträchtigungen käme.

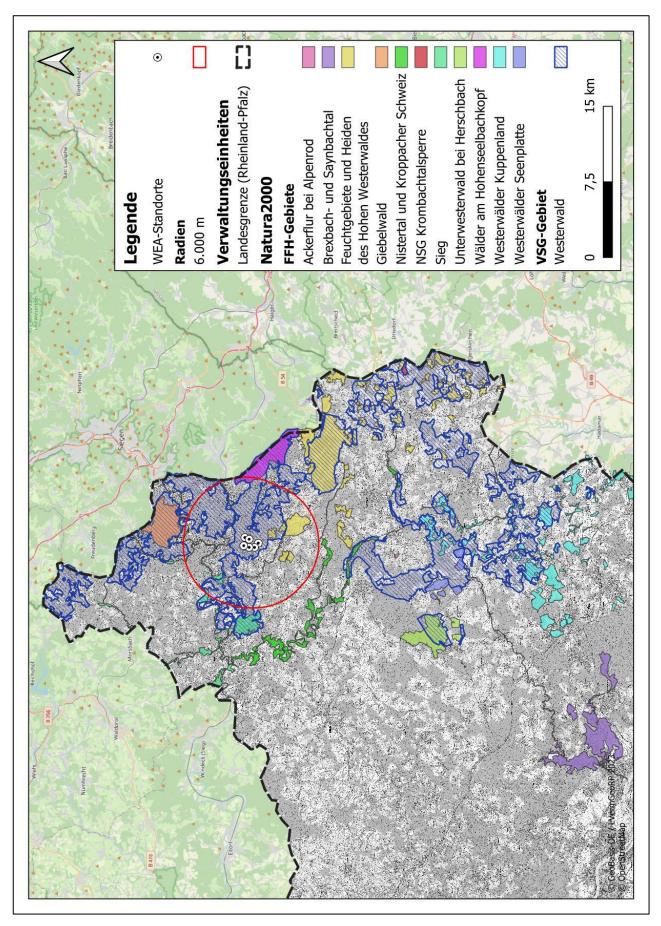


Abbildung 3: Die Lage des VSG "Westerwald" in Relation zu angrenzenden FFH-Gebieten.

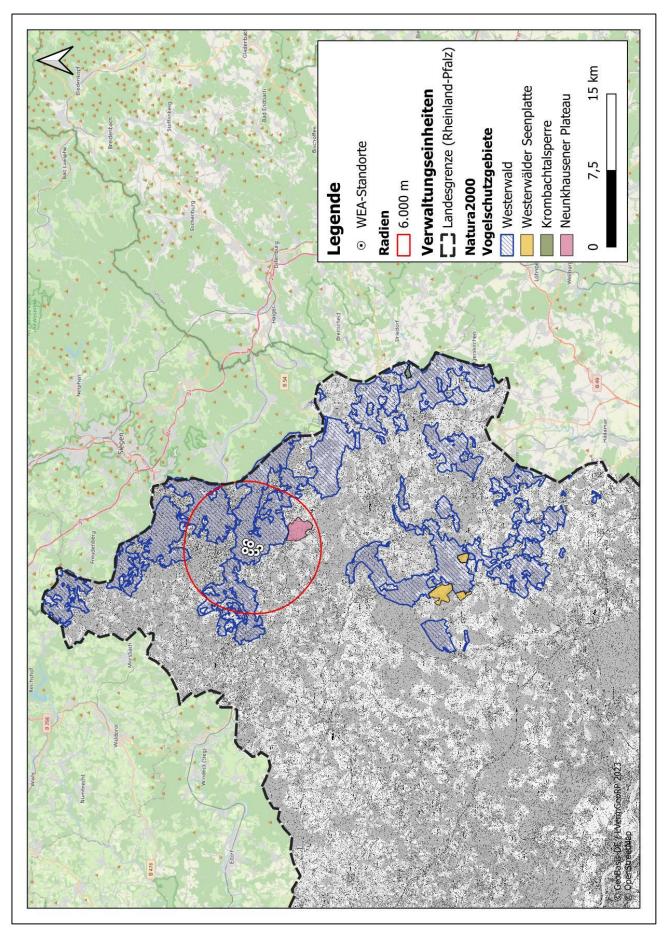


Abbildung 4: Lage des VSG "Westerwald" zu anderen Vogelschutzgebieten.

Tabelle 2: Beziehung zu nahliegenden Schutzgebieten des Netzes Natura 2000. Grau markierte Natura 2000-Gebiete werden als planungsrelevant angesehen.

2000-Gebiete Werden als plandingsreievant angesenen.				
Nr.	Bezeichnung	Entfernung zum VSG "Westerwald"		
	,	Vogelschutzgebiete		
VSG-5412-401	Westerwälder Seen- platte	Die Schutzgebiete überlappen sich westlich von Dreifelden. Das VSG liegt ca. 17.000 m südlich der nächsten WEA.		
VSG-5314-303	Krombachtalsperre.	Die Schutzgebiete grenzen östlich von Rennerod aneinander an. Das VSG liegt ca. 22.000 m südlich der nächsten WEA.		
VSG-5213-401	Neunkhausener Pla- teau	Die Schutzgebiete grenzen östlich von Elkenroth aneinander an. Das VSG liegt ca. 2.700 m südlich zur nächsten WEA.		
		FFH-Gebiete		
FFH-5312-301	Ackerflur bei Alpenrod	Die Schutzgebiete befinden sich auf der Höhe von Alpenrod (knapp 14.000 m zur nächsten WEA) in räumlicher Nähe.		
FFH-5511-302	Brexbach- und Sayn- bachtal	Ausläufer des Flusses tangieren das VSG bei Freilingen (21.000 m zur nächsten WEA). Fläche Teile des Schutzgebiets liegen weiter außerhalb des VSG.		
FFH-5314-304	Feuchtgebiete und Hei- den des Hohen Wester- waldes	Teile des FFH-Gebietes liegen innerhalb des VSG. Das FFH-Gebiet liegt ca. 1.000 m südlich der nächstgelegenen WEA.		
FFH-5113-302	Giebelwald	Das FFH-Gebiet liegt im VSG. Das FFH-Gebiet liegt knapp 5.800 m nördlich der nächsten WEA.		
FFH-5212-303	Nistertal und Kroppa- cher Schweiz	Das FFH-Gebiet liegt zu Teilen im VSG. Das FFH-Gebiet liegt an nächster Stelle ca. 6.200 m südlich der nächsten WEA.		
FFH-5314-303	Krombachtalsperre	Die Schutzgebiete grenzen östlich von Rennerod aneinander an. Das FFH-Gebiet liegt ca. 22.000 m südlich der nächsten WEA.		
FFH-5212-302	Sieg	Teile des FFH-Gebiets liegen innerhalb des VSG. Das FFH-Gebiet ist an nächster Stelle rund 1.500 m zur nächsten WEA entfernt.		
FFH-5312-302	Unterwesterwald bei Herschbach	Teile des FFH-Gebiets liegen innerhalb des VSG. Das FFH-Gebiet liegt circa 17.000 m südlich der nächsten WEA.		
FFH-5213-301	Wälder am Hohenseel- bachkopf	Das FFH-Gebiet liegt vollständig im VSG. Das FFH-Gebiet liegt circa 5.300 m östlich der nächsten WEA.		
FFH-5413-301	Westerwälder Kuppen- land	Teile des FFH-Gebiets liegen im VSG. Das FFH-Gebiet liegt knapp 16.300 m südlich der nächsten WEA.		
FFH-5412-301	Westerwälder Seen- platte	Die Schutzgebiete überlappen sich westlich von Dreifel-den. Das FFH-Gebiet liegt ca. 17.000 m südlich der nächsten WEA.		

Tabelle 3: Mit dem VSG Westerwald überschneidende, charakteristische Vogelarten und ihre Lebensräume pro Natura 2000-Gebiet.

Lebensraumtyp (LRT)	überschneidende, charakteristische Vogelarten
VSG-5213-401 "Neunkha	
-	Bekassine
-	Braunkehlchen
-	Wiesenpieper
FFH-5314-304 "Feuchtgebiete und Heic	len des Hohen Westerwaldes"
3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	Eisvogel
5130 - Wacholderheiden	Raubwürger Neuntöter Haselhuhn
6230 - Borstgrasrasen	Braunkehlchen Wiesenpieper Raubwürger

Lebensraumtyp (LRT)	überschneidende, charakteristische Vogelarten
	Bekassine Wiesenpiper
6410 - Pfeifengraswiesen 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren	Braunkehlchen Braunkehlchen
6510 - Flachland Mähwiesen	Braunkehlchen Wiesenpieper
6520 - Berg-Mähwiesen	Wiesenpieper
8220 - Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	Uhu
9110 - Hainsimsen-Buchenwälder	Schwarzspecht Raufußkauz
9130 - Waldmeister-Buchenwälder	Schwarzspecht
9160 - Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	Mittelspecht Schwarzstorch
9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	Mittelspecht Haselhuhn
FFH-5113-302 "C	Biebelwald"
3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	Eisvogel
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren	Braunkehlchen
8220 - Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	Uhu
9110 - Hainsimsen-Buchenwälder	Schwarzspecht Raufußkauz
9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	Mittelspecht Haselhuhn
FFH-5212-30	2 "Sieg"
3260-Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	Eisvogel
6230 - Borstgrasrasen	Braunkehlchen Wiesenpieper Raubwürger
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren	Braunkehlchen
6510 - Flachland Mähwiesen	Braunkehlchen Wiesenpieper
8220 - Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	Uhu
9110 - Hainsimsen-Buchenwälder	Schwarzspecht Raufußkauz
9130 - Waldmeister-Buchenwälder	Schwarzspecht
9160 - Stermmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	Mittelspecht Schwarzstorch

Lebensraumtyp (LRT)	überschneidende, charakteristische Vogelarten
	Mittelspecht
9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	Haselhuhn
FFH-5213-301 "Wälder am	Hohenseelbachkopf"
3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	Eisvogel
	Braunkehlchen
	Wiesenpieper
6230 - Borstgrasrasen	Raubwürger
0400 Facility Hash standardhussa	December labeled an
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren	Braunkehlchen
	Braunkehlchen
6510 - Flachland Mähwiesen	Wiesenpieper
6520 - Berg-Mähwiesen	Wiesenpieper
8220 - Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	Uhu
	Schwarzspecht
9110 - Hainsimsen-Buchenwälder	Raufußkauz
9130 - Waldmeister-Buchenwälder	Schwarzspecht

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Das Areal für die sechs geplanten Windenergieanlagen befindet sich auf einer Bergkuppe zwischen Alsdorf, Steineroth, Molzhain und Kausen. Die dortige Geländeausstattung zeichnet sich durch ein Mosaik aus bewaldeten Flächen und Schlagfluren aus. Zweitere sind in jüngster Zeit durch Borkenkäferkalamitäten entstanden. Ferner wird das UG von einer Höchstspannungsleitung gekreuzt, die zum nordwestlich gelegenen Umspannwerk Dauersberg (ca. 600 m Entfernung zur nächsten WEA) führt.

