

Verträglichkeitsstudie zu den Auswirkungen der Errichtung von 12 WEA im Plangebiet Grenderich auf das SPA-Gebiet 5908-401 "Wälder zwischen Wittlich und Cochem" Rev.01

Vorhaben:	Errichtung von zwölf Windenergieanlagen im Plangebiet Grenderich (WEA GD 08.1, GD 11.1-15.1, MOR 01.1-03.1, ZELL 01.1-03.1)
Bundesland:	Rheinland-Pfalz
Auftraggeber:	BOREAS Energie GmbH Moritzburger Weg 67 01109 Dresden Tel.: 0351 / 885 070
Projektnummer:	GD-2018
Berichtsnummer:	SPA-IBK-7140624-Rev.01
Datum:	09.01.2026
Gutachter:	Ingenieurbüro Kuntzsch GmbH Moritzburger Weg 67 01109 Dresden Tel./Fax: (0351) 88 50 7-1/-409

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung / Aufgabenstellung	4
2	Rechtliche Grundlagen	4
3	Merkmale des Vorhabens	6
4	Beschreibung des SPA-Gebietes „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“	7
5	Prognose der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele	11
5.1	Ermittlung der potenziell betroffenen Erhaltungsziele	11
5.2	Wirkpfade, die mit Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des SPA-Gebietes verbunden sein können	16
5.3	Prognose der Beeinträchtigungen	17
6	Zusammenwirken der Auswirkung mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben.....	26
7	Fazit.....	54
8	Literatur	55

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vereinfachtes Flussdiagramm zum Prüfverfahren nach Anhang II des Leitfadens der Europäischen Kommission „Natura 2000 – Gebietsmanagement.	5
Abbildung 2: Lage des SPA-Gebietes „Wälder zwischen Wittlich und Cochem"	8
Abbildung 3: Lage der geplanten WEA-Standorte.....	9
Abbildung 4: Auszug aus der Verbreitungskarte der Vogelarten im SPA-Gebiet (rot umrandet) mit Ergänzung der geplanten WEA-Standorte durch IBK (rosa Punkte)	11
Abbildung 5: Auszug aus der Verbreitungskarte von Rot- und Schwarzmilan im SPA-Gebiet (rot umrandet) mit Ergänzung der geplanten WEA-Standorte durch IBK (rosa Punkte)	12
Abbildung 6: Verbreitungsgebiet Rotmilan nach Verbreitungskarte und kartierter Nachweis aus 2023 (IBK).....	14
Abbildung 7: Verbreitungsgebiet Schwarzstorch nach Verbreitungskarte und kartierter Nachweis aus 2023 (IBK).....	15
Abbildung 8: Vorkommen des Uhus nach Verbreitungskarte und kartierter Nachweis aus 2023 (IBK)	16
Abbildung 9: Darstellung der 300- bzw. 1.000 m - Radien um den in 2023 kartierten Schwarzstorch-Horst inkl. der Zuwegungsflächen.....	21
Abbildung 10: Biotop- und Nutzungstypen im Bereich der geplanten WEA MOR 02.1 und MOR 03.1	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Abstände der geplanten WEA-Standorte zum SPA-Gebiet "Wälder zwischen Wittlich und Cochem"	8
Tabelle 2: Aufschlüsselung der Betroffenheit der Wirkpfade auf die geplanten WEA-Standorte.	27

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Lageplan	M 1:20.000
Anlage 2	Brut- und Greifvogelgutachten (Hipposideros, 2023)	

1 Einleitung / Aufgabenstellung

Die BOREAS Energie GmbH plant, im Vorhabengebiet "Grenderich" zwölf Windenergieanlagen (WEA) zu errichten. Das Vorhabengebiet befindet sich im Landkreis Cochem-Zell.

Zur Genehmigung des Vorhabens ist ein immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren durchzuführen. Hierzu liegt der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Cochem-Zell ein Antrag nach § 4 BImSchG zur Errichtung von zwölf WEA vor.

Aufgrund der Lage des Vorhabengebietes innerhalb bzw. in unmittelbarer Nähe zu einem Europäischen Vogelschutzgebiet (SPA), ist eine Verträglichkeitsprüfung hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen der Schutzziele des betroffenen SPA-Gebietes 5908-401 „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“ durch Errichtung und Betrieb der geplanten WEA nach § 34 BNatSchG notwendig.

2 Rechtliche Grundlagen

Die rechtliche Notwendigkeit der vorliegenden Unterlagen ergibt sich aus § 34 BNatSchG in Bezug auf Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie). Hiernach ist Zulassung oder Durchführung eines Projektes auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000 – Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenhang mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Natura 2000 – Gebiete im Sinne der FFH-RL sind die nach Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG, EU-VRL) oder der Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen (92/43/EWG, FFH-RL) geschützten Gebiete.

Dabei untergliedert sich die Prüfung des Vorhabens in drei Hauptphasen:

Phase 1: Screening. Vorprüfung, ob durch das Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf das NATURA 2000-Gebiet möglich sind.

Phase 2: Verträglichkeitsprüfung. Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen und Feststellung möglicher Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung möglicher Maßnahmen zur Begrenzung dieser Auswirkungen.

Phase 3: Ausnahmen von Artikel 6 Abs. 3 unter bestimmten Bedingungen. Kommt zum Tragen, wenn ein Vorhaben trotz negativer Prüfung nicht abgelehnt werden soll. Die Option besteht aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses und dem Fehlen einer Alternativlösung.

Nachfolgendes Flussdiagramm veranschaulicht den Verfahrensverlauf entsprechend.

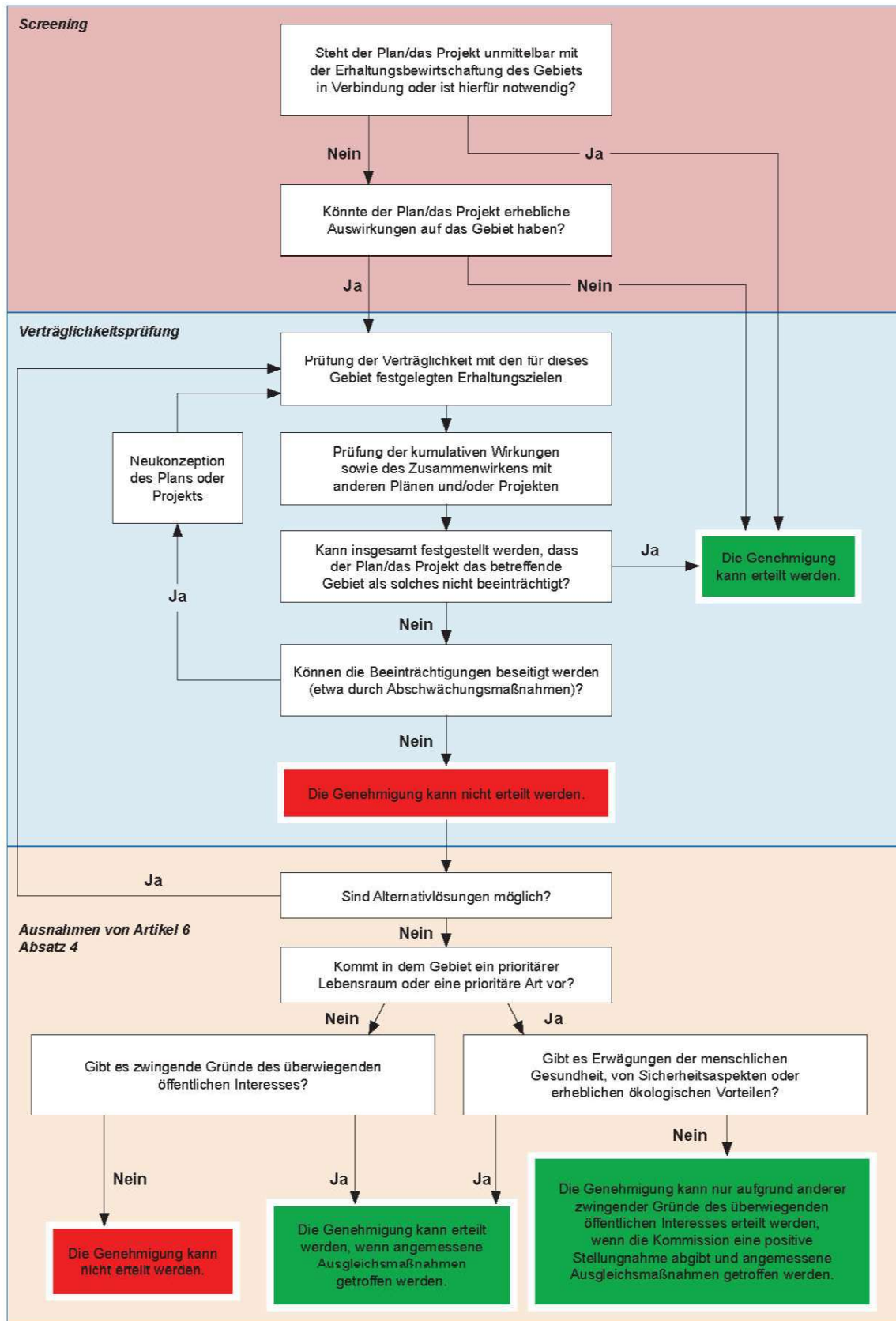


Abbildung 1: Vereinfachtes Flussdiagramm zum Prüfverfahren nach Anhang II des Leitfadens der Europäischen Kommission „Natura 2000 – Gebietsmanagement“.