Geplant ist die Errichtung von sechs 6,0 Megawatt Windenergieanlagen vom Typ Enercon E-175 mit einer Nabenhöhe von 162 m. Der Rotordurchmesser dieser Anlagen beträgt 175 m. Die sich drehenden Rotorblätter umfahren damit eine Höhe von 75 m bis 250 m über Grund.

Neben der Fundamentfläche, mit einem Durchmesser von ca. 28 m, werden Bereiche für die Kranstellfläche sowie Bau- und Montageflächen in Anspruch genommen und teilweise dauerhaft geschottert. Für die Zuwegung müssen Feldwege verbreitert oder neu angelegt sowie Kurvenradien ausgebaut und geschottert werden.

Eine detaillierte Beschreibung des Vorhabens und der damit einhergehenden Wirkfaktoren ist dem UVP-Bericht mit integriertem FBN (IFU 2024a) zu entnehmen.

4 Wirkfaktoren

4.1 Projektspezifische Wirkfaktoren des Bauvorhabens auf Brutvögel

Generell gehen mit dem Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen einher (BFN 2023). Die Bewertung der Auswirkungen in Hinblick auf Avifauna wird in der Betroffenheitsanalyse erläutert (vgl. Kapitel 6).

4.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Wirkungen (Tabelle 4) treten vorwiegend während der Bauphase auf. Es handelt sich um Effekte, die von den Bauarbeiten oder damit in Zusammenhang stehenden Vorgängen und Veränderungen und den damit verbundenen, potenziellen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts selbst ausgehen. Baubedingte Wirkfaktoren sind zwar überwiegend temporär, d.h. auf die Zeit der Bauphase beschränkt, aber können dennoch dauerhafte Auswirkungen hervorrufen.

Tabelle 4: Baubedingte Wirkfaktoren des Windparkvorhabens.

Baubedingte Wirkfaktoren	Wirkprozesse	Pot. Auswirkungen (Verbotstatbestand)		
Temporäre Flächenentzug	 Bauzeitliche Überbauung/Versiegelung z.B. Aufschotterung im Bereich der geplanten WEA, der Arbeits- und Lagerflächen und der Zuwegung Entfernung von Gehölzflächen durch Rückschnitt, Fällung und Rodung der Wurzelstubben oder Mulchen der Arbeitsflächen 	dividuen Temporärer Lebensraumverlust:		
Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung	 Bauliche Aktivitäten Baufeldfreimachung bzwräumung (Vegetationsbeseitigung, Baumfällungen, Bodenabtrag etc.) 	Störung: Barrierewirkung		
Nichtstoffliche Einwirkungen	Akustische Reize: Bauarbeiten	Tötungs- und Verletzungsrisiko für IndividuenStörung:		

Baubedingte Wirkfaktoren	Wirkprozesse	Pot. Auswirkungen (Verbotstatbestand)
	 Fahrzeugverkehr Optische Reizauslöser (ohne Licht): Bewegungsunruhe Licht (Lichtverschmutzung) (auch während der Nachtarbeit) Erschütterungen/Vibrationen Mechanische Einwirkung (Tritt) 	 Barrierewirkung/Meidung betroffener Flächen kurzfristiger Veränderungen/Verlust von Habitatstrukturen (z. B. Verdichtung des Bodens)
Stoffliche Einwirkungen	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebst. u. Sedimente)	 Verletzungsrisiko für Individuen Störung: Barrierewirkung/Meidung betroffener Flächen Veränderungen/Verlust von Habitatstrukturen

4.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren (Tabelle 5) sind Auswirkungen, die sich aufgrund der bestehenden WEA ergeben und über die Bauphase hinausgehen, z.B. Flächenumwandlung, Bodenversiegelung und Zerschneidung.

Tabelle 5: Anlagebedingte Wirkfaktoren des Windparkvorhabens.

Anlagebedingte Wirkfaktoren	Wirkprozesse	Pot. Auswirkungen (Verbotstatbestand)
Dauerhafter Flächenentzug Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung	 Dauerhafte Überbauung/Versiegelung z.B. WEA, Betonierung/Aufschotterung der Fundamente und der Zuwegungen Entfernung von Gehölzflächen durch Rückschnitt, Fällung und Rodung der Wurzelstubben oder Mulchen der Arbeitsflächen Kollision mit baulichen Bestandteilen Barrierewirkung durch anlagebe- 	Tötungs- und Verletzungsrisiko für Individuen Dauerhafter Lebensraumverlust: Entfernung, Zerstörung potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten Verlust von Nahrungshabitaten Verlust von Deckungsmöglichkeiten Tötungs- und Verletzungsrisiko für Individuen Störung: Barrierewirkung
	dingte Mortalität, Bauwerke oder durch veränderte standörtli- che/strukturelle Bedingungen	
Nichtstoffliche Einwirkungen	 Optische Reizauslöser: Kulissenwirkung durch entstandene Vertikalstruktur Schattenwurf 	 Tötungs- und Verletzungsrisiko für Individuen Störung: Barrierewirkung/Meidung betroffener Flächen Dauerhafte Veränderungen/Verlust von Habitatstrukturen (z. B. Verdichtung des Bodens)

4.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Auswirkungen (Tabelle 6) entstehen während des Betriebes der Anlage, z.B. durch die sich drehenden Rotorblätter, Beleuchtung und Unterhaltungsmaßnahmen. In der Regel handelt es sich damit um dauerhafte oder regelmäßig wiederkehrende Auswirkungen.

Tabelle 6: Betriebsbedingte Wirkfaktoren des Windparkvorhabens.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren	Wirkprozesse	Pot. Auswirkungen (Verbotstatbestand)
Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Morta- lität	Rotierende Rotorblättern	 Tötungs- und Verletzungsrisiko für Individuen (Kollision) Störung: Barrierewirkung
Nichtstoffliche Einwirkungen	 Akustische Reize: Rotorbewegung Interferenzschaltung Wartungsarbeiten Optische Reizauslöser: Bewegungsunruhe durch rotierende Rotoren und Wartungsarbeiten Schattenwurf, Reflexionen im Nahbereich und "Zerhacken" des Sonnenlichts (sog. Diskoeffekt) Licht (Lichtverschmutzung) Erschütterungen/Vibrationen Mechanische Einwirkung (Luftverwirbelungen durch Rotorbewegung) 	 Tötungs- und Verletzungsrisiko für Individuen Störung: Barrierewirkung/Meidung betroffener Flächen Dauerhafte Veränderungen/Verlust von Habitatstrukturen

5 Detailliert untersuchter Bereich

5.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Als maximal zu prüfender Bereich wird der 6.000 m-Radius um die WEA verwendet, welcher nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) bei VSG mit kollisionsgefährdeten Arten empfohlen wird. Ebenso beschreiben VSW & LUWG (2012) einen Prüfradius von 6.000 m für den Schwarzstorch, welcher als Zielart im SBD des VSG "Westerwald" aufgeführt ist. Der Prüfbereich des Schwarzstorchs ist der größte, der im SDB aufgeführten Vogelarten. Für weitere Groß- und Greifvögel wird die Betroffenheit abhängig von ihren jeweiligen Prüfradien abgeleitet, wie sie in der Anlage 1 des § 45b BNatSchG definiert werden. Für kleinere Singvögel, für die keine Kollisionsgefährdung nach § 45b Anlage 1 BNatSchG besteht, wird ein Radius von 500 m als ausreichend erachtet, um weitere erhebliche Beeinträchtigungen (Störung, Lebensraumverlust) abschätzen zu können. Lediglich für die Artengruppe der Eulen wurde der Untersuchungsraum auf 1.000 m ausgeweitet (siehe IFU 2024b), um den Prüfbereich an den Uhu (Eule mit den größten Prüfradius nach VSW & LUWG (2012)) anzupassen (siehe Abbildung 1).

Die beiden folgenden Kapitel dienen der Darstellung des bereits erfolgten Untersuchungsumfangs (siehe Kapitel 5.1.1) und filtern aufgrund der artspezifischen Aktionsräume, der Habitatausstattung sowie der Kartierergebnisse die Arten, welche tatsächlich durch das geplante Vorhaben betroffen sind (siehe Kapitel 6.1).

5.1.1 Durchgeführte Untersuchungen

Im Rahmen der Planungen für den Windpark wurden im Jahr 2022 und 2023 avifaunistische Kartierungen vorgenommen.

Die Revierkartierung der Brutvögel für planungsrelevante Vogelarten erfolgte bei geeigneter Witterung flächig im 500 m-Radius (bzw. 1.000 m-Radius für die Eulen) um den geplanten Windpark zu insgesamt acht Terminen. Dabei wurde der 500 m-Radius für tagaktive Arten sechs Mal zwischen Mitte März bis Mitte Juni begangen, während der 1.000 m-Radius für die nachtaktiven Brutvögel zweimal zwischen Anfang Februar und Anfang März begangen wurde. Bei allen Eulenkartierungen wurden Klangattrappen eingesetzt. Des Weiteren wurde in der unbelaubten Zeit von Anfang Februar bis Ende März 2022 eine Horstkartierung im 3.000 m-Radius um den geplanten Windpark durchgeführt. Die kartierten Horste wurden anschließend von Mai bis Juli auf Besatz geprüft. Damit wurden auch spät

nistende Arten wie der Wespenbussard mitbedacht. Eine **weitere Kontrolle** der relevanten Horste fand von Ende April bis Ende Juni 2023 statt. Auch wurde eine **Revierkartierung der Groß- und Greifvögel** zu zehn Terminen von Mitte März bis Mitte Juli 2022 durchgeführt (vgl. IFU 2024b).

Die oben aufgerührten Kartierungen dienen dem Nachweis der vor Ort vorkommenden Brutvögel. Alle, im SDB genannten Arten erfüllen den Status eines Brutvogels, weswegen diese Kartierungen als essenziell angesehen werden.

Darüber hinaus wurden noch weitere Kartierungen zur Untersuchung der Avifauna durchgeführt, welche aber für das vorliegende Gutachten nur sekundär relevant sind. Hierzu zählt die durchgeführte Rastvogelkartierung, welche zu insgesamt 22 Terminen im Frühjahr (acht Termine von Anfang Februar bis Ende April 2022) sowie Herbst (vierzehn Termine von Anfang August bis Mitte Oktober 2022) durchgeführt wurde. Auch fand zu acht Terminen eine **Zugvogelkartierung** zwischen Mitte September und Mitte November 2022 statt (vgl. IFU 2024c). Zusätzlich wurden die Eingriffsflächen (d.h. Kranstellflächen, Zuwegung etc.) inklusive eines Puffers von 75 m im März 2023 auf **Höhlenbäume** kontrolliert, um den Kompensationsbedarf der Rodungen abzuschätzen. Ebenso fand auf den Eingriffsflächen und in einem Puffer von 25 m eine **Biotopkartierung** statt, ebenfalls um den Kompensationsbedarf zu errechnen (vgl. IFU 2024a).