Gegenstand der vorliegenden Unterlagen ist die **Verträglichkeitsprüfung (Phase 2)** des Vorhabens im Plangebiet Grenderich mit dem SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“. Die Prüfung umfasst dabei folgende Teilschritte:

- Sammeln von Informationen zum Vorhaben und zu den betroffenen Natura-2000-Gebieten -> Vgl. Kap. 3 (Merkmale des Vorhabens) und Kap. 4 (Beschreibung des SPA-Gebietes);
- Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des Gebiets -> Vgl. Kap. 5.1 (Ermittlung der potenziell betroffenen Erhaltungsziele);
- Feststellung, ob der Vorhabens negative Auswirkungen auf das Gebiet als solches hat -> Vgl. Kap. 5.2 (Prognose der Beeinträchtigungen);
- Erwägung von Abschwächungsmaßnahmen (einschließlich Überwachungsmaßnahmen) -> Vgl. Kap. 5.2 (Prognose der Beeinträchtigungen).

3 Merkmale des Vorhabens

Lagebeschreibung

Die geplanten WEA-Standorte liegen im Landkreis Cochem-Zell rund 1.150 m südöstlich der Gemeinde Grenderich (Gemarkung Grenderich), rund 920 m westlich der Gemeinde Moritzheim (Gemarkung Moritzheim) und 1.350 m östlich von Zell (Gemarkung Zell).

Das Plangebiet liegt auf drei Höhenzügen, welche sich im Bereich der Steingemark am Kohlplatz auf dem nördlichsten Höhenzug bis auf 439,5 m ü. NHN erheben. Das Gebiet wird von Waldflächen dominiert, welche von Ackerflächen und Grünland durchsetzt sind. Durch den nördlichen Teil des Plangebiets verlaufen die Landstraßen L 98 und L 199, südlich des Plangebiets verläuft die Bundesstraße B 421.

Teile der Gebietskulisse des SPA-Gebietes sowie die Standorte der geplanten WEA inklusive geplanter Zuwegung sind in **Anlage 1** dargestellt.

Wesentliche Vorhabenmerkmale

Für die WEA ist die Errichtung des Anlagentyps **Enercon E-138 EP3 E3** geplant. Dieser zeichnet sich durch folgende technische Daten aus:

	Enercon E-138 EP3 E3		
Nennleistung	4,26 MW	4,26 MW	4,26 MW
Nabenhöhe	160 m	131 m	111 m
Rotordurchmesser	138 m	138 m	138 m
Spitzenhöhe	229 m	200 m	180 m

Die WEA erhalten eine Tages- und eine Nachtkennzeichnung. Die Tageskennzeichnung wird durch eine rot-weiße Markierung der Rotorblätter und einer roten Markierung am Mast bestehen. Die Nachtkennzeichnung wird durch eine bedarfsgerechte rotblinkende Befeuerung erfolgen.

An den WEA-Standorten selbst werden die Fundamente der WEA (Grundfläche jeweils 400 m², 410 m² bzw. 320 m²) sowie als Schotterfläche ausgebildete Kranstellflächen (Grundfläche jeweils 1.560 m², 1.060 m² bzw. 970 m²) errichtet. Die geplanten WEA sollen durch Errichtung von Schotterwegen an

öffentliche Straßen und Wege angebunden werden. Die Gesamtlänge der neu zu errichtenden Schotterwege beträgt etwa 5.430 m.

Zum Ausgleich des mit der Errichtung und dem Betrieb der geplanten WEA verbundenen naturschutzrechtlichen Eingriffs sind entsprechende Maßnahmen geplant, welche sich aktuell in Abstimmung befinden, und anschließend im Landschaftspflegerischer Begleitplan dargestellt werden.

Aktuelle Nutzung des Vorhabengebietes

Das unmittelbare Plangebiet wird im Bereich der geplanten WEA ZELL 01.1 bis ZELL 03.1, GD 11.1 bis GD 15.1 und MOR 01.1 bis MOR 03.1 landwirtschaftlich als Acker oder Grünland sowie im Bereich der geplanten WEA GD 08.1 forstlich genutzt.

4 Beschreibung des SPA-Gebietes „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“

Für die Erstellung dieser Unterlagen wurden folgende Informationen herangezogen:

- „Steckbrief zum EG-Vogelschutzgebiet 5908-401 - Wälder zwischen Wittlich und Cochem“ des LfU RLP
- Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet "Wälder zwischen Wittlich und Cochem"
- Festsetzungen der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000 - Gebieten (2005) bzw. Erste Änderung der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000 – Gebieten (2008)
- Brut- und Greifvogelkartierung im Vorhabengebiet (Hipposideros, 2023)

Lage und Gebietsbeschreibung des SPA-Gebietes

Das SPA-Gebiet "Wälder zwischen Wittlich und Cochem" umfasst eine Gesamtfläche von 23.563 ha und erstreckt sich über Teile der Landkreise Bernkastel-Wittlich, Cochem-Zell, Rhein-Hunsrück-Kreis und Vulkaneifel in der Mitte bis in den Nordwesten von Rheinland-Pfalz (vgl. Abbildung 2).

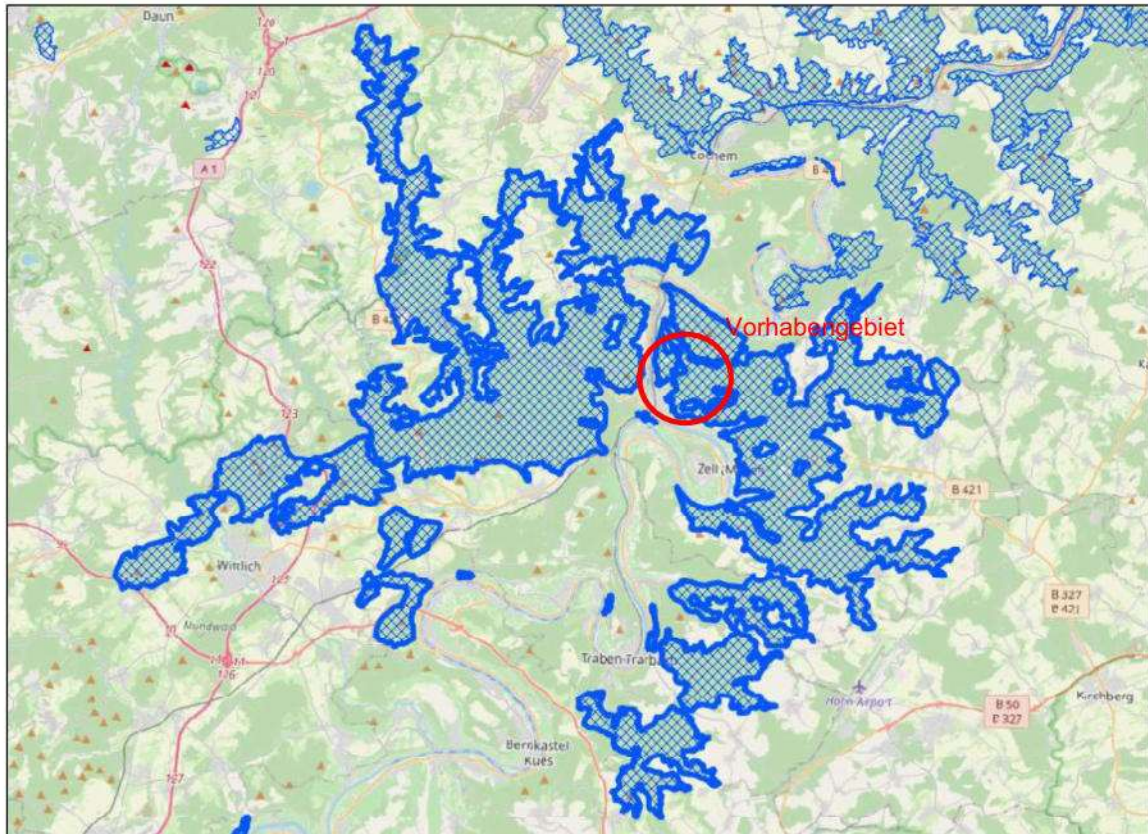


Abbildung 2: Lage des SPA-Gebietes „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“

Das SPA-Gebiet liegt im Einzugsbereich der Wittlicher Senke und des Moseltals und ist durch ausgehende Mischwälder mit hohem Eichenanteil geprägt.

Die geplanten WEA-Standorte liegen im nordöstlichen Bereich des SPA-Gebietes zwischen Grenderich und Moritzheim. Dabei liegen eine der geplanten WEA innerhalb der SPA-Gebietsgrenzen. Alle weiteren WEA-Standorte liegen sowohl mit dem Mastfuß als auch mit den Rotorblättern außerhalb der Gebietsgrenze jedoch in unmittelbarer Nähe und weisen nachfolgende Abstände auf:

Tabelle 1: Abstände der geplanten WEA-Standorte zum SPA-Gebiet "Wälder zwischen Wittlich und Cochem"

Geplante WEA	Abstand zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“
ZELL 01.1	72 m
ZELL 02.1	88 m
ZELL 03.1	80 m
GD 08.1	im SPA-Gebiet liegend
GD 11.1	153 m
GD 12.1	72 m
GD 13.1	210 m