Für nähere Angaben zur angewandten Untersuchungsmethodik wird auf die entsprechenden Fachgutachten (IFU 2024b bis f) verwiesen.

5.1.2 Relevanzabschätzung

Von einer pauschalen Betroffenheit aller in Tabelle 1 aufgeführten Vogelarten ist zunächst nicht auszugehen, da nicht alle Arten im betroffenen Bereich vorkommen bzw. dort keine geeigneten Habitatstrukturen vorfinden. Damit von einer tatsächlichen Betroffenheit ausgegangen werden kann, müssen für die Art geeignete Habitatstrukturen im Eingriffsbereich liegen und die Art muss eine Sensibilität gegenüber der in Kapitel 4 aufgeführten Wirkfaktoren aufweisen. Da der geplante Windpark darüber hinaus methodenkonform untersucht wurde (vgl. Kapitel 5.1.1), ist es von notwendiger Bedingung, dass die Art im für sie relevanten Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurde.

Für die folgenden Arten kann unter Anwendung der oben erläuterten Vorgehensweise eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden:

Bekassine (Gallinago gallinago)

Die bodenbrütende Bekassine bewohnt offene bis halboffene Niederungslandschaften. So besiedelt sie Moore unterschiedlicher Ausprägung, Marschen, Feuchtwiesen, Streuwiesen, nasse Brachen oder Verlandungszonen stehender Gewässer (vgl. Südbeck et al. 2005). Zur Nahrungssuche nutzt die Art Schlammflächen oder Uferzonen stehender Gewässer (VSW & LUWG 2012). Die Art konnte während der Brutvogelkartierung im 500 m-Radius um die WEA im Jahr 2022 (IFU 2024b) nicht nachgewiesen werden. Auch finden sich die beschriebenen Lebensraumansprüche der Bekassine nicht im näheren Umfeld um die WEA wieder, sodass ein erhöhtes Auftreten der Art ausgeschlossen werden kann.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Bekassine kann ausgeschlossen werden.

Braunkehlchen (Saxicola rubetra)

Das bodenbrütende Braunkehlchen bewohnt offene Landschaften mit vertikal strukturierter Vegetation. Hierzu zählen z.B. Moore, Uferstaudenfluren, trockene Altschilfbestände, Gras- und Krautfluren, Ackerbrachen oder Hochstaudenfluren. Zur Nahrungssuche benötigt das Braunkehlchen Ansitzwarten (Stauden, Zäune etc.), um von dort aus Insekten zu jagen (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Die beschriebenen Lebensraumansprüche des Braunkehlchens finden sich nicht im näheren Umfeld um die WEA wieder, sodass ein erhöhtes Auftreten der Art im UG unwahrscheinlich ist. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der Brutvogelkartierung des IfU aus dem Jahr 2022 im 500 m-Radius um die WEA. Die Art konnte nicht im UG nachgewiesen werden (siehe IFU 2024b).

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Braunkehlchens kann ausgeschlossen werden.



Eisvogel (Alcedo atthis)

Eisvögel legen ihre Niströhren an krautfreien Bodenabbruchkanten an. Dabei sollte die Bodenabbruchkante eine Mindesthöhe von ca. 50 cm aufweisen. Aus diesem Grund befinden sich die Brutröhren des Eisvogels meist an Steilufern, Bodenabbrüchen oder Kies- und Sandgruben. Auch ist der Eisvogel auf geeignete Jagdstrukturen angewiesen. So bevorzugt er langsam fließende oder stehende, möglichst klare Gewässer, mit einem ausreichenden Angebot an Kleinfischen (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Die beschriebenen Lebensraumansprüche des Eisvogels finden sich nicht im näheren Umfeld um die WEA wieder, sodass ein erhöhtes Auftreten der Art im UG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der Brutvogelkartierung des IfU aus dem Jahr 2022 im 500 m-Radius um die WEA. Die Art konnte nicht im UG nachgewiesen werden (siehe IFU 2024b).

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Eisvogels kann ausgeschlossen werden.

Grauspecht (Picus canus)

Der Grauspecht ist ein Bewohner mittelalter bis alter strukturreicher Laub- und Laubmischwälder, in deren Bäume er seine Bruthöhlen anlegt (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Zwar eignen sich wenige Teilbereiche des näheren UG (500 m-Radius um die WEA) als Brutplatz für die Art, allerdings kann trotz dessen eine erhebliche Beeinträchtigung des Grauspechts durch das Vorhaben ausgeschlossen werden, da die Art während der durchgeführten Brutvogelkartierung (500 m-Radius um die WEA) im Jahre 2022 (siehe IFU 2024b) nicht nachgewiesen wurde.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grauspechts kann ausgeschlossen werden.

Haselhuhn (Tetrastes bonasia)

Das Haselhuhn benötigt ausreichende Versteckmöglichkeiten sowie ein ganzjährig ausreichendes Nahrungsangebot. So bewohnt es horizontal wie vertikal reich strukturierte Mischwälder, die über eine gut entwickelte Strauch- und Krautschicht verfügen. Diese Grundvoraussetzung findet sich primär in strukturreichen Niederwäldern (DIETZEN 2020). Insbesondere die das UG kreuzende Höchstspannungsleitung weist somit die nötigen Eigenschaften auf, welche das Haselhuhn für sein Vorkommen benötigt. Die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Altenkirchen pflegt eine Karte mit Nachweisen der Art innerhalb ihres Zuständigkeitsgebietes, die als Datengrundlage für dieses Gutachten zur Verfügung gestellt wurde (UNB ALTENKIRCHEN 2019). Die UNB hat auf dieser Basis für die Managementpläne des VSG "Westerwald" Kernlebensräume definiert, innerhalb derer sich auch der geplante WP Alter Bornskopf befindet. Zudem treffen sich hier drei von der UNB festgelegte Verbundkorridore, die für die Art zwingend von Störungen freizuhalten sind (UNB KREIS ALTENKIRCHEN 2019). Allerdings ist die übermittelte Karte auf Juni 2019 datiert und bezeichnet die dargestellten Nachweise als "aktuell" oder "neu gemeldet". Sie sind damit mindestens vier Jahre alt. Für drei Nachweise liegt eine Datierung auf 2017 bzw. 2018 vor. Für keinen der als "Haselhuhn-Nachweise" bezeichneten Fundpunkte liegt eine Angabe über die Art und Qualität des Nachweises (z.B. Trittsiegel, Sichtnachweis, Kotfund) vor, sodass keine Rückschlüsse auf ein etwaiges Brutgeschehen möglich sind.

In den Jahren 2016 bis 2020 rief die Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz (GNOR) e.V., im Rahmen einer eigens für das Haselhuhn gebildeten Arbeitsgruppe, dazu auf, aktuelle Hinweise zu übermitteln und führte selbst gezielte Nachsuchen in bestätigten Vorkommensgebieten durch. Hierzu zählte auch der Bereich der vorliegenden Windparkplanung. Aktuelle Nachweise, die den Kriterien der Arbeitsgruppe entsprechen (Losungs- oder Federfunde, eindeutige Bild- oder Tonbelege oder eine Bestätigung durch anerkannte Artexperten) konnten dabei trotz teils intensiver Suchbemühungen für das gesamte Bundesland Rheinland-Pfalz nicht erbracht werden. Der letzte gesicherte Nachweis der Art in Rheinland-Pfalz datiert aus dem Jahr 2018, weshalb der Autor das Haselhuhn hier aktuell als "verschollen" einstuft (DIETZEN 2020). Aufgrund fehlender, einschlägiger Nachweise der Art sowie der Einschätzung von DIETZEN (2020), welcher das Haselhuhn für Rheinland-Pfalz als verschollen einstuft, ist davon auszugehen, dass die Art nicht mehr im Untersuchungsraum vorkommt. Ähnlich ist die Situation in den (ehemaligen) Verbreitungsgebieten der Art in den benachbarten Bundesländern und Nachbarstaaten.

In einem vergleichbaren Fall im Saarland ging das dortige Verwaltungsgericht davon aus, dass im Bereich des dort streitgegenständlichen, geplanten Windparks keine Population des Haselhuhns (mehr) existiert (VG Saarland Urteil vom 21.07.2021 - 5 K 1944/18). Die Sichtung von Einzeltieren lässt auch angesichts der Kurzlebigkeit dieses Standvogels keinen Rückschluss auf eine vorhandene Population zu, insbesondere wenn spätere Untersuchungen von Experten dieser Spezies erfolglos geblieben sind. Zu einer ähnlichen Einschätzung kam auch das Oberverwaltungsgericht (OVG) Koblenz, welches sich im Speziellen auf Natura 2000-Gebiete bezieht. Demnach führt ein Projekt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen erhaltungszielbestimmender Arten eines Natura 2000-Gebiets im Sinne von § 34 Abs. 1 BNatSchG, wenn hinsichtlich dieser Arten keine Nachweise für Populationen im Einwirkungsbereich des Vorhabens mehr vorliegen bzw. die Arten in dem Bereich inzwischen als ausgestorben gelten (OVG Koblenz, Urt. v. 01.07.2015 – 8 C 10494/14.OVG, BeckRS 2015, 48080 Rn. 104.).

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Haselhuhns kann ausgeschlossen werden.

Mittelspecht (Picoides medius)

Der Mittelspecht ist ein Bewohner mittelalter bis alter, lichter baumartenreicher Laub- und Mischbestände, wobei die Art eine besondere Affinität zu Baumarten mit grobrissiger Rinde (wie Eiche, Linde, Erle oder Weide) und stehendem Totholz aufweist (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Zwar eignen sich wenige Teilbereiche des näheren UG (500 m-Radius um die WEA) als Brutplatz für die Art, allerdings kann trotz dessen eine erhebliche Beeinträchtigung des Mittelspechts durch das Vorhaben ausgeschlossen werden, da die Art während der durchgeführten Brutvogelkartierung (500 m-Radius um die WEA) im Jahre 2022 (siehe IFU 2024b) nicht nachgewiesen werden konnte.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Mittelspechts kann ausgeschlossen werden.

Raubwürger (Lanius excubitor)

Der Raubwürger besiedelt halboffene bis offene Landschaften verschiedenster Ausprägung, in denen aber mindestens Einzelbüsche (Ansitzwarten, Nistplatz) vorhanden sein müssen. Diese Ausprägungen finden sich z.B. in Randzonen von Hoch- und Übergangsmooren Binnendünengebieten oder auch Windwurfflächen. Demnach sind potenziell geeignete Lebensraumelemente im UG vorhanden. Allerdings konnte die Art während der erfolgten Brutvogelkartierung nicht nachgewiesen werden (siehe IFU 2024b).

Eine erhebliche Betroffenheit des Raubwürgers kann ausgeschlossen werden.

Raufußkauz (Aegolius funereus)

Beim Raufußkauz handelt es sich um einen Höhlenbrüter, welcher überwiegend in alten, strukturreichen Nadel- und Mischwäldern anzutreffen ist. Dort nutzt er primär Schwarzstorchhöhlen für seine eigene Brut. Neben deckungsreichen Tagesruheplätzen benötigt der Raufußkauz auch Bereiche mit möglichst wenig Bodendeckung für die Jagd (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Zwar eignen sich wenige Teilbereiche des UG (1.000 m-Radius um die WEA) als Brutplatz für die Art, allerdings kann trotz dessen eine erhebliche Beeinträchtigung des Raufußkauzes durch das Vorhaben ausgeschlossen werden, da die Art während der durchgeführten Eulenkartierung (1.000 m-Radius um die WEA) im Jahre 2022 (siehe IFU 2024b) nicht nachgewiesen werden konnte.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Raufußkauzes kann ausgeschlossen werden.

Schwarzspecht (Dryocopus martius)

Der Schwarzspecht ist ein Bewohner ausgedehnter Misch- und Nadelwälder mit ausreichendem Altholzanteil, in welche der Specht seine Höhlen anlegt (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Die Art konnte während der erfolgten Brutvogelkartierung im Jahre 2022 als vermeintlicher Brutvogel (d.h. Revierpaar ohne genaue Kenntnis des Brutplatzes) im 500 m-Radius um die WEA nachgewiesen werden. Trotz des Status der Art als vermeintlicher Brutvogel im UG, kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Art durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Dies ist damit begründen, dass die Art gemäß § 45b Anlage 1 BNatSchG nichts als kollisionsgefährdet oder anderweitig windkraftsensibel (siehe Störung oder Lebensraumverlust in VSW & LUWG 2012) gilt. Weitergehend hat im Zuge der Kartierungen eine

eigenständige Höhlenbaumkartierung stattgefunden. Sofern es im Zuge des Vorhabens zu Rodungen kommt, wurden geeignete Kompensations- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen (siehe IFU 2024a). Durch die in IFU 2024b verhängte Bauzeitenregelung (V_3) kann ausgeschlossen werden, dass Bäume zur Brutzeit des Schwarzspechts gerodet werden, sodass eine Tötung von nichtfluchtfähigen Tieren ausgeschlossen wird.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schwarzspechtes kann ausgeschlossen werden.

Schwarzmilan (Milvus migrans)

Diese Greifvogelart bevorzugt halboffene Waldlandschaften oder landwirtschaftlich genutzte Gebiete. Oft brütet der Schwarzmilan in Gewässernähe (Flüsse, Seen, Teichgebiete), z.B. in Auwäldern, Eichenmischwäldern oder Buchen- sowie Nadelmischwäldern. Der Horst befindet sich dabei oft im Randbereich der Bestände, da ein freier Anflug wichtig ist. Auch die Nahrungssuche findet häufig an Gewässern, im Feuchtgrünland und auf Äckern aber auch auf Mülldeponien statt. Es konnte weder ein besetzter Horst der Art nachgewiesen werden, noch liegen gesichtete Überflüge der Art vor (IFU 2024b), sodass ein Vorkommen des Schwarzmilans im UG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schwarzmilans kann ausgeschlossen werden.

Uhu (Bubo bubo)

Der Uhu gehört primär zu den Nischen- und Freibrütern. Er legt sein Nest bevorzugt in Nischen von Felswänden oder im Steilabbruch einer Grube an. Selten kommt es zu Boden- oder Baumbruten (SÜDBECK et al. 2005). Zwar eignen sich wenige Teilbereiche des UG bedingt als Brutplatz für die Art, allerdings konnte der Uhu während der durchgeführten Eulenkartierung (1.000 m-Radius um die WEA) im Jahre 2022 (siehe IFU 2024b) <u>nicht</u> nachgewiesen werden, sodass ein Vorkommen der Art im UG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Uhus kann ausgeschlossen werden.

Wachtelkönig (Crex crex)

Der bodenbrütende Wachtelkönig besiedelt großräumige, offene bis halboffene Habitate wie z. B. Niederungslandschaften, Niedermoore, Marschen, Feuchtwiesen oder ackerbaulich geprägte Fluss- und Talauen. Selten findet man ihn auch auf Äckern. Die beschriebenen Lebensraumansprüche des Wachtelkönigs finden sich nicht im näheren Umfeld um die WEA wieder, sodass ein erhöhtes Auftreten der Art im UG ausgeschlossen werden kann. So wurde die Art auch <u>nicht</u> während der Brutvogelkartierung im Jahre 2022 (siehe IFU 2024b) nachgewiesen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Wachtelkönigs kann ausgeschlossen werden.

Wasserralle (Rallus aquaticus)

Wasserrallen sind Bodenbrüter, die ihre Nester bevorzugt versteckt im Röhricht anlegen. Sie besiedeln Verlandungszonen von Seen, Altwassern und Teichen. Allerdings kommt die Art auch in Weiden- und Erlenbrüchen vor, sofern dichter Unterwuchs vorhanden ist und der Wasserstand ausreicht (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Die beschriebenen Lebensraumansprüche der Wasserralle finden sich nicht im näheren Umfeld um die WEA wieder, sodass ein erhöhtes Auftreten der Art im UG ausgeschlossen werden kann. Dies wird auch durch die erbrachten Ergebnisse der Brutvogelkartierung bestätigt, bei der die Wasserralle nicht nachgewiesen werden konnte (siehe IFU 2024b).

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Wasserralle kann ausgeschlossen werden.

Wiesenpieper (Anthus pratensis)

Der Wiesenpieper ist Brutvogel offenen Grünlandgebiete und hat seinen Verbreitungsschwerpunkt im norddeutschen Tiefland. Er besiedelt insbesondere Kulturlandschaften, die von Ackerbau geprägt sind, zusätzlich aber auch feuchte Heiden, Hochmoore, Dünentäler, Salzwiesen, größere Kahlschläge und Wiesentäler der Mittelgebirge. Im Einzelfall kommt er auch in Böschungen entlang von Verkehrsanlagen

von Industrieländern vor. In jedem Fall sollten feuchte Böden vorhanden sein, mit gut strukturierter Grasund Krautvegetation, als Nestversteck, und einem unebenen Bodenrelief. Außerdem sind Sitzwarten beispielsweise in Form von Gebüschen, Pfählen oder Hochstauden unerlässlich für den Wiesenpieper. Die Art wurde lediglich während der Zugvogelkartierung als Durchzügler erfasst (IFU 2024c). Da sich der Schutzzweck des Wiesenpiepers im VSG aber auf seinen Status als Brutvogel beschränkt und Hinweise zu einem Brutvorkommen nicht vorliegen (siehe IFU 2024b), ist nicht von einem Brutvorkommen der Art im UG auszugehen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Wiesenpiepers kann ausgeschlossen werden.

Demnach kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die folgenden Arten <u>nicht</u> im Zuge der Relevanzabschätzung ausgeschlossen werden:

- Neuntöter (Lanius collurio)
- Rotmilan (Milvus milvus)
- Schwarzstorch (Ciconia nigra)
- Wespenbussard (Pernis apivorus)

Die oben aufgeführten Arten werden in den folgenden Kapiteln näher betrachtet und auf ihre tatsächliche Betroffenheit geprüft.

5.2 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

5.2.1 Übersicht über die Landschaft

Der geplante Windpark liegt an der Grenze der beiden Großlandschaften "Westerwald" und "Bergisch-Sauerländisches Gebirge" in den Landschaftsräumen "Neunkhausen-Weitefelder Plateau" (Teil der Großlandschaft "Westerwald") sowie "Hellerbergland" und "Südliches Mittelsiegbergland" (Teil der Großlandschaft "Bergisch-Sauerländisches Gebirge"). Die geplanten WEA fallen überwiegend in die Planungseinheit "Neunkhausen-Weitefelder Plateau".

Die Standortflächen liegen auf dem teilweise mit Wald bestandenen Höhenrücken "Alter Bornskopf" zwischen Alsdorf, Schutzbach und Steineroth auf bis zu 455 m ü. NN. Neben den bestehenden Waldflächen befinden insbesondere auf dem Plateau großflächige Schlagfluren (Abbildung 2). Insbesondere der tatsächliche Eingriffsbereich ist gekennzeichnet durch ein Mosaik aus Schlagfluren, Jungwuchs und kleineren Wäldern (siehe IFU 2024a). Erst in Bereichen, die über einen Abstand von 500 m zu den WEA hinaus gehen, finden sich einzelne Grünlandflächen oder Siedlungen im Untersuchungsraum.

5.2.1 Arten des Anhang I sowie Artikel 4 (2) der VS-RL

Wie in Kapitel 5.1.1 herausgearbeitet wurde, konnte eine erhebliche Betroffenheit für vier Vogelarten nicht im Voraus ausgeschlossen werden. Das folgende Kapitel dient der Darstellung der Ökologie der Art sowie der Beschreibung der von der Art benötigten Lebensraumstrukturen. Außerdem wird beschrieben, inwieweit die jeweilige Art bei den erfolgten Kartierungen (vgl. Kapitel 5.1.1) nachgewiesen werden konnte.

Neuntöter (Lanius collurio)

Der Neuntöter ist ein Vogel offener und halboffener Landschaften, wie Heidelandschaften, extensive genutzte, mit Kleingehölzen und Gebüschen gegliederte Kulturlandschaften, sowie vielfältig gegliederten Waldränder und Kahlschlag-, Windwurf- und sonstigen Freiflächen in Wäldern. Auch in Industriebrachen und Abbaugebieten ist der Neuntöter als Brutvogel heimisch. Relevant ist dabei ein ausreichendes Vorhandensein von dornigen Sträuchern als Niststätte und vegetationsarmen Flächen, die er zur Nahrungssuche nutzt (SÜDBECK et al. 2005).

Für die Art liegt ein einmaliger Sichtnachweis ohne revieranzeigendes Verhalten vor (IFU 2024b). Der Neuntöter ist somit zumindest als Nahrungsgast für das vorliegende UG anzusehen.

Rotmilan (Milvus milvus)

Der Rotmilan bevorzugt reich strukturierten halboffenen Landschaften, welche durch den Wechsel von Waldgebieten und Offenlandschaft geprägt sind. Zur Nahrungssuche werden Feldfluren, Grünland, Äcker, aber auch Müllhalden genutzt. Als Bruthabitat werden Waldränder oder lichte Altholzbestände genutzt, nur selten kommt der Rotmilan in geschlossenen Wäldern vor. Teilweise erreichtet er seinen Horst auch in Feldgehölzen, Baumreihen und Strommasten.