GD 14.1	69 m
GD 15.1	71 m
MOR 01.1	109 m
MOR 02.1	220 m
MOR 03.1	100 m

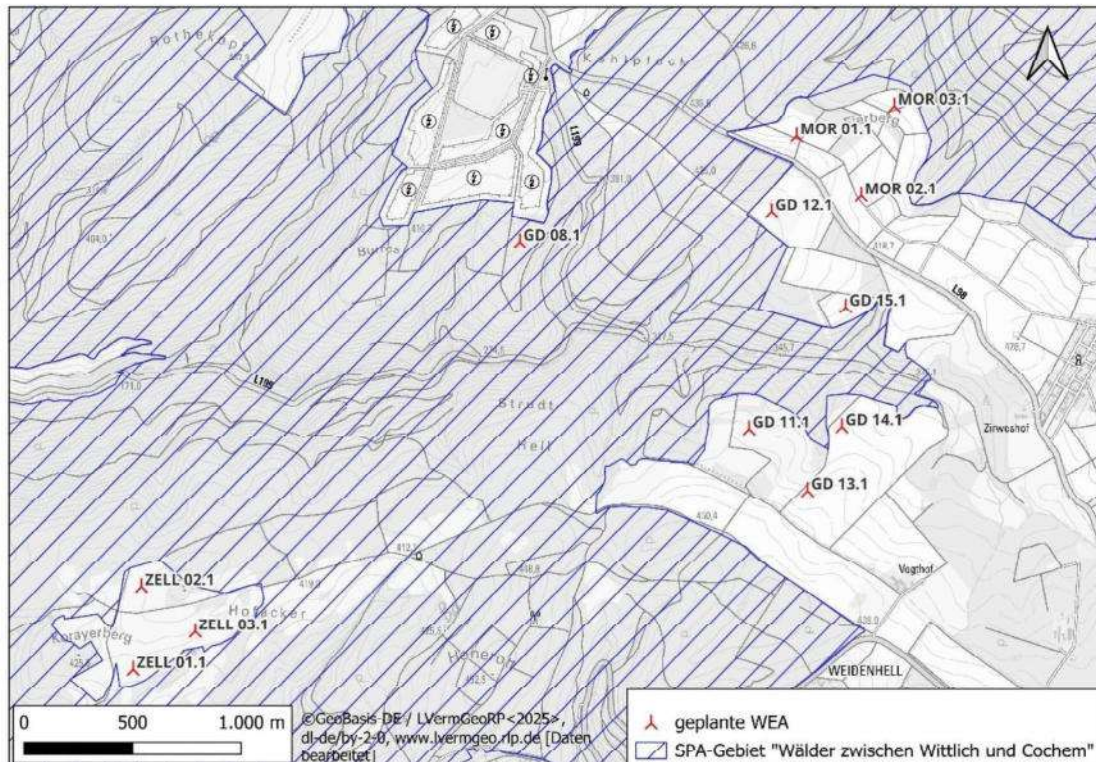


Abbildung 3: Lage der geplanten WEA-Standorte zum SPA-Gebiet

Bedeutung des SPA-Gebietes

Die Wälder sind Verbreitungsschwerpunkt der Spechtarten in Rheinland-Pfalz, insbesondere des Mittelspechtes, der in diesem Gebiet sein größtes Vorkommen im nördlichen Landesteil besitzt. Die Ausdehnung und relative Ungestörtheit des Gebietes machen es für Waldvogelarten bedeutsam.

Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele des SPA-Gebietes sind wie folgt definiert:

- Erhaltung oder Wiederherstellung von strukturreichen Laubwäldern mit ausreichendem Eichenbestand zur Sicherung verschiedener Brutpopulationen sowie von artenreichem Magerrasen als Nahrungshabitat,
- Erhaltung oder Wiederherstellung der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, ihrer typischen Lebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität.

Nach den Festsetzungen des § 2 der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in Natura 2000-Gebieten vom 18. Juli 2005 ist für die SPA-Gebiete darüber hinaus die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der für diese Gebiete genannten Vogelarten nach Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG¹ sowie ihrer Lebensräume bestimmt.

Im Steckbrief für das SPA-Gebiet "Wälder zwischen Wittlich und Cochem" sind folgende im Gebiet vorkommenden Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie als Erhaltungsziele aufgeführt:

- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Grauspecht (*Picus canus*)
- Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*)
- Mittelspecht (*Dendrocoptes medius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
- Uhu (*Bubo bubo*)
- Wendehals (*Jynx torquilla*)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*)
- Zippammer (*Emberiza cia*)

Überdies hinaus sind im Standard-Datenbogen zum Schutzgebiet (Stand 05/2010) folgende, weitere Vogelarten als charakteristische, jedoch nicht zu den Erhaltungszielen zählende Brut- und/ oder Gastvögel des SPA-Gebietes aufgeführt:

- Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)
- Graureiher (*Ardea cinerea*)

¹ Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten ersetzt durch Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung)

5 Prognose der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

5.1 Ermittlung der potenziell betroffenen Erhaltungsziele

Durch die Errichtung der geplanten WEA kommt es durch eine der geplanten WEA zur direkten Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des SPA-Gebietes. Eine substantielle Beeinträchtigung von Habitaten der dort lebenden Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie kann folglich nicht ausgeschlossen werden.

Folglich ist zu prüfen, inwiefern die in den Erhaltungszielen aufgeführten und innerhalb des SPA-Gebietes brütenden Arten durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten WEA einer signifikant erhöhten Gefährdung unterliegen, aus der sich wiederum eine maßgebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes dieser Arten selbst ergibt.

Eine mögliche Betroffenheit liegt im Fall der innerhalb des SPA-Gebietes geplanten WEA vor allem in der substantiellen Beeinträchtigung von Individuen und deren Lebensräume vor.

Für alle außerhalb des SPA-Gebietes geplanten WEA sind vor allem mögliche Störwirkungen durch die WEA und das Kollisionsrisiko in Hinblick auf WEA-sensible Arten zu prüfen.

Die nachfolgenden Abbildungen 4 und 5 zeigen Auszüge aus den Verbreitungskarten der im Schutzziel aufgeführten Vogelarten zum SPA-Gebiet und verbildlichen die mögliche Betroffenheit durch die geplanten WEA.

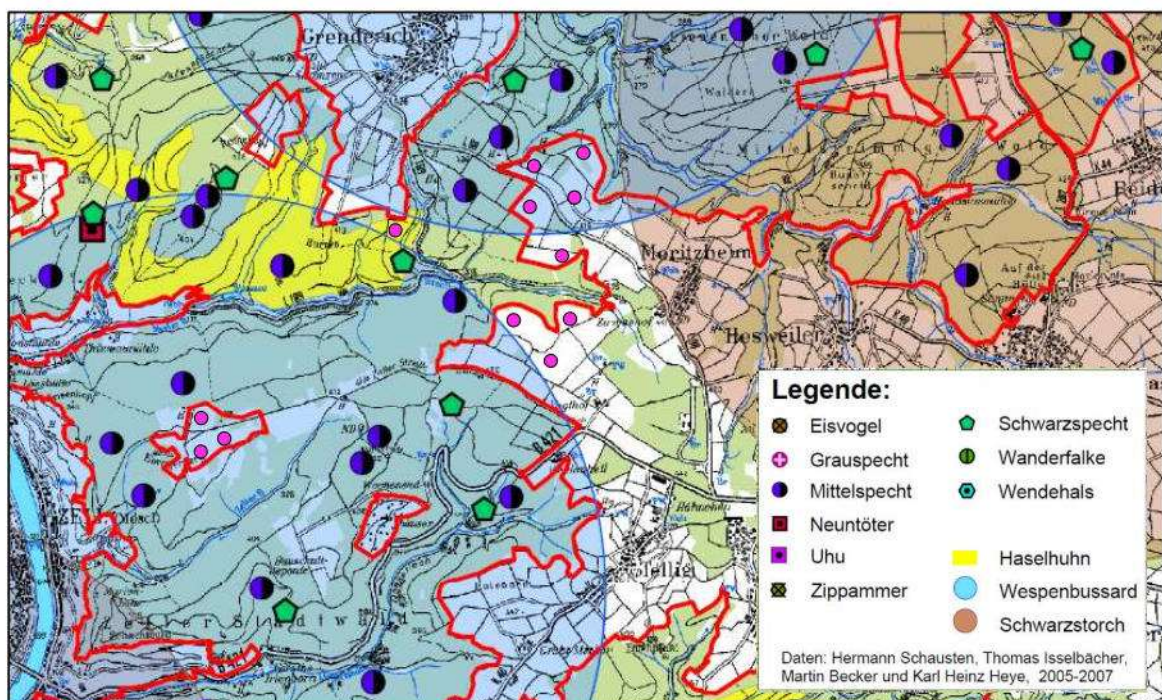


Abbildung 4: Auszug aus der Verbreitungskarte der Vogelarten im SPA-Gebiet (rot umrandet) mit Ergänzung der geplanten WEA-Standorte durch IBK (rosa Punkte)

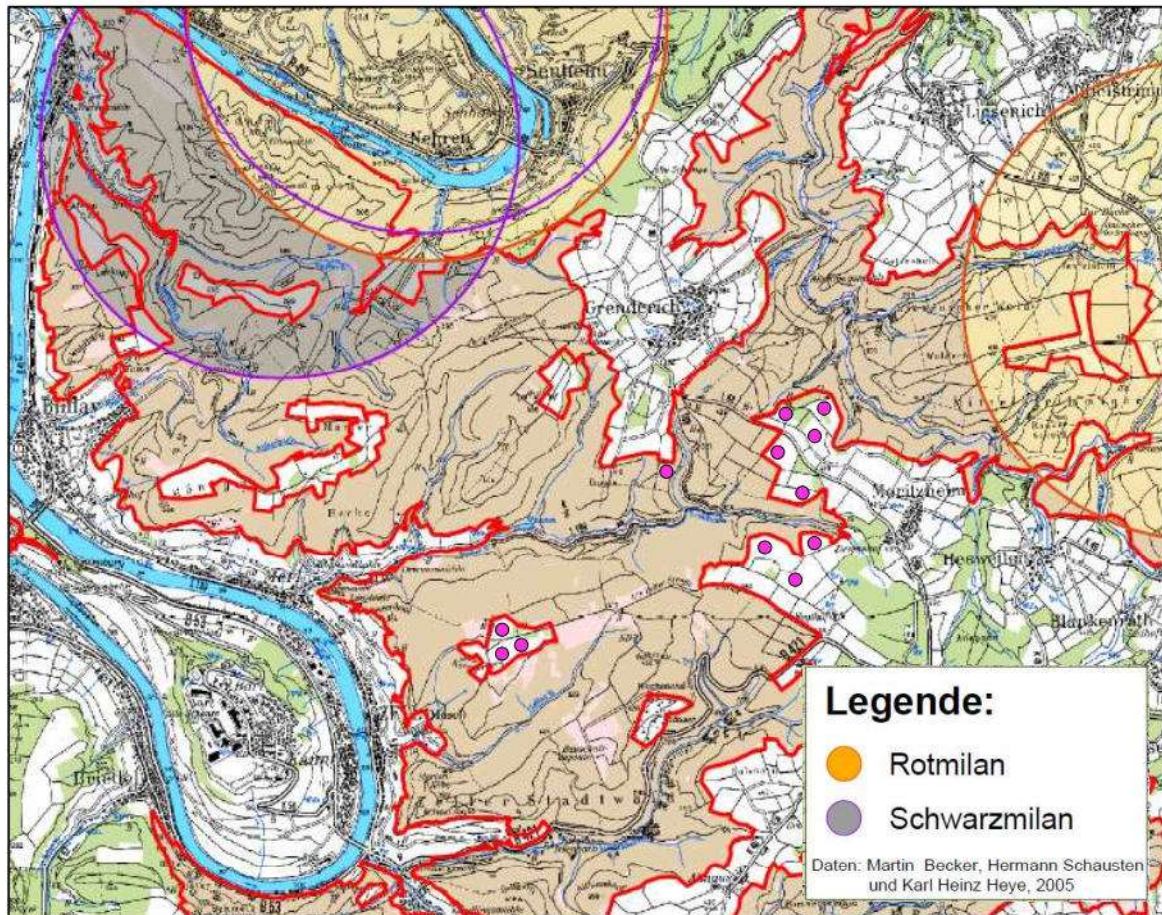


Abbildung 5: Auszug aus der Verbreitungskarte von Rot- und Schwarzmilan im SPA-Gebiet (rot umrandet) mit Ergänzung der geplanten WEA-Standorte durch IBK (rosa Punkte)

Im Folgenden wird eine mögliche Betroffenheit artspezifisch geprüft.

Der **Eisvogel** ist in seiner Lebensweise unmittelbar an Gewässer gebunden. Sein Vorkommen im SPA-Gebiet beschränkt sich auf die Uferbereiche der Mosel (Verbreitung liegt außerhalb des Kartenausschnitts in Abbildung 4). Eine Betroffenheit der Art im Vorhabengebiet ist folglich ausgeschlossen.

Spechte gehören zum Schwerpunkt des SPA-Gebietes, da die Wälder im Schutzgebiet zum Verbreitungsschwerpunkt mehrere Arten dieser Familie in Rheinland-Pfalz zählen. Im Vorhabengebiet sind zum Teil Waldbereiche betroffen, welche ein Habitat für die im Schutzziel verankerten Arten **Schwarz-, Grau- und Mittelspecht** darstellen. Während der Grauspecht laut Verbreitungskarte zum SPA-Gebiet nur westlich der Moselschleifen vorkommt, existieren im Vorhabengebiet mehrere Nachweise von Schwarz- und Mittelspecht (vgl. Abbildung 4). Eine eingehendere Prüfung in Hinblick auf diese Arten ist folglich erforderlich. Der ebenfalls zu den Spechten zählende **Wendehals** dagegen benötigt offene bis halboffene Landschaften mit vereinzelt Baumbeständen, wie Gärten, Streuobstwiesen oder Parklandschaften als Habitat. Folglich ist die Betroffenheit dieser Art auf Grund abweichender Habitateigenschaften für das Vorhabengebiet auszuschließen. Laut Verbreitungskarte existieren Bestände des Wendehalses an der Moselschleife östlich von Bremm.

Das **Haselhuhn** benötigt zusammenhängende, stark gegliederte Wälder mit reichem Deckungs- und Äsungsangebot. Der geplante Standort der WEA GD 08.1 ist laut Angaben der Verbreitungskarte zum SPA-Gebiet als Haselhuhnhabitat eingestuft (vgl. Abbildung 4). Eingehende Recherchen haben jedoch ergeben, dass es in der Vergangenheit oftmals zu einer mangelnden Differenzierung bezüglich der Unterarten des Haselhuhns kam. So ist das Haselhuhn im Schutzziel des SPA-Gebietes allgemein auf

Gattungsebene als *Tetrastes bonasia* aufgeführt. Tatsächlich liegt das Untersuchungsgebiet aber ausschließlich im Verbreitungsgebiet der Unterart des „Westlichen Haselhuhns“ *Tetrastes bonasia rhenana* (vgl. (Dietzen et al., 2016)). Hiernach unterscheidet sich die Unterart deutlich von den übrigen Haselhühnern Mitteleuropas. Das Vorkommen dieser westlichen Unterart erstreckt sich auf Rheinland-Pfalz, das Sauerland und die französischen Vogesen und wurde für Rheinland-Pfalz mit Stand 2011 auf ca. 120 Brutpaare geschätzt. Diese Daten flossen auch in die Ausweisung des SPA-Gebietes ein, wobei die letzte Aktualisierung des Standard-Datenbogens im Mai 2010 erfolgte. Aktuelle Daten bestätigen aber, dass es sich bereits zum damaligen Zeitpunkt um eine schwerwiegende Überschätzung des Erhaltungszustandes der Unterart handelte. Gezielte Nachforschungen in Deutschland und Luxemburg ab 2017 ergaben keinerlei Nachweise von *Tetrastes bonasia rhenana* mehr. Letzte rezente Vorkommen gab es 2020 nur noch in den Südvogesen, wobei aufgrund der geringen Fundquote bereits zu diesem Zeitpunkt davon auszugehen war, dass die Population auch dort funktional bereits ausgerottet ist (Heckel, 2021). Für das gesamte frühere Verbreitungsgebiet von *Tetrastes bonasia rhenana* gilt dies entsprechend als gesichert. Auch Dietzen schreibt in seinem Ornithologischen Jahresbericht 2021, S. 55: „Das „Westliche Haselhuhn“ bleibt in Rheinland-Pfalz verschollen. Es gab im Berichtsjahr keine positiven Meldungen, wie bereits in den letzten sieben Jahren.“

Eine entsprechende Anpassung der Roten Liste (Letzte Fassung von 2014, das Haselhuhn wird hier ohne Unterartangabe noch mit 200-250 Brutpaaren als vom Aussterben bedroht geführt!) ist bis jetzt nicht erfolgt.

Aufgrund des nachweislich als **ausgestorben** anzusehenden Status der einst im Untersuchungsgebiet heimischen Unterart des **Westlichen Haselhuhns**, erweist sich eine eingehendere Prüfung als nicht notwendig.

Der **Neuntöter** ist ein Brutvogel reich strukturierter, offener bis halb offener Landschaften in thermisch günstiger Lage. Für das Vorhabengebiet kann das Vorkommen des Neuntöters aufgrund der Habitatbeschaffenheit ausgeschlossen werden. Nachweise des Neuntöters liegen laut Verbreitungskarte fast ausschließlich westlich der Mosel im weiteren Umfeld von Wittlich. Eine eingehendere Prüfung ist nicht notwendig.

Rot- und **Schwarzmilane** nutzen die Waldgebiete der SPA-Gebietskulisse in erster Linie als Bruthabitate. Hierbei werden die Randbereiche als Horststandorte bevorzugt und geschlossene Waldflächen eher gemieden. Zur Nahrungssuche sind offene Landschaften essenziell. Beide Arten sind Nahrungsopportunisten, wobei der Schwarzmilan deutlich mehr an Gewässer gebunden ist. Für das Vorhabengebiet selbst werden in der Verbreitungskarte zum SPA-Gebiet, ähnlich wie bei Schwarzstorch und Wespenbussard, keine unmittelbaren Brutplätze von Milanen angegeben, sondern flächige Verbreitungsareale (vgl. Abbildung 5). Dementsprechend werden die Schwarzmilankommen im unmittelbaren Umfeld der Mosel verortet. Der nächste Mittelpunkt eines Verbreitungsareal des Rotmilans liegt mehr als 4 km östlich des Vorhabengebietes. Aktuelle, vom Vorhabenträger beauftragte Kartierungen aus 2023 (vgl. Anlage 2) ergaben einen Rotmilanbrutplatz im näheren Umfeld des Vorhabengebietes, jedoch außerhalb des SPA-Gebietes. Der Abstand zu den geplanten WEA liegt bei mehr als 1.200 m (Anlage 2). Eine Betroffenheit des Rotmilans, als WEA-sensibler Art, ist folglich auch aufgrund der Habitatbeschaffenheit des Untersuchungsgebietes nicht grundsätzlich auszuschließen und bedarf einer eingehenderen Prüfung.