Die Art gilt als Brutvogel für das vorliegende UG, wobei der nächste Horst einen Abstand von ca. 2.100 m zur nächsten WEA aufweist (vgl. IFU 2024b).

Schwarzstorch (Ciconia nigra)

Der Schwarzstorch brütet hauptsächlich in großflächigen naturnahen Laub- und Mischwäldern mit angrenzenden Feuchtwiesen, Sümpfen und kleineren Fließ- oder Stillgewässern. Als Brutplätze werden störungsarme Altholzbestände in der Nähe günstiger Nahrungshabitate wie Waldbäche und Waldwiesen sowie Brüche und Moore bevorzugt. Die Nester werden vorwiegend in großkronigen Eichen, Buchen oder Kiefern angelegt, die ausreichend Sonnenschutz bieten. Bevorzugt werden Nahrungshabitate im näheren Umkreis des Brutplatzes (bis 3 km) frequentiert, regelmäßig werden jedoch auch weiter entfernte Nahrungsgebiete angeflogen (vgl. GEDEON et al. 2014; SÜDBECK et al. 2005).

Es gelang der Nachweis einer Schwarzstorchbrut außerhalb des 3.000 m-Radius (ca. 3.400 m Entfernung zur nächsten WEA).

Wespenbussard (Pernis apivorus)

Der Wespenbussard tritt in vielfältig strukturierten Landschaften auf, die Laub- oder Altholzbestände als Bruthabitat bieten. Ein häufiger Wechsel aus Offenland- und Waldflächen ist von Vorteil, gerne nutzt der Wespenbussard auch Gebiete entlang von Gewässern mit Auwaldkomplexen. Der Wespenbussard ernährt sich vorzugsweise von Wespen und Hummeln. Daher benötigt er ein spezielles Nahrungshabitat, das aus extensivem Grünland besteht. Es kann vorkommen, dass die Nahrungshabitate weit vom Horst entfernt liegen. Sein Nest errichtet der Freibrüter sowohl in Laub-, als auch Nadelbäumen.

Die Art gilt als Brutvogel für das vorliegende UG, wobei der nächste Horst einen Abstand von ca. 2.300 m zur nächsten WEA aufweist (vgl. IFU 2024b).

6 Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes

Grundsätzlich stellt jede Beeinträchtigung von Erhaltungszielen eine Beeinträchtigung des betrachteten Schutzgebietes dar. Nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL sind nur solche Beeinträchtigungen unerheblich, die kein Erhaltungsziel nachteilig berühren.

Maßgebliche Frage ist, ob es sicher ist, dass ein günstiger Erhaltungszustand der Lebensräume und Arten nach Artikel 1 Buchstabe i) der FFH-Richtlinie trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben wird (BMVI 2019, Kapitel 4.3). Unter Stabilität des Erhaltungszustands wird dabei die Wiederherstellbarkeit im Sinne der Fähigkeit, nach einer Störung wieder zum ursprünglichen Gleichgewicht zurückzukehren, verstanden.

Nach § 34 BNatSchG ist die Prüfung dabei nicht auf den Schutz des Gebietes als Gesamtes zu beziehen, sondern auf die Erhaltung seiner maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten. Auch wenn ein Vorhaben Auswirkungen auf das Schutzgebiet ausübt, aber die für das Gebiet formulierten Erhaltungsziele nicht beeinträchtigt werden, liegen keine Beeinträchtigungen des Schutzgebiets vor (BMVI 2019).

6.1 Beeinträchtigung der Arten des Anhang I sowie Artikel 4 (2) der VS-RL

Wie herausgearbeitet wurde, konnte eine erhebliche Beeinträchtigung für vier Vogelarten nicht im Voraus ausgeschlossen werden. Diese Arten werden in diesem Kapitel auf die Wirkfaktoren (siehe Kapitel 4) geprüft. Sofern nötig, werden Maßnahmen ermittelt, um einer erheblichen Beeinträchtigung entgegenzuwirken. Für eine konsistente Maßnahmenbenennung in allen Gutachten wird hier auf eine fortlaufende Benennung der Maßnahmen verzichtet und stattdessen werden die Bezeichnungen aus dem UVP-Bericht (IFU 2024a) verwendet.

Im folgenden Kapitel wird geprüft, ob sich durch die in Kapitel 4 definierten Wirkfaktoren erhebliche Beeinträchtigungen für die vier potenziell betroffenen Zielarten ergeben. In Bezug auf die Bewertung des Flächenentzuges wird die Fachkonvention von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) sowie die Biotopbilanzierung aus IFU 2024a herangezogen. Hierbei wird geprüft, ob der sich durch den Eingriff ergebende Flächenverlust für die jeweilige Art unterhalb der Orientierungswerte nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) liegt (quantitativ-absoluter Flächenverlust).

6.1.1 Neuntöter (Lanius collurio)

Der Neuntöter gilt auf Grundlage der erbrachten Kartierungen als Nahrungsgast für das engere UG (500 m-Radius), was eine direkte Tötung der Art durch Rodungsarbeiten (Wirkfaktor: temporäre und dauerhafte Flächennutzung) ausschließt, da sich keine Niststrukturen mit nicht mobilen Entwicklungsstadien (nicht flügge Jungvögel, Eier) in den Eingriffsflächen befinden. Eine Tötung des Neuntöters durch Kollision (Wirkfaktor: betriebsbedingte Mortalität) mit der WEA kann ausgeschlossen werden, da der Neuntöter gemäß § 45b BNatSchG sowie BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) nicht als kollisionsgefährdet gilt.

Weiterhin können nicht stoffliche und stoffliche Einwirkungen den Neuntöter in seinem Lebensraum stören, sodass dieser schlimmstenfalls aufgrund der Störreize vergrämt wird. Diese Gefahr bestünde, sofern die Art eine Empfindlichkeit gegenüber neuen Vertikalstrukturen (WEA) aufwiese oder die baulichen Störreize (z.B. Lärm, Staub und Bewegungsunruhe) die Art aus essenziellen Habitaten verdrängen würde. Für den Neuntöter ist keine Empfindlichkeit gegenüber Vertikalstrukturen bekannt (Wirkfaktor: anlagenbedingte Barriere oder Fallenwirkung) (vgl. VSW & LUWG 2012). Weiterhin werden die Störreize, die durch den Bau der Anlage entstehen, als nicht ausreichend eingestuft, um erhebliche Beeinträchtigungen auf den Erhaltungszustand der Art zu haben. Wie die Kartierungen gezeigt haben, konnte im gesamten UG lediglich ein Neuntöter als Nahrungsgast nachgewiesen werden. Der SDB listet allerdings 300 Brutpaare im VSG (Tabelle 1). Des Weiteren kann davon ausgegangen werden, dass auch in angrenzenden Bereichen Neuntöter vorkommen – die Population ist also nicht auf den Eingriffsbereich beschränkt, sondern erstreckt sich weit über das gesamte VSG und angrenzende Bereiche. Die lediglich lokal wirkenden Störreize nehmen keinen erheblichen Einfluss auf die Gesamtpopulation und damit auf den Erhaltungszustand.

Zuletzt ist zu betrachten, dass durch die geplanten Arbeiten Fläche entzogen wird, welche dem Neuntöter als Lebensraum (Wirkfaktor: dauerhafter Flächenentzug) dienen kann. Der Neuntöter brütet in Hecken und Gebüschen und sucht im umliegenden Offenland nach Nahrung. Als potenziell geeignete Nahrungsflächen wurden alle Schlagfluren, Kahlschlagflächen sowie Offenland berücksichtigt. Vor dem Eingriff befinden sich 74.187 m² geeignete Nahrungsfläche im Untersuchungsgebiet. Nach dem Eingriff verbleiben 72.566 m² geeignete Fläche für die Nahrungssuche des Neuntöters, wodurch sich ein Verlust von 1.621 m² ergibt. Gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) sind für den Neuntöter 4.000 m² Flächenverlust tolerabel (bei gemeldeten 300 Brutpaaren im VSG = Stufe III). Die ermittelte Differenz liegt deutlich unterhalb des Orientierungswerts. Es ergibt sich keine erhebliche Beeinträchtigung des Neuntöters in Bezug auf den Verlust von Nahrungsflächen. Ähnlich verhält es sich mit dem Flächenverlust von potenziell geeigneten Bruthabitaten der Art. So eignen sich vor dem Eingriff 49.188 m² als potenzieller Brutplatz (Hecken- und Gebüschstrukturen, Jungwuchs). Nach dem Eingriff sind es 48.070 m², wodurch sich eine Differenz von 1.118 m² (< 4.000 m² nach LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) ergibt.

Weiterhin bezieht sich der Flächenverlust auf lediglich sekundär geeignete Lebensräume, welche der Art mittel bis langfristig nicht zur Verfügung stehen. Der aktuell bestehende Lebensraum hat sich aufgrund von Borkenkäferkalamitäten und den damit einhergehenden Kahlschlagflächen erst in den letzten Jahren entwickelt. Diese Flächen unterliegen aktuell der natürlichen Sukzession und werden sich daher langfristig wieder zu einem Waldlebensraum entwickeln, in welchem der Neuntöter keinen geeigneten Lebensraum findet.

Aufgrund der oben dargestellten Erkenntnisse kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Neuntöters ausgeschlossen werden.

6.1.2 Rotmilan (Milvus milvus)

Der Rotmilan gilt auf Grundlage der Kartierungen als Brutvogel für das vorliegende Untersuchungsgebiet. Keiner der ermittelten Horste liegt im direkten Eingriffsbereich. Der nächste Horst weist einen Abstand von ca. 2.100 m zur nächsten WEA auf (vgl. IFU 2024b).

Rotmilane zeichnen sich wie die meisten Groß- und Greifvögel durch ihre Brutplatztreue aus. Da alle nachgewiesen Horste in ausreichender Entfernung liegen, kann eine Tötung durch Rodungsarbeiten (Wirkfaktor: temporäre und dauerhafte Flächennutzung) für die bestehenden Brutpaare ausgeschlossen werden. Weiterhin gilt der Rotmilan als kollisionsgefährdete Vogelart (vgl. Anlage 1 des § 45b BNatSchG, Bernotat & Dierschke 2021). Allerdings liegen die nachgewiesenen Horste alle außerhalb der in der Anlage 1 des § 45b BNatSchG definierten zentralen Prüfbereichs (> 1.200 m), sodass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (Wirkfaktor: betriebsbedingte Mortalität) und damit auch eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

Aufgrund der weiten Entfernung der Horststandorte kann auch eine erhebliche Beeinträchtigung durch stoffliche sowie nicht stoffliche Einwirkungen ausgeschlossen werden. Des Weiteren kann davon ausgegangen werden, dass auch in angrenzenden Bereichen Rotmilane vorkommen – die Population ist also nicht auf den Eingriffsbereich beschränkt, sondern erstreckt sich weit über das gesamte VSG und angrenzende Bereiche, welche nicht Teil des Schutzgebiets sind. Die lediglich lokal wirkenden Störreize nehmen keinen erheblichen Einfluss auf die Gesamtpopulation und damit auf den Erhaltungszustand.