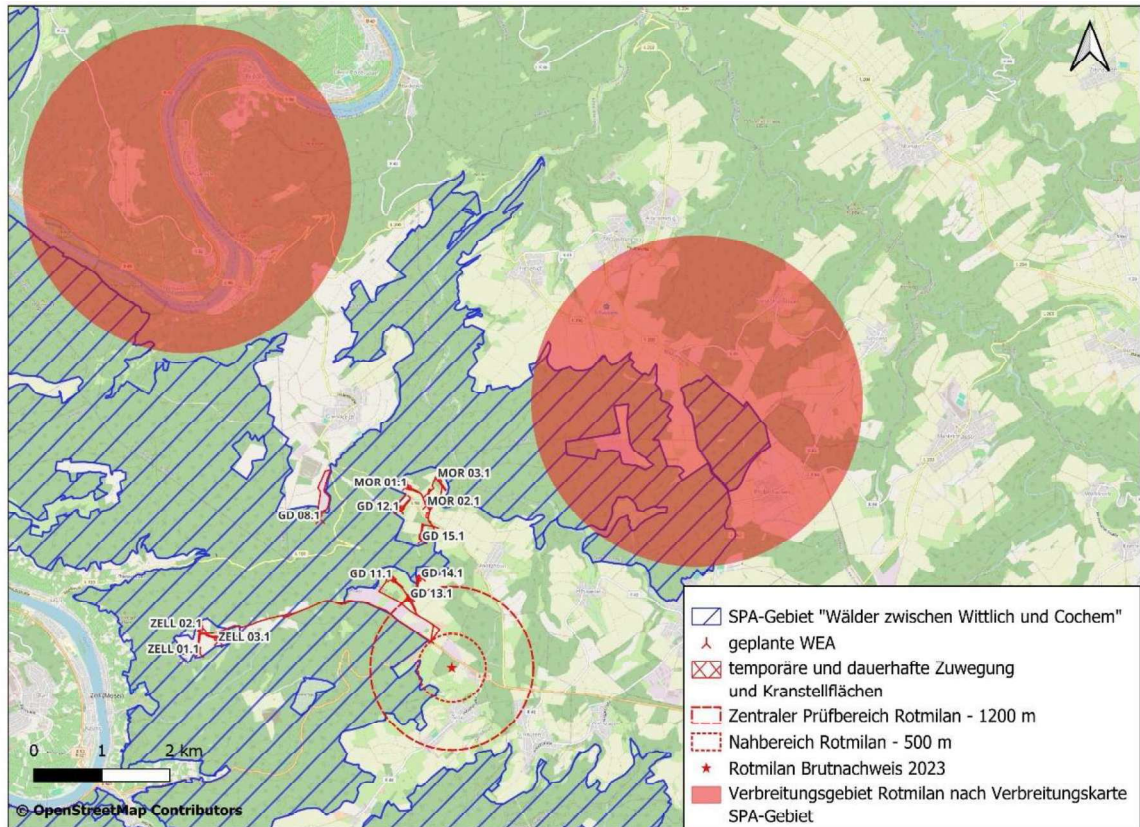


Abbildung 6: Verbreitungsgebiet Rotmilan nach Verbreitungskarte und kartierter Nachweis aus 2023 (IBK)

Der **Schwarzstorch** ist ein typischer Waldbewohner und Indikator für störungsarme, altholzreiche Waldökosysteme. Die Brutgebiete liegen überwiegend in großflächigen, strukturreichen und ungestörten Waldgebieten der Mittelgebirge mit eingestreuten, aufgelichteten Altholzbeständen (insbesondere Buche und Eiche). Zur Nahrungssuche nutzt die Art abwechslungsreiche Feuchtgebiete, d.h. fischreiche Fließgewässer und Gräben, Bruchwälder, Teichgebiete sowie Nass- und Feuchtwiesen. Nach der Verbreitungskarte zum SPA-Gebiet wird das Vorhabengebiet nordöstlich und südwestlich von Schwarzstorchterritorien flankiert, die geringste Entfernung zu einer geplanten WEA (MOR 03.1) beträgt dabei ca. 500 m. Nach eigenen Kartierungen aus 2023 gab es zudem zwei konkrete Brutnachweise, jeweils südlich bzw. östlich der geplanten WEA und ca. 1.000 m von der nächsten geplanten WEA GD 13.1 entfernt (vgl. Abbildung 7). Damit bedarf es einer eingehenderen Prüfung zur Betroffenheit des Schwarzstorches.

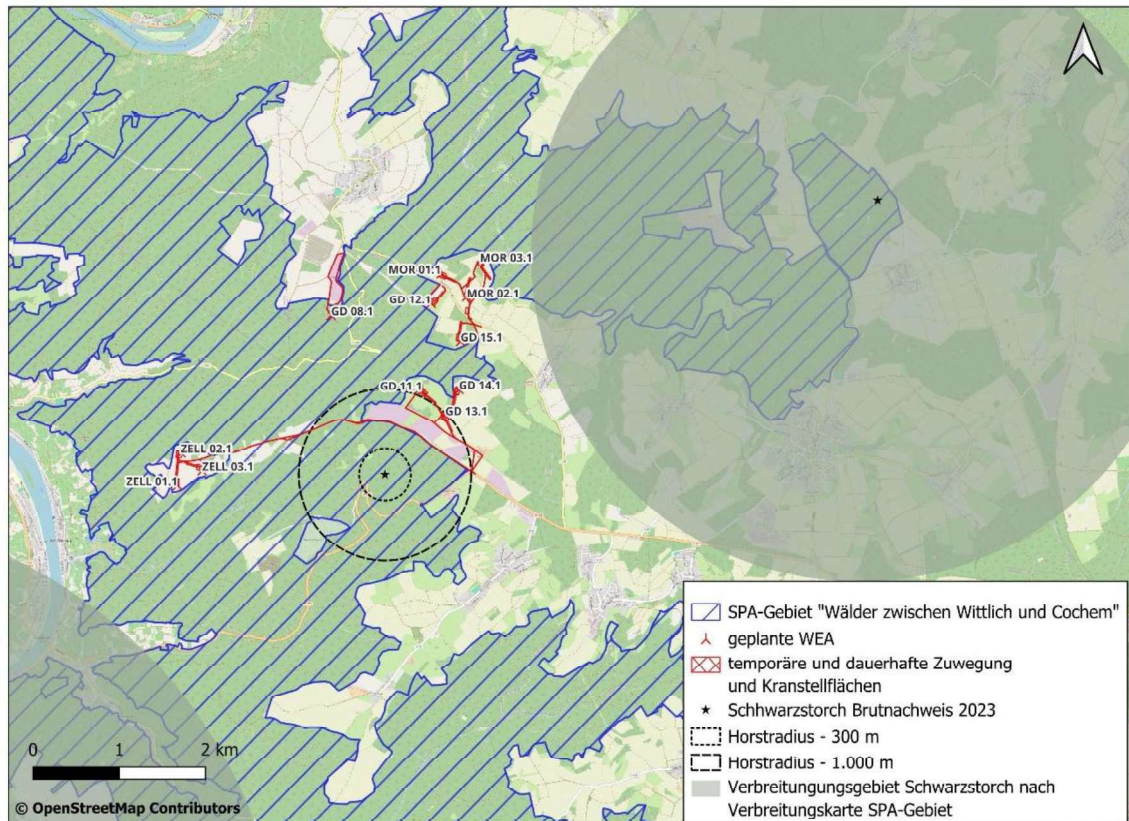


Abbildung 7: Verbreitungsgebiet Schwarzstorch nach Verbreitungskarte und kartierter Nachweis aus 2023 (IBK)

Der **Wespenbussard** gilt als Waldbewohner. Aufgrund seiner spezialisierten Ernährungsweise bevorzugt er strukturierte insektenreiche Grünlandbereiche. Im Bereich des Plangebietes findet der Wespenbussard grundsätzlich geeignete Lebensraumbedingungen. Entsprechend der Verbreitungskarte des SPA-Gebietes (vgl. Abbildung 4) liegen die geplanten WEA, außer die WEA GD 08.1, GD 11.1, GD 13.1 bis GD 15.1, innerhalb eines bekannten Verbreitungsareals des Wespenbussards. Bei der Kartierung aus 2023 konnten keine Brutnachweise erbracht werden. Eine eingehendere Prüfung ist aufgrund des ausgewiesenen Verbreitungsareals dennoch erforderlich.

Der **Uhu** bevorzugt offene, meist locker bewaldete und reich strukturierte Gebiete, oft in der Nähe von Flüssen und Seen. Die Nistplätze befinden sich überwiegend an schmalen Vorsprüngen exponierter Felswände, an felsigen Abbrüchen oder an schütter bewachsenen Steilwänden, oftmals in Steinbrüchen. Die Jagdgebiete sind weiträumige Niederungen, Siedlungsränder, halb offene Hanglagen, nahrungsreiche Wälder etc. In der Verbreitungskarte zum SPA-Gebiet sind Vorkommen des Uhus nur an den Steilhängen entlang der Mosel verzeichnet. Eigene Kartierungen aus 2023 ergaben zudem einen aktuellen Brutnachweis in ca. 560 m Entfernung von der nächsten geplanten WEA MOR 03.1. Eine Betroffenheit des Uhus muss somit eingehender geprüft werden.

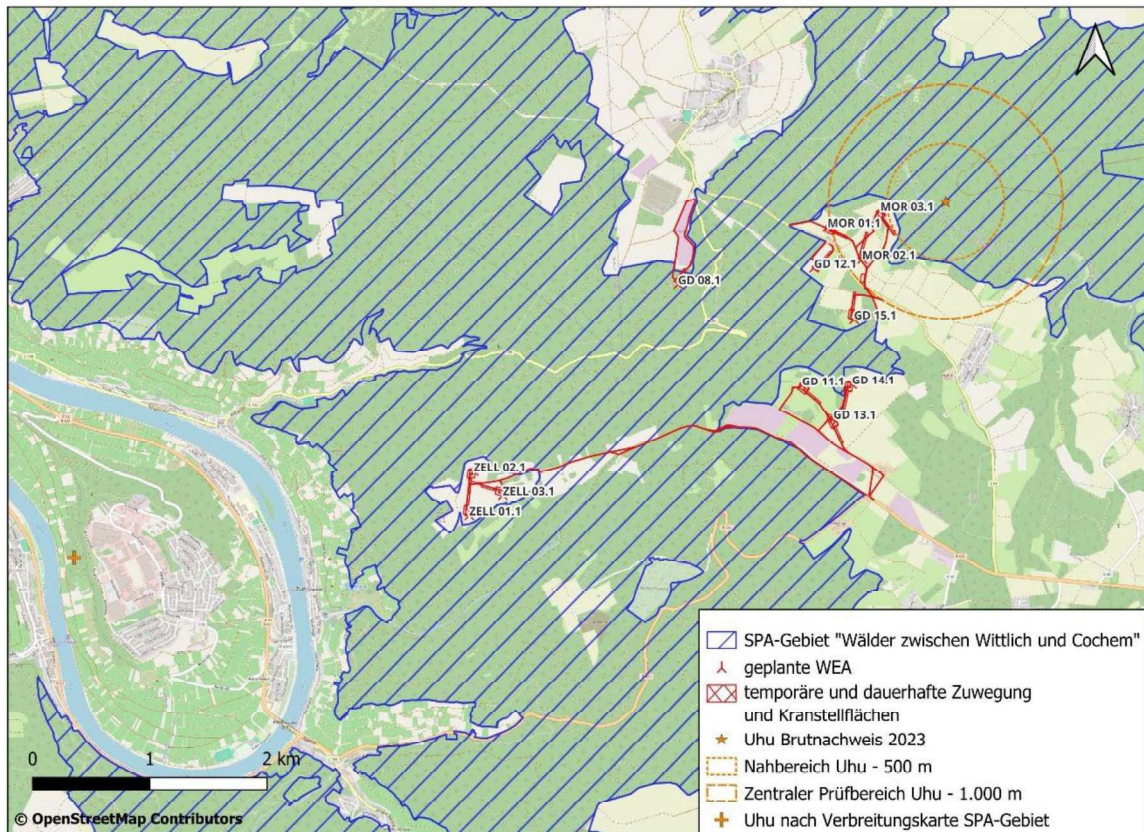


Abbildung 8: Vorkommen des Uhus nach Verbreitungskarte und kartierter Nachweis aus 2023 (IBK)

Die **Zippammer** lebt an offenen, felsigen Hügeln und Berghängen, oft mit Büschen und vereinzelt Bäumen bewachsen. Besonders extensiv bewirtschaftete Weinberge stellen ein attraktives Habitat dar. In der Verbreitungskarte zum SPA-Gebiet werden die Vorkommen der Zippammer entsprechend an den Weinbergen entlang des Moselverlaufs angegeben (Verbreitung liegt außerhalb des Kartenausschnitts in Abbildung 4). Eine negative Betroffenheit durch die geplanten WEA-Standorte ist folglich ausgeschlossen.

Eine durch das Vorhaben mögliche Betroffenheit von den in den Erhaltungszielen des SPA-Gebietes beschriebenen Arten ist folglich für den Mittel- und Schwarzspecht, den Wespenbussard, den Uhu, den Schwarzstorch und den Rotmilan nicht grundsätzlich auszuschließen und wird im Kapitel 5.3 näher betrachtet.

5.2 Wirkpfade, die mit Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des SPA-Gebietes verbunden sein können

Wie bereits in Kap. 4.1. angerissen, können Beeinträchtigungen aber auf den drei folgenden Wirkpfaden eintreten:

1. **Substanzieller Eingriff:** Anlagebedingter Eingriff in Brut- und/oder Nahrungshabitate (Baufeldfreimachung, inkl. Rodung von Bäumen);
2. **Störung:** Bau- und/oder betriebsbedingte Störungen (Fahrzeugverkehr, Lärm, Bewegung der Rotoren) auf Brut- und/oder Nahrungshabitate potenziell betroffener Vogelarten im SPA-Gebiet
3. **Kollisionsrisiko:** Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die nach § 45b BNatSchG als WEA-sensibel eingestuft und nach Kap. 5.1 potenziell betroffenen Arten Rotmilan, Uhu und Wespenbussard, die innerhalb des SPA-Gebietes brüten.

5.3 Prognose der Beeinträchtigungen

Im Folgenden werden die potenziellen Beeinträchtigungen im Hinblick auf die Wirkpfade genauer abgeprüft und ggf. Maßnahmen aufgezeigt, welche zu einer Abschwächung von nicht ausschließbaren prognostizierten Beeinträchtigungen führen können.

In Tabelle 2 wird anschließend eine Aufschlüsselung der Wirkpfade auf die einzelnen geplanten WEA erfolgen.

Wirkpfad 1: Anlagebedingter Eingriff in Brut- und/oder Nahrungshabitate (Baufeldfreimachung, inkl. Rodung von Bäumen)

Ein anlagebedingter Eingriff in Brut- und/oder Nahrungshabitate trifft aufgrund ihrer geplanten Lage innerhalb des SPA-Gebietes auf den WEA-Standort der GD 08.1 zu. Potenziell sind darüber hinaus die Teile der Zuwegung zu den WEA-Standorten ZELL 01.1 bis ZELL 03.1 betroffen. Für die verbleibenden Anlagenstandorte im Offenland außerhalb des SPA-Gebietes sind auch unter Betrachtung kumulativer Effekte durch die geplante Errichtung als auch durch bestehende Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Gebiet potenzielle Konflikte durch Entzug von Nahrungsflächen, insbesondere für den Rotmilan, nicht auszuschließen.

Bezüglich des allgemeinen Schutzziels, der Erhaltung oder Wiederherstellung von strukturreichen Laubwäldern mit ausreichendem Eichenbestand zur Sicherung verschiedener Brutpopulationen, wird zunächst die flächenmäßige Intensität des Eingriffs betrachtet. Die gesamte Eingriffsfläche (Waldanteile, Grünland und bestehende Wege) innerhalb des SPA-Gebietes ist mit ca. 1,1 ha sehr gering gegenüber dessen Gesamtgröße von rund 23.563 ha und macht damit gerade einmal 0,01 % der Gesamtfläche des SPA-Gebietes aus. Eine signifikante Reduzierung von Habitatflächen im Allgemeinen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der im Schutzziel aufgeführten Arten führen könnte, ist folglich ausgeschlossen.

Hinsichtlich der kumulativen Beeinträchtigung auf das SPA-Gebiet, durch die Inanspruchnahme von Acker- und Grünlandflächen innerhalb und außerhalb des SPA-Gebietes als potenzielle Nahrungsgebiete für Greifvogel, insbesondere für den Rotmilan, wird erneut die flächenmäßige Intensität des Vorhabens geprüft. Die durch das Vorhaben überplanten, als Nahrungshabitat geeigneten Flächen innerhalb des SPA-Gebietes betreffen ca. 1.260 m² Grünland, auf welchem die dauerhafte Zuwegung zur ZELL 03.1 errichtet werden soll. In Bezug auf die Gesamtgröße des SPA-Gebietes liegt der Anteil dieser Grünlandbereiche mit 0,126 ha bei deutlich unter 1%. Außerhalb des SPA-Gebietes werden ca. 10.710 m² Grünland und 9.920 m² Ackerfläche dauerhaft genutzt. Gemäß der Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung GmbH (Reichenbach et al., 2023, S. 38) werden „Grünländer (ohne Differenzierung), natürliches Grasland, Brachen, Heide, Moor, Sumpf (sofern nicht mit geschlossenem Wald bestanden)“ als besonders attraktive Nahrungsflächen für den Rotmilan betrachtet. Die gesamte Inanspruchnahme von Grünland, als relevantes Nahrungshabitat im Bereich der Vorhabenflächen, beträgt ca. 11.970 m². Im Rahmen der Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt ist in der Gemarkung Moritzheim die Umwandlung von ca. 17.460 m² Acker in Grünland vorgesehen. Somit würde der Inanspruchnahme von 11.970 m² Grünland als relevantes Nahrungshabitat die Schaffung von ca. 17.460 m² Grünland gegenüberstehen. Folglich kann eine kumulative Wirkung der geplanten WEA und der Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf Nahrungsflächen ausgeschlossen werden, da durch die Anlage von neuem Grünland in der Bilanz kein zusätzlicher Entzug von Nahrungsflächen stattfindet.

Darüber hinaus sind die speziellen Bruthabitate der unter Kap.5.1 aufgeführten Arten zu betrachten. Dabei kann zunächst die Betroffenheit von Bruthabitaten des Uhus grundsätzlich ausgeschlossen

werden, da diese in den Steilhangbereichen des SPA-Gebietes liegen, welche vom geplanten Vorhaben nicht betroffen sind. Im betroffenen Waldbereich können dagegen durch notwendige Gehölzrodungen potenzielle Brutbäume von Rotmilan, Schwarzstorch, Wespenbussard oder Spechten betroffen sein. Bei Betrachtung der konkreten Standortverhältnisse zeigt sich jedoch, dass der Gehölzbestand im geplanten Bereich kein passendes Brutplatzpotenzial bietet. Die Gehölze sind zu jung und für die Anlage großer Horste, wie sie von Greifvögeln oder dem Schwarzstorch angelegt werden, ungeeignet. Auch die Ansprüche an die Höhlenbäume von Schwarzspecht (vorw. alte Buchen mit mind. 40 cm Durchmesser) und Mittelspecht (vorw. Eichen mit mind. 26 cm Durchmesser) werden im geplanten Bereich nicht erfüllt.

Um den substanziellen Eingriff in Brut- und Nahrungshabitate innerhalb des Waldgebietes so gering wie möglich zu halten, wird folgende Abschwächungsmaßnahme empfohlen:

Abschwächungsmaßnahme A 1: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeit

Durchführung der Rodungsarbeiten auf der Baufläche des WEA-Standortes GD 08.1 und der Zuwegung zu den geplanten WEA ZELL 01.1 bis 03.1 außerhalb der Brutzeit von 01. Oktober bis 28. Februar.

Damit wäre eine Auslösung der Schädigungsverbote einzelner Individuen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der genannten Arten ist nicht zu erwarten, zumal innerhalb des SPA-Gebietes noch reichlich alternative Habitatflächen mit potenziellen Höhlenbäumen zur Verfügung stehen.