Auch gilt der Rotmilan als sensibel gegenüber Vertikalstrukturen (VSW & LUWG 2012) (Wirkfaktor: anlagenbedingte Barriere oder Fallenwirkung), allerdings kann eine erhebliche Beeinträchtigung aufgrund der Entfernung der Horststandorte ausgeschlossen werden.

Zuletzt ist zu betrachten, dass durch die geplanten Arbeiten Fläche entzogen wird, welche dem Rotmilan als Lebensraum (Wirkfaktor: dauerhafter Flächenentzug) dienen kann. Rotmilane jagen primär auf Grünlandflächen und Ackerland (vgl. ISSELBÄCHER et al. 2018), diese beiden Offenlandtypen sind im gesamten UG nur sehr spärlich ausgeprägt. Mit Ausnahme einer Ackerbrache (1.006 m²) befinden sich keine weiteren, primär geeigneten Nahrungshabitate des Rotmilans im Eingriffsbereich. Weitere potenzielle Nahrungsflächen gestalten sich als lediglich sekundär relevantes Offenland in Form von Kahlschlägen und Schlagfluren (vgl. IFU 2024b):

"Laut Porneluzi et al. (2014) ist davon auszugehen, dass in den ersten zehn Jahren nach einem Kahlschlag von einer leicht erhöhten Abundanz von waldbewohnenden Vögeln auszugehen ist und die Flächen somit potenzielle Beutetiere für Raubvögel enthalten. Allerdings handelt es sich im Falle des Rotmilans primär um einen Aasfresser. Nach einer Studie von Gottschalk et al. (2015), die die Nahrungszusammensatzung von Rotmilanen analysiert hat, werden die meisten Beutetiere tot aufgesammelt. Als einzige Ausnahme sind hier die Vögel anzusehen, welche lebend abgegriffen werden. Hauptsächlich handelt es sich dabei, so laut Gottschalk et al. (2015), um baumbrütende Arten wie Drosseln oder Finken. Daraus wurde von den Autoren abgeleitet, dass der Rotmilan keinen klassischen Jäger darstellt, sondern viel eher als "Sammler" anzusehen ist, da er lediglich sekundär noch mobile Beute verfolgt, primär aber tote, überwiegend als Mahdopfer verunglückte Kleintiere absammelt. Aus diesen Erkenntnissen lässt sich ableiten, dass die Schlagfluren zwar neue Sukzessionsfläche bieten, der Rotmilan davon aber nicht primär profitiert. Sein Jagdverhalten ist vielmehr auf die umliegenden Offenlandbereiche und die darin lebenden Kleintiere als Nahrung spezialisiert, weswegen keine verstärkte und/oder dauerhafte Aktivitätsverschiebung in das Zentrum des Windparks zu erwarten ist. So gibt auch die

Einteilung der Habitatpotenzialflächen nach ISSELBÄCHER et al. (2018) wieder, dass besonders Grünland, Äcker oder Siedlungsränder für den Rotmilan von Relevanz sind."

Betrachtet man alle, auch sekundär relevanten, Flächen, stehen dem Rotmilan vor dem Eingriff 75.193 m² Jagdhabitat zur Verfügung. Nach dem Eingriff sind es 72.566 m², sodass sich eine Differenz von 2.627 m² ergibt. Der Wert liegt deutlich unterhalb des von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) definierten Orientierungswertes von 100.000 m². Des Weiteren ist in Bezug auf die Nahrungsflächen zu beachten, dass die Flächen dem Rotmilan mittel- bis langfristig ohnehin nicht zur Verfügung stehen, da auf den Kahlschlagflächen und Schlagfluren wieder Wald entwickelt werden soll, sodass die Flächen im Zuge der natürlichen Sukzession und/oder Aufforstung wieder in ein bewaldetes und damit für die Jagd des Rotmilans ungeeignetes Biotop überführt werden.

In Bezug auf die Brutstätten geht kein tatsächlicher Brutlebensraum verloren, da alle nachgewiesenen Horste deutlich außerhalb der Eingriffsbereiche liegen. Demnach ist lediglich potenziell geeigneter Lebensraum zu betrachten. Rotmilane legen ihre Horste opportunistisch an, sodass alle Wälder wie kleinere Gehölzgruppen als potenziell geeignet eingestuft wurden, welche das Stangenholzstadium (> ta3) überschritten haben. Durch die vorhabenbedingten Rodungen geht 35.666 m² potenziell geeignetes Bruthabitat verloren, welches im, in der Biotopbilanzierung errechneten, Folgezustand (max. 5 Jahre nach Eingriff) noch nicht wieder hergestellt wurde. Langfristig soll auf allen Flächen, die nicht dauerhaft freizuhalten sind, wieder Waldlebensraum – und damit potenziell geeignetes Bruthabitat – entstehen, sodass die Differenz mit fortschreitender Zeit noch kleiner wird.

Aufgrund der oben dargestellten Erkenntnisse kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Rotmilans ausgeschlossen werden.

6.1.3 Schwarzstorch (Ciconia nigra)

Während der Kartierungen gelang der Nachweis einer Schwarzstorchbrut, welche sich in ca. 3.400 m Entfernung zur nächstgelegenen WEA befindet.

Schwarzstörche zeichnen sich wie die meisten Groß- und Greifvögel durch ihre Brutplatztreue aus. Da alle nachgewiesen Horste in ausreichender Entfernung liegen, kann eine Tötung durch Rodungsarbeiten (Wirkfaktor: temporäre und dauerhafte Flächennutzung) für die bestehenden Brutpaare ausgeschlossen werden.

Da der nachgewiesene Horst eine ausreichende Entfernung aufweist und die Art gemäß der Anlage 1 des § 45b BNatSchG nicht als kollisionsgefährdet eingestuft wird (Wirkfaktor: betriebsbedingte Mortalität), kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Schwarzstorchs ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Entfernung des Horststandortes kann auch eine erhebliche Beeinträchtigung durch stoffliche sowie nicht stoffliche Einwirkungen ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für Habitate, die der Schwarzstorch zur Nahrungssuche aufsucht; im gesamten Eingriffsbereich liegen keine besonders geeigneten Habitatstrukturen vor.

Allerdings wird der Schwarzstorch als störungssensibel gegenüber WEA eingestuft (VSW & LUWG 2012). Da aber keine essenziellen Nahrungsgebiete im Eingriffsbereich liegen und die Horststandorte in ausreichender Entfernung zu den geplanten WEA liegen, kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Schwarzstorchs durch die neu entstehenden Vertikalstrukturen (Wirkfaktor: anlagenbedingte Barriere oder Fallenwirkung) ausgeschlossen werden.

Der gesamte Eingriffsbereich eignet sich weder als Brut- noch als Nahrungshabitat des Schwarzstorchs. Es gehen daher auch keine geeigneten Habitate verloren. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Flächenentzug können daher ausgeschlossen werden.

Aufgrund der oben dargestellten Erkenntnisse kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Schwarzstorchs ausgeschlossen werden.

6.1.4 Wespenbussard (Pernis apivorus)

Auf Grundlage der Kartierungen konnte der Wespenbussard als Brutvogel für das vorliegende UG nachgewiesen werden. Allerdings liegt der Horst außerhalb der direkten Eingriffsflächen; er weist einen Abstand von ca. 2.300 m zur nächsten WEA auf (vgl. IFU 2024b).

Wespenbussarde zeichnen sich wie die meisten Groß- und Greifvögel durch ihre Brutplatztreue aus. Während der Kartierungen konnte ein, durch den Wespenbussard besetzter, Horst nachgewiesen werden, welcher außerhalb der Eingriffsflächen liegt. Damit kann eine Tötung durch Rodungsarbeiten (Wirkfaktor: temporäre und dauerhafte Flächennutzung) für das bestehende Brutpaar ausgeschlossen werden. Weiterhin gilt der Wespenbussard als kollisionsgefährdete Vogelart (vgl. Anlage 1 des § 45b BNatSchG, BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Allerdings liegt der nachgewiesene Horst außerhalb des in der Anlage 1 des § 45b BNatSchG definierten zentralen Prüfbereichs (> 1.000 m), sodass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (Wirkfaktor: betriebsbedingte Mortalität) und damit eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

Aufgrund der weiten Entfernung des Horststandortes kann auch eine erhebliche Beeinträchtigung durch stoffliche sowie nicht stoffliche Einwirkungen ausgeschlossen werden. Des Weiteren kann davon ausgegangen werden, dass auch in angrenzenden Bereichen Wespenbussarde vorkommen – die Population ist also nicht auf den Eingriffsbereich beschränkt, sondern erstreckt sich weit über das gesamte VSG und angrenzende Bereiche, welche nicht Teil des Schutzgebiets sind. Die lediglich lokal wirkenden Störreize nehmen keinen erheblichen Einfluss auf die Gesamtpopulation und damit auf den Erhaltungszustand.

Der Wespenbussard gilt nicht als sensibel gegenüber Vertikalstrukturen (VSW & LUWG 2012; KEICHER 2013; LUGV 2023) (Wirkfaktor: anlagenbedingte Barriere oder Fallenwirkung), sodass ein Meideverhalten der Anlagenstandorte sowie deren näheres Umfeld ausgeschlossen wird.

Zuletzt ist zu betrachten, dass durch die geplanten Arbeiten Fläche entzogen wird, welche dem Wespenbussard als Lebensraum (Wirkfaktor: dauerhafter Flächenentzug) dienen kann. Primär jagt die Art über insektenreichen Wiesen und Waldschneisen nach Hymenopteren. Da es sich primär um fliegende Beute handelt, welche insbesondere auf allen bewachsenen Flächen gefunden werden kann, eignen sich viele Habitatstrukturen zumindest bedingt zur Nahrungssuche. Folglich werden alle von Vegetation überstandenen Bereiche wie Jungwuchs, Wälder oder weitere Grünflächen als geeignet betrachtet. Hierbei werden auch weniger bedeutsame Jagdhabitate, wie Schlagfluren, mitbetrachtet. Als ungeeignet werden z.B. Kahlschläge (junge, frisch entstandene Schlagfluren ohne Vegetation) sowie Wege oder verdichtete Flächen angesehen. So befanden sich vor dem Eingriff 154.397 m² geeignetes Nahrungshabitat im Vorhabenbereich. Nach dem Eingriff verbleiben 120.603 m² geeignete Fläche zur Nahrungssuche für den Wespenbussard. Die Differenz (33.761 m²) liegt deutlich unterhalb des von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) definierten Orientierungswerts von 100.000 m².

In Bezug auf die Brutstätten geht kein tatsächlicher Brutlebensraum verloren, da der nachgewiesene Horst weit außerhalb der Eingriffsbereiche liegt. Demnach ist lediglich potenziell geeigneter Lebensraum zu betrachten. Wespenbussarde brüten vorwiegend in Altholzbeständen. Folglich wurden alle Waldbiotope als geeignet eingestuft, die eine Baumdicke aufweisen, die über das Stangenholzstadium (> ta3) hinaus gehen. Durch die vorhabenbedingten Rodungen geht 28.125 m² potenziell geeignetes Bruthabitat verloren, welches im, in der Biotopbilanzierung errechneten, Folgezustand (max. 5 Jahre nach Eingriff) noch nicht wieder hergestellt wurde. Langfristig soll auf allen Flächen, die nicht dauerhaft freizuhalten sind, wieder Waldlebensraum – und damit potenziell geeignetes Bruthabitat – entstehen, sodass die Differenz mit fortschreitender Zeit noch kleiner wird.

Aufgrund der oben dargestellten Erkenntnisse kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Wespenbussards ausgeschlossen werden.

6.2 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

Für das vorliegende VSG sind zwei Erhaltungsziele formuliert (vgl. Kapitel 2.2). Das erste Erhaltungsziel betrifft die Erhaltung und Wiederherstellung von Gewässerlebensräumen sowie daran angrenzende Bereiche. Das geplante Vorhaben wird nicht in der Nähe von Gewässern errichtet.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf den Erhalt oder die Wiederherstellung der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik können ausgeschlossen werden.

Des Weiteren ist ein Schutzziel die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Laub- und Mischwald sowie von Grünland. Das Vorhaben ist auf einem bewaldeten Höhenrücken geplant, allerdings kam es aufgrund von Borkenkäferkalamitäten vermehrt zu Schlagfluren. Wie die Biotopkartierung zeigte (vgl. IFU 2024a), wird ein Großteil der Anlagen bereits in Schlagfluren errichtet. Sofern Wald durch das Vorhaben gerodet werden muss, handelt es sich um kleinflächige Bereiche mit weniger wertvollen Waldbiotope, welche kompensiert werden (siehe IFU 2024a). Grünland ist von dem Vorhaben nicht betroffen (IFU 2024a). Additional hierzu kann auch das 1 %-Kriterium (quantitativ-relativer Flächenverlust) nach Lambrecht & Trautner (2007) herangezogen werden. Demnach gilt ein Vorhaben als tolerabel sofern weniger als 1 % des Lebensraumtyps im Natura 2000-Gebiet in einen anderen Lebensraumtyp umgewandelt wird. Gemäß SDB besteht das VSG zu 68 % aus Waldlebensraum. Bei einer Größe von 28.948 ha entspricht dies einem Anteil von 19.685 ha Waldlebensraum. Ein Prozent hiervon ergeben 197 ha. Die Gesamteingriffsfläche (siehe IFU 2024a), welche sich neben Wald auch noch aus anderen Lebensraumtypen (z.B. Schlagfluren) zusammensetzt, beschränkt sich allerdings nur auf ca. 18 ha (184.150 m²). Der durch das 1 %-Kriterium festgelegte Orientierungswert wird nicht überschritten.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltung oder Wiederherstellung von Laubwald und Mischwald sowie von Grünland unterschiedlicher Nutzungsintensitäten können ausgeschlossen werden.

7 Schadensbegrenzungsmaßnahmen

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Zielarten sowie der Schutzziele des vorliegenden VSG durch das geplante Vorhaben kann ausgeschlossen werden. Weiterführende Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind <u>nicht</u> von Nöten.

8 Bewertung der Beeinträchtigungen im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (kumulative Wirkungen)

Voneinander unabhängige Projekte können einen spezifischen Einfluss auf das betrachtete Natura 2000-Gebiet ausüben. Der Einfluss eines jeden Projektes für sich genommen kann dabei zu gering sein, um die Erheblichkeitsschwelle in Bezug auf die Erhaltungsziele und die gemeldeten Arten zu überschreiten. Folglich wäre die Beeinträchtigung der einzelnen Projekte auf das Vorhaben als unerheblich anzusehen. Dennoch kann die Summe der Auswirkungen der einzelnen Projekte die Erheblichkeitsschwelle für das Natura 2000-Gebiet oder einzelne Elemente überschreiten. Dementsprechend ist es notwendig, **kumulative Wirkungen** bereits umgesetzter oder zumindest von einer Behörde genehmigter Projekte sowie rechtskräftige Planungen zu berücksichtigen.

Kumulative Wirkungen müssen nur für solche Vorhabenwirkungen berücksichtigt werden, bei denen zwar eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebiets vorliegt, diese aber unter der Erheblichkeitsschwelle liegen. Sind keine Beeinträchtigungen vorhanden, kann es auch nicht zu einer Kumulation kommen. Liegen wiederum erhebliche Beeinträchtigungen vor, ist das Projekt ohnehin nicht zulässig und es bedarf auch keiner Betrachtung kumulativer Wirkungen. Weiterhin muss auch die zeitliche und räumliche Überlagerung der Wirkungen auf das Natura 2000-Gebiet berücksichtigt werden (KAISER 2017). Folglich soll geprüft werden, ob es zu einer Akkumulation nicht erheblicher Beeinträchtigung kommt, welche in Summe zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen können. Dabei sind die betroffenen Charakterarten sowie die Schutzziele zu überprüfen.

Im Falle des VSG "Westerwald" liegen Beeinträchtigungen des Neuntöters, des Rotmilans, des Schwarzstorchs und des Wespenbussards vor, welche jedoch nicht erheblich sind. So gelten Rotmilan und Wespenbussard als kollisionsgefährdete Vogelarten. Der Rotmilan sowie der Schwarzstorch werden als störungssensible Arten gegenüber WEA angesehen. Weitere Vorhaben könnten das Tötungsrisiko sowie die Störintensität für diese Arten steigern, sodass sie in Zusammenwirkung eine Beeinträchtigung darstellen könnten. Weiterhin sind Neuntöter, Rotmilan, Schwarzstorch und Wespenbussard von einem nicht erheblichen Lebensraumverlust betroffen. Auch in diesem Fall kann die Betroffenheit ins Erhebliche umschlagen, sofern räumlich verknüpfte Vorhaben vorliegen, die zusätzlich geeignete Flächen entziehen.

Folglich wurden bei den zuständigen Behörden in diversen Online-Portalen nach Bauvorhaben gesucht, die einen kumulativen Effekt auf die Wirkfaktoren haben können (siehe Kapitel 2.2.1).

Es liegen keine Hinweise der **SGD Nord** oder der zuständigen **Unteren Naturschutzbehörde** zu kumulativen Wirkungen vor.

Das nächste Bauvorhaben im **UVP-Portal** liegt in 16,5 km Entfernung östlich des Vorhabenreichs bei Wilsndorf und betrifft das Planfeststellungsverfahren für den Neubau des Rudersdorfer Tunnels. Das geplante Vorhaben liegt außerhalb des VSG "Westerwald" und es können keine Bezüge hergestellt werden, die das Tötungs- und Störungsrisiko sowie den Flächenverlust für die oben genannten Arten erheblich beeinträchtigen können. Auch eine erhebliche Beeinträchtigung der formulierten Schutzziele kann ausgeschlossen werden (UMWELTBUNDESAMT 2024).

Der **LBM** listet zwei Planfeststellungsverfahren, die in Zusammenhang mit dem Vorhaben gebracht werden können. Zum einen ist das Planfeststellungsverfahren für den Neubau der B 54, der Ortsumgehung Rennerod, zu nennen (LBM 2018a). Das Vorhaben liegt ca. 20,5 km südöstlich des geplanten Windparks und tangiert das VSG randlich. Insbesondere Waldlebensräume nehmen hier nur eine untergeordnete Rolle ein. Aufgrund der geringen Überschneidung und der ausreichenden Entfernung wird eine Kumulation der Wirkfaktoren ausgeschlossen. Des Weiteren ist das Planfeststellungsverfahren des Neubaus des Hellerkreisels anzuführen. Das Vorhaben liegt südlich von Betzdorf und betrifft das FFH-Gebiet "Sieg" (FFH-5212-302). Das VSG "Westerwald" grenzt nah an das geplante Vorhaben an. Allerdings kann eine gegenseitige Beeinträchtigung der Vorhaben ausgeschlossen werden, da bei diesem

Vorhaben lediglich Biotope betroffen sind, die keine Auswirkungen auf zu betrachtenden Arten haben. Das Hellertal, in welchem das Vorhaben beplant ist, gilt als siedlungsbeeinflusster Bereich, während im VSG Westerwald insbesondere Waldhabitate betroffen sind (vgl. LBM 2018b).

Gemäß des **Energieportals der SGD Nord** befindet sich ein Bestandswindpark mit elf bestehenden und zwei beantragten Anlagen circa 5.000 m weiter westlich des Vorhabens bei Steinebach. Zwischen den Bestandsanlagen sowie dem geplanten Vorhaben steht größtenteils Siedlungsbereich (Ortschaften: Steinebach, Gebhardshain oder Kausen) an. Direkte funktionale Beziehungen, welche eine erhebliche Beeinträchtigung auf die Zielarten haben könnten, werden aufgrund der weiten Entfernung sowie des dazwischen liegenden, für Vögel unattraktiven Siedlungsbereichs ausgeschlossen. Weitere (geplante) WEA liegen außerhalb des Prüfradius von 6.000 m.

Ebenso sind die für das VSG formulierten Schutzziele zu betrachten. Zu diesen zählen die "Erhaltung oder Wiederherstellung der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, ihrer typischen Lebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität." Ebenso Ziel ist die "Erhaltung oder Wiederherstellung von Laubwald und Mischwald […] [sowie von] Grünland unterschiedlicher Nutzungsintensitäten" (LFU 2010). Auch eine erhebliche Beeinträchtigung der formulierten Schutzziele kann ausgeschlossen werden.

Es wurden keine Pläne oder Projekte ermittelt, welche im Zusammenwirken mit der vorliegenden WEA-Planung zu einer erheblichen Beeinträchtigung des VSG führen.

9 Zusammenfassung und Fazit

Die ABO Energy GmbH & Co. KGaA plant die Errichtung von sechs Windenergieanlagen (WEA) in den Gemarkungen Steineroth, Alsdorf, Molzhain und Kausen in der Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain, im Kreis Altenkirchen (Westerwald) in Rheinland-Pfalz. Diese liegen alle innerhalb des VSG "Westerwald" (DE 5312-401). Die vorliegende Verträglichkeitsprüfung dient der Untersuchung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele sowie der gemeldeten Schutzgebietselemente des Vogelschutzgebiets.