Wirkpfad 2: Bau- und betriebsbedingte Störungen der potenziell betroffenen Vogelarten im SPA-Gebiet (Fahrzeugverkehr, Lärm, Bewegung der Rotoren)

Rotmilan

Baubedingte Störung

Mögliche baubedingte Störungen brütender Rotmilane können dann eintreten, wenn sich die Baufelder, von denen Störreize wie Maschinenlärm und die freie Bewegung von Menschen im Gelände ausgehen, weit über die geplanten WEA-Standorte hinaus erstrecken. Im vorliegenden Fall sind durch baubedingte Störungen jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, denn die Baufelder liegen in unmittelbarer Nähe der geplanten WEA-Standorte und erstrecken sich weniger als 100 m über diese hinaus. Die geringste Entfernung zum nächsten aktuell bekannten Horst (außerhalb des SPA-Gebiets) zur geplanten Zuwegung zu den geplanten WEA ZELL 01.1-03.1 liegt bei 400 m und somit auch außerhalb des sensiblen Nahbereichs.

Betriebsbedingte Störung

Der Rotmilan weist nach der verfügbaren Fachliteratur (z.B. (Reichenbach, 2003), (Hötker et al., 2004), (Langgemach & Dürr, 2023)) an seinen Brutplätzen keine nennenswerte Störfähigkeit gegenüber den vom WEA-Betrieb ausgehenden Wirkungen (insb. Schallemissionen und Bewegungsunruhe der Rotoren) auf. Dies betrifft insbesondere Brutvorkommen, die sich außerhalb des Nahbereichs der WEA befinden. Als Nahbereich wird hierbei eine Entfernung von ca. 200 m bezeichnet. Der nächste aktuell bekannte Brutplatz eines Rotmilans (kartiert 2023 und außerhalb des SPA-Gebiets) liegt mehr als 1.200 m von der nächsten geplanten WEA GD 13.1 entfernt. Innerhalb des SPA-Gebietes liegt das Zentrum eines Verbreitungsareal des Rotmilans mind. 1.600 m von dem Plangebiet entfernt.

Somit wird eine bau- wie auch betriebsbedingte Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Rotmilans im SPA-Gebiet führen könnte, als sehr unwahrscheinlich eingestuft.

Wespenbussard

Baubedingte Störung

Das Vorhabengebiet liegt in einem ausgewiesenen Verbreitungsgebiet des Wespenbussards, wenngleich keine aktuellen Brutplätze gefunden wurden. Für die Phase der Baumaßnahmen muss daher, für die im Wald geplanten WEA, mit einer möglichen Störung der Art gerechnet werden. Wespenbussarde zeigen ein ausgeprägtes Zugverhalten und verbringen nur gut 100 Tage des Jahres im Brutgebiet. Anders als beim Rotmilan werden Horste weniger an Waldrändern sondern vorzugsweise im Inneren von geschlossenen Wäldern errichtet oder als Zweitnutzung (insbesondere nach Mäusebussarden) nachbesetzt. Während der Anwesenheit im Gebiet sind folglich in Abhängigkeit der Lage des Horstes potenzielle Störwirkungen auf den Wespenbussard nicht auszuschließen. Für die Phase der Baumaßnahmen lässt sich dies durch eine entsprechende Bauzeitenregelung ausschließen. Diese Maßnahme wäre somit für alle geplanten Bauaktivitäten im Wald umzusetzen, was mit hinreichender Sicherheit eine erhebliche Störung der Art ausschließen würde.

Abschwächungsmaßnahme A 2-1: Bauzeitenregelung Wespenbussard

- Durchführung der Bauarbeiten zur Errichtung der WEA GD 08.1 Bau der Zuwegung der WEA ZELL 01.1-03.1 außerhalb der Brutzeit des Wespenbussard von 01. September bis 30. April

Betriebsbedingte Störung

Der Wespenbussard wird u.a. im Artensteckbrief Rheinland-Pfalz als nicht besonders scheu angegeben. Über eine Störungsempfindlichkeit im Wald existieren für den Wespenbussard nach (Langemach, et al., 2017) jedoch keine konkreten Aussagen. Aufgrund der Einordnung des Wespenbussards als WEA-sensibel im Hinblick auf seine Schlaggefährdung wird jedoch zunächst davon ausgegangen, dass der Betrieb von WEA für ihn keine übermäßige Störung darstellt, sprich dass er die Nähe von WEA nicht explizit meidet. Eigene Beobachtungen von nach Nahrung suchenden Wespenbussarden (Fußjagd nach Wespenestern auf einer WEA-Mastfußbrache) bestätigen dies.

Betriebsbedingt wird sich für den Wespenbussard bei Umsetzung des Vorhabens daher keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art im SPA-Gebiet ergeben.

Schwarz- und Mittelspecht

Baubedingte Störungen

Mögliche Störungen während der Bauarbeiten zu den geplanten WEA sind nur für die Standorte in Waldgebieten relevant. Dies betrifft ausschließlich die WEA GD 08.1 und Teile der Zuwegungen zu den WEA ZELL 01.1-03.1. Alle anderen geplanten WEA befinden sich im Waldrandbereich (jedoch überstreifen die Rotoren der WEA nicht den Waldrand) bzw. im Offenland. Um potenziell populationswirksame Beeinträchtigungen der im SPA-Gebiet brütenden Schwarz- und Mittelspechte zu verhindern, sollten die Ausführungen der Bauarbeiten zu der im Wald geplanten WEA GD 08.1 und im Bereich der Zuwegung zur WEA ZELL 01.1-03.1 außerhalb der Brutzeit von Anfang April bis Mitte Juli erfolgen.

Abschwächungsmaßnahme A 2-2: Bauzeitenregelung Spechte

- Durchführung der Bauarbeiten zur Errichtung der WEA GD 08.1 sowie der Bau der Zuwegung der WEA ZELL 01.1-03.1 außerhalb der Brutzeit des von Schwarz- und Mittelspecht von 15. Juli bis 31. März

Betriebsbedingte Störungen

Untersuchungen zur Störempfindlichkeit von Schwarz- und Mittelspecht durch den Betrieb von WEA gibt es bis dato kaum. Eine Studie des BfN zu den Auswirkungen von WEA auf die akustische Aktivität ausgewählter Waldvogelarten (Reichenbach et al., 2022), darunter auch die heimischen Spechtarten, ergab zunächst keine eindeutig belegbaren Verdrängungseffekte. Die im Wald geplanten WEA überragen zudem die Baumwipfel deutlich und werden im Betrieb keine nachhaltigen Störwirkungen auf die eng an Gehölz gebundenen Spechtarten ausüben. Im Rahmen einer Umplanung wurde der Abstand der unteren Rotorspitze zum Boden von 74,5 m auf 91 m vergrößert. Darüber hinaus ist auch aufgrund der Größe des SPA-Gebietes und der flächendeckenden Verbreitung der hier lebenden Spechtarten nicht davon auszugehen, dass durch den Betrieb der WEA Störwirkungen auftreten werden, welche den Erhaltungszustand von Schwarz- und Mittelspecht im gesamten SPA-Gebiet negativ beeinflussen würden.

Schwarzstorch

Baubedingte Störungen

Der Schwarzstorch gilt nach dem Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz (Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, 2023) als störungssensibel. Dabei gilt nach Artensteckbrief des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz eine strikte Horstschutzzone von mindestens 300 m. Die Fluchtdistanz der Tiere wird hier mit 300 bis 500 m angegeben. In anderen Bundesländern reichen die Schutzzonen bis auf 1.000 m, wobei zu beachten ist, dass es sich um teils stark abweichende Landschaftsräume handelt (z.B. Brandenburg).

Zur Störempfindlichkeit gegenüber WEA im Betrieb existieren zudem sehr unterschiedliche Aussagen (Langgemach & Dürr, 2023). Eine grundsätzliche Meidung von in Betrieb befindlichen WEA durch die Tiere kann jedoch nicht festgestellt werden. Zur besseren Einordnung der Situation wird somit in den vorliegenden Unterlagen ein Radius von 1.000 m mit dargestellt.

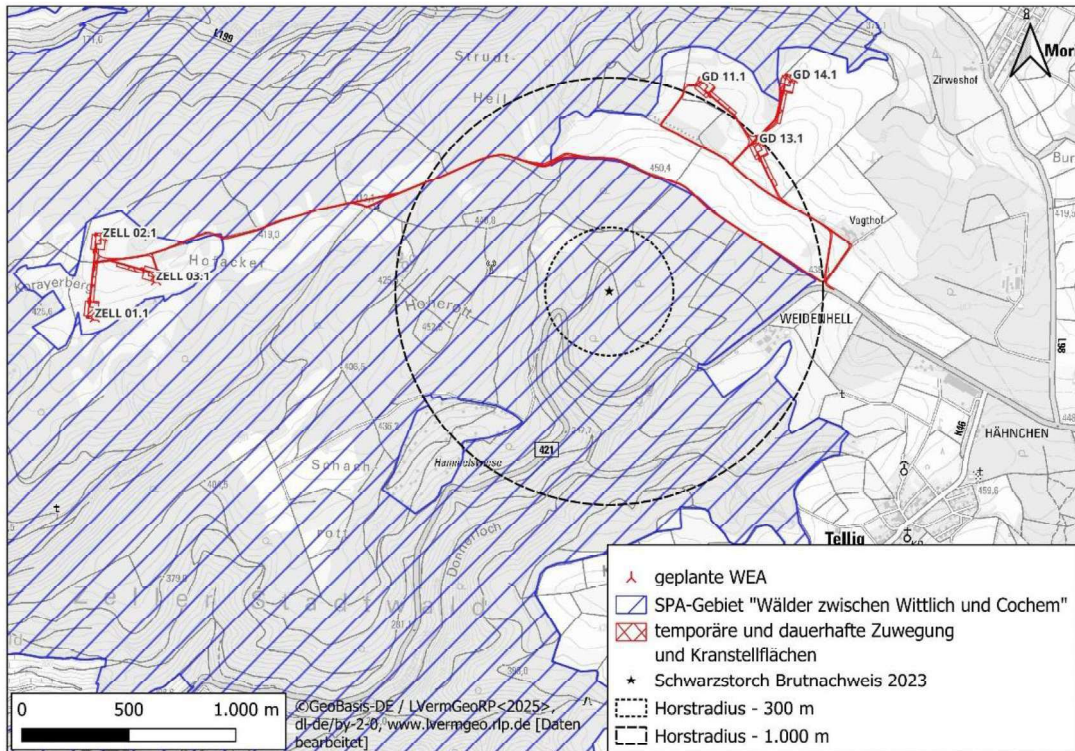


Abbildung 9: Darstellung des 300 m - bzw. 1.000 m - Radius um den in 2023 kartierten Schwarzstorch-Horst inkl. der Zuwegungsflächen zu den geplanten WEA

Aufgrund der Entfernung zu dem bekannten Horst von knapp 1.000 m und der Tatsache, dass die geplanten WEA außerhalb des ausgewiesenen Verbreitungszentrums des Schwarzstorches liegen, wird die temporäre, baubedingte Störung der WEAs als nicht erheblich eingestuft. Anders sieht es mit den geplanten Zuwegungsflächen aus, die innerhalb des 1.000 m-Radius um den Schwarzstorch-Horst liegen und z.T. bis auf 580 m Entfernung zum Horst, am Waldrand entlangführen (vgl. Abbildung 9).

Diese können jedoch über eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit des Schwarzstorches von Anfang März bis Ende August vollständig umgangen werden.

Abschwächungsmaßnahme A 2-3: Bauzeitenregelung Schwarzstorch

- Durchführung der Bauarbeiten innerhalb des Radius von 1.000 m um den bestehenden Schwarzstorchhorst für die WEA GD 13.1 und die Zuwegungen zu den geplanten WEA ZELL 01.1 - 03.1 und GD 11.1 und GD 13.1 bzw. GD 14.1 nur außerhalb der Brutzeit des Schwarzstorches von 01. September bis 28. Februar.

Betriebsbedingte Störungen

Das Plangebiet liegt außerhalb des im SPA-Gebiet benannten Verbreitungsgebietes eines Schwarzstorches (vgl. Abbildung 7) und in ausreichend großem Abstand zu einem aktuellen Horst, wobei die geringste Entfernung mit ca. 990 m zu der im Offenland geplanten WEA GD 13.1 besteht. Eine betriebsbedingte Störung, welche zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art im SPA-Gebiet

führt, ist nicht zu erwarten. Darüber hinaus kann von keiner erhöhten Störfähigkeit des dort brütenden Schwarzstorchs ausgegangen werden, da ein Brutplatz in einem Abstand von ca. 230 m zur südwestlich gelegene B 421 gewählt wurde.

Uhu

Bau- und betriebsbedingte Störungen

Der Uhu gilt im unmittelbaren Horstumfeld als sehr störungsempfindlich. Die Störfähigkeit beschränkt sich jedoch auf unregelmäßige Störeinflüsse in der Brutzeit, bspw. durch Freizeitaktivitäten in Horstnähe. Regelmäßige, bereits vor Brutbeginn vorhandene Störungen, wie der Abbaubetrieb in Steinbrüchen oder Verkehrslärm, stellen grundsätzlich kein Problem dar. Potenzielle Störwirkungen auf den Uhu, dessen Brutplatz in rund 560 m zur nächsten geplanten WEA MOR 03.1 liegt, sind folglich nur für die Baumaßnahmen nicht auszuschließen. Weitere Brutplätze dieser enorm standorttreuen Vögel sind im planungsrelevanten Umkreis der geplanten WEA nicht bekannt. Um Störwirkungen durch das vorliegende Vorhaben zu umgehen, sollten die Bauarbeiten zu den im 1.000 m - Radius um den innerhalb des SPA-Gebietes liegenden Brutplatz geplanten WEA MOR 02.1 und MOR 03.1 außerhalb der Hauptbrutzeit von März bis Mai erfolgen.

Abschwächungsmaßnahme A 2-4: Bauzeitenregelung Uhu

- Durchführung der Bauarbeiten zur Errichtung der WEA MOR 02.1 und MOR 03.1 außerhalb der Brutzeit des Uhus von 01. Juni bis 28. Februar
- Die Bauzeitenregelung gilt nur bei Besatz des in 2023 nachgewiesenen Uhu-Brutplatzes. Der Besatz wird bauvorlaufend entsprechend gutachterlich geprüft.

Wirkpfad 3: Erhöhung des Kollisionsrisikos für WEA-sensible Arten wie Rotmilan, Wespenbussard und Uhu, die innerhalb des SPA-Gebietes brüten

Rotmilan

Der Rotmilan ist die Greifvogelart, welche bezüglich der Anzahl bundesweit festgestellter Schlagopfer in der Schlagopferkartei der Staatl. Vogelschutzbehörde Brandenburg an zweiter Stelle hinter dem Mäusebussard steht. In Relation zum Gesamtbestand in Deutschland, welcher nur etwa 1/10 des Bestandes des Mäusebussards beträgt, liegt die Schlagopferzahl (und damit auch das artspezifische Kollisionsrisiko) des Rotmilans höher als die des Mäusebussards. Dies ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass Rotmilane ihre Nahrung häufig auf Suchflügen in einem Höhengiveau, welches im Gefahrenbereich der Rotoren liegt, erbeuten, während für Mäusebussarde vielfältigere Jagdstrategien (z.B. auch Ansitzjagd) typisch sind. Diese Situation war Anlass für die Empfehlung eines Mindestabstandes von 1.500 m zu den Brutplätzen des Rotmilans durch LAG-VSW (2014). Mit Novellierung des BNatSchG wurde bundeseinheitlich ein **Nahbereich** von **500 m**, ein **zentraler Prüfbereich** von **1.200 m** sowie ein **erweiterter Prüfbereich** von **3.500 m** festgelegt. Liegt zwischen dem Brutplatz und dem geplanten WEA-Standort ein Abstand, welcher größer als der Nahbereich, aber geringer als der zentrale Prüfbereich ist, so liegen nach Absatz 3 des § 45b BNatSchG in der Regel Anhaltspunkte für ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko vor. Diese signifikante Risikoerhöhung kann durch eine fachlich anerkannte Vermeidungsmaßnahme hinreichend gemindert werden.

In der vorliegenden geänderten Planung liegt der nächste aktuell nachgewiesene Rotmilanhorst außerhalb des SPA-Gebietes (aus 2023) und mit 1.220 m Abstand außerhalb des zentralen Prüfbereichs. Das nächstgelegene Verbreitungsareal des Rotmilans nach Verbreitungskarte im SPA-Gebiet liegt mind. 1.600 m vom Plangebiet entfernt.

Aus gutachterlicher Sicht kann zudem festgestellt werden, dass es sich beim SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“ nicht um ein Gebiet mit einer hohen Rotmilan-Dichte handelt und dies perspektivisch auch nicht absehbar ist. Das bestätigt auch die 2023 durchgeführte Kartierung, bei der lediglich zwei Bruten in einem über 70 km² großen Untersuchungsgebiet festgestellt wurden. Dabei lag zudem keine der beiden Bruten innerhalb des SPA-Gebietes. Des Weiteren liegt das nächste ausgewiesene Rotmilandichtezentrum knappe 30 km nordöstlich im Rhein-Hunsrück-Kreis. Auch topografisch gesehen zeichnet sich der Landkreis Cochem-Zell durch einen vergleichsweise sehr hohen Waldanteil sowie durch weinbaugeprägte, landwirtschaftliche Flächen aus. Beides ist für den Rotmilan, der auf offene Flächen zur Nahrungssuche angewiesen ist, ein limitierender Faktor für seine Neuansiedlung. Wenngleich die Abstände zu den kartierten Rotmilanbruten und dem SPA-Verbreitungsgebiet aktuell kein signifikantes erhöhtes Konfliktpotenzial bzgl. eines Kollisionsrisikos erkennen lassen, so ist fachlich unbestritten, dass landwirtschaftliche Nutzungsereignisse eine erhöhte Lockwirkung auf Greifvögel im Allgemeinen haben können. Um ein potenzielles Kollisionsrisiko von Rotmilanen sowie auch anderen Greifvögeln wie Mäusebussard oder Turmfalke niedrig zu halten, wird vorausgesetzt, dass sämtliche im Offenland geplanten WEA zu Zeiten landwirtschaftlicher Nutzungsereignisse mit einer Abschaltung bei landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen versehen werden.

Abschwächungsmaßnahme A 3-1: Abschaltung der WEA ZELL 01.1-03.1; GD 11.1-15.1 und MOR 01.1-03.1 bei landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen

- Abschaltung der WEA an Tagen mit landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen
- Abschaltung an den beiden auf die landwirtschaftlichen Nutzungsereignisse folgenden Tage
- Abschaltung nur bei landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen einschließlich der beiden folgenden Tage, die in die Brutzeit (Zeitraum 01. April bis 31. August) fallen,
- zeitliche Begrenzung der Abschaltung auf das Zeitfenster von Sonnenaufgang bis nach Sonnenuntergang (Tagesstunden, in denen mit Nahrungsflügen von Greifvögeln zu rechnen ist).

Wespenbussard

Der Wespenbussard wurde im Untersuchungsgebiet aktuell zwar nicht nachgewiesen, jedoch sind innerhalb des SPA-Gebietes zwei Verbreitungsareale für nähere Umfeld um das Plangebiet (vgl. Abb. 4) angegeben. Der Wespenbussard ist in seiner Ernährung auf Wespen und andere Insekten spezialisiert und jagt diese vornehmlich mittels Fußjagd am Boden, was ihn grundsätzlich deutlich weniger gefährdet für Kollisionen macht wie Suchflugjäger. Wenn Jagdflüge stattfinden, dann zumeist in geringen Höhen. Alternativ hält er von Ansitzwarten aus nach Beute Ausschau ((Bauer et al., 2012),(Génsbøl & Thiede, 2005)). In der Schlagopferkartei der Staatl. Vogelschutzbehörde Brandenburg sind für ganz Deutschland