Das VSG "Westerwald" zeichnet sich insbesondere durch seinen ausgeprägten Waldcharakter aus. Allerdings sind die direkten Eingriffsbereiche stark von Borkenkäferkalamitäten betroffen, sodass im näheren Vorhabenbereich ein Mosaik aus Schlagfluren und Waldlebensraum das Landschaftsbild bestimmt.

Durch die vorliegende Geländeausstattung sowie die erbrachten Kartierergebnisse konnte eine mögliche Beeinträchtigung der meisten Zielarten bereits im Voraus ausgeschlossen werden. Auf Grundlage der Ergebnisse der erfolgten Kartierungen ergibt sich eine mögliche Betroffenheit des Neuntöters, des Rotmilans, des Schwarzstorchs und des Wespenbussards. Wegen der räumlichen Lage der Brutstandorte sowie unter der Einhaltung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen (siehe IFU 2024b & IFU 2024c), kann auch für diese Arten eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

Ebenfalls ist keine erhebliche Beeinträchtigung der für das betreffende VSG festgelegten Erhaltungsziele anzunehmen; weder wird durch das Vorhaben erheblich in Waldlebensräume eingegriffen noch kommt es zu einem Eingriff in Gewässer, Uferzonen oder Grünland.

Auf Grundlage der erfolgten Recherchearbeiten kann eine erhebliche kumulative Beeinträchtigung, welche sich durch weitere geplante Projekte in räumlicher Nähe ergeben würde, ebenfalls ausgeschlossen werden.

Da das VSG selbst nicht beeinträchtigt wird, kann auch die Beeinträchtigung von angrenzenden Gebieten des Netzes Natura 2000 ausgeschlossen werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets "Westerwald" (VSG-5312-401) können ausgeschlossen werden. Eine Ausnahmeprüfung ist <u>nicht</u> erforderlich.

10 Literatur und Quellen

- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen –Teil II.3: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Windenergieanlagen (an Land), 4. FASSUNG, STAND 31.08.2021, 107 S.
- BMVBW BUNDESAMT FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (Hrsg.) (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP). Ausgabe 2004
- BMVI BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR [Hrsg.] (2019): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung beim Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen. Fassung Juli 2019. Bonn
- DIETZEN, C. (2020): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz N2. Ornithologischer Jahresbericht 2020. 2. Nachtrag zur Landesavifauna. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Zeitschrift für Naturschutz. Beih. **52**: 11–444. Landau.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICKE, I. GEIERSBERG, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER UND K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GOTTSCHALK, E., N. WASMUND, B. SAUER & R. BAYOH (2015): Nahrungsmangel beim Rotmilan Milvus milvus? Was können zusätzliche Mahdflächen zur Nahrungsverfügbarkeit beitragen?
- IFU INSTITUT FÜR UMWELTPLANUNG DR. KÜBLER GMBH (2024a): Umweltverträglichkeitsprüfungs-Bericht (UVP-Bericht) mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz (FBN) zum geplanten Windpark Alter Bornskopf.
- IFU INSTITUT FÜR UMWELTPLANUNG DR. KÜBLER GMBH (2024b): Fachbeitrag Artenschutz Avifauna Teil 1 Brutvögel zum geplanten Windpark Alter Bornskopf.
- IFU INSTITUT FÜR UMWELTPLANUNG DR. KÜBLER GMBH (2024c): Fachbeitrag Artenschutz Avifauna Teil 2 Zug- und Rastvögel zum geplanten Windpark Alter Bornskopf.
- IFU INSTITUT FÜR UMWELTPLANUNG DR. KÜBLER GMBH (2024d): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Teil 3 Fledermäuse zum geplanten Windpark Alter Bornskopf.
- IFU INSTITUT FÜR UMWELTPLANUNG DR. KÜBLER GMBH (2024e): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Teil 4 zum geplanten Windpark Alter Bornskopf.
- IFU INSTITUT FÜR UMWELTPLANUNG DR. KÜBLER GMBH (2024g): Natura 2000-Vorprüfung für das Vogelschutzgebiet "Neunkhausener Plateau" (5213-401); Windpark Alter Bornskopf.
- ISSELBÄCHER, T., GELPKE, C, GRUNDWALD, T., KORN, M., KREUZIGER, J., SOMMERFELD, J. & STÜBING, S. (2018): Leitfaden zur visuellen Rotmilan-Raumnutzungsanalyse. Untersuchungs- und Bewertungsrahmen zur Behandlung von Rotmilan (*Milvus* milvus) bei der Genehmigung für Windenergieanlagen. Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten. Mainz, Linden, Bingen. 22 S.
- KAISER, T. (2017): Umgang mit kumulativen Wirkungen bei der FFH-Verträglichkeitsprüfung Erfahrungen aus 19 Jahren Praxis. In BERNOTAT, D., DIERSCHKE, V. & R. GRUNEWALD (2017): Bestimmung der Erheblichkeit und Beachtung von Kumulationswirkungen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 160. Bundesamt für Naturschutz. Bonn Bad Godesberg.

- KEICHER, K. (2013): Brutbiologie des Wespenbussards *Pernis apivorus* und Hinweise zur Berücksichtigung bei Windpark-Planungen im Wald. Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 29: 141-150 (2013)
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auf-trag des Bundesamtes für Naturschutz FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. Hannover, Filderstadt.
- LANDWIRTSCHAFTSKAMMER RHEINLAND-PFALZ (o. J.): Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Vogelschutzgebiet Neunkhausener Plateau.
- LAG VSW LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. In: Berichte zum Vogelschutz, Band 51: 15-42 (Stand April 2015).
- LBM LANDESBETRIEB FÜR MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.) (2018a): B 54 Ortsumgehung Rennerod. Unterlage 12.6a. VSG-Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet DE 5312-401 "Westerwald".
- LBM LANDESBETRIEB FÜR MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.) (2018b): Neubau Hellerkreisel (L280/L288) in Betzdorf. Unterlage 19.4. FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet DE 5212-302 "Sieg".
- LUGV LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (2023): Information über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Autoren: T. LANGGEMACH & T. DÜRR (Stand 09. August 2023).
- PORNELUZI, P.A., R. BRITO-AGUILAR, R. L. CLAWSON & J. FAABORG (2014): Long-term dynamics of bird use of clearcuts in post-fledging period. The Wilson Journal of Ornithology 126 (4): S. 623-634.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 792.
- STRUKTUR- UND GENEHMIGUNGSDIREKTION [SGD] NORD (HRSG.) (2022): Natura 2000 Bewirtschaftungsplan. Teil A: Grundlagen und Teil B: Maßnahmen. VSG 5213-401 "Neunkhausener Plateau".
- STÜBING, S. & M. KORN (2018): Verhalten von Schwarzstörchen (*Ciconia nigra*) im Brutplatzumfeld gegenüber Windenergieanlagen zwei Beispiele in Hessen. Vogel u. Umwelt 23: 107-114.
- UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE [UNB] ALTENKIRCHEN (2019): Haselhuhn Kernlebensräume + Verbund-korridore für Managementplanung VSG Westerwald (Stand: 17.06.2019).
- VSW & LUWG (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND DAS SAARLAND, FRANKFURT/MAIN), LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUFSICHT RHEINLAND-PFALZ (2012): Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz. Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete. Autoren: Klaus Richarz, Martin Hormann, Matthias Werner, Simon Ludwig, Thomas Wolf. Auftraggeber: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Reinland-Pfalz.

Rechtliche Grundlagen und Urteile

- Bundesnaturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatschG) vom 29. Juli 2009 (BGBL. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 4 G vom 8. Dezember 2022
- Erste Landesverordnung zur Änderung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 22. Dezember 2008.
- LNatSchG Landesnaturschutzgesetz des Landes Rheinland-Pfalz vom 06. Oktober 2015, zuletzt geändert am 21. Dezember 2016.
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert am 13.05.2013.
- Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Kodifizierte Fassung der Richtlinie 79/409/EWG, Amtsblatt der Europäischen Union vom 26.1.2010.
- OVG Koblenz, Urt. v. 01.07.2015 8 C 10494/14.OVG, BeckRS 2015, 48080 Rn. 104.
- VG Saarland Urteil vom 21.07.2021 5 K 1944/18

Internetquellen

- GEODATENDIENSTE DES LANDESAMTES FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (2023): Aufrufbar unter: https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/mod_ogc/index.php. Letzte Abfrage am: 01.08.2023.
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (2010): Natura 2000 Bewirtschaftungspläne und Steckbriefe. Steckbrief zum VSG 5312-401 Westerwald. Aufrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=VSG5312-401. Letzte Abfrage am 29.05.2024.
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (2016a): Natura 2000 Bewirtschaftungspläne und Steckbriefe. Steckbrief zum VSG 5213-401 Neunkhausener Plateau. Abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=VSG5213-401. Letzte Abfrage am: 29.05.2024.
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (2016b): Natura 2000 Bewirtschaftungspläne und Steckbriefe. Steckbrief zum FFH-Gebiet 5314-304 Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes. Abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5314-304. Letzte Abfrage am: 29.05.2024.
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (2016c): Natura 2000 Bewirtschaftungspläne und Steckbriefe. Steckbrief zum FFH-Gebiet 5113-302 Giebelwald. Abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5113-302. Letzte Abfrage am: 29.05.2024.
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (2016d): Natura 2000 Bewirtschaftungspläne und Steckbriefe. Steckbrief zum FFH-Gebiet 5212-302 Sieg. Abrufbar unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5212-302. Letzte Abfrage am: 29.05.2024.
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (2016e): Natura 2000 Bewirtschaftungspläne und Steckbriefe. Steckbrief zum FFH-Gebiet 5213-301 Wälder am Hohenseelbachkopf. Abrufbar unter: https://natura2000.rlp-umwelt.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_gebiete.php?sbg_pk=FFH5213-301. Letzte Abfrage am: 29.05.2024.

- LBM LANDESBETRIEB FÜR MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ: Planfeststellungsverfahren. Abrufbar unter: https://planfeststellung.lbm.rlp.de/themen. Letzte Abfrage am: 29.05.2024.
- SGD STRUKTUR- UND GENEHMIGUNGSDIREKTION NORD: Energieportal der SGD Nord erneuerbare Energien (2024): Abrufbar unter: https://map1.sgdnord.rlp.de/kartendienste_rok/index.php?service=energieportal. Letzte Abfrage am: 29.05.2024.
- UMWELTBUNDESAMT (2024): UVP-Portal. Umweltprüfungsportal des Bundes. Abrufbar unter: https://www.uvp-portal.de/de/vorhaben/karte. Letzte Abfrage am: 29.05.2024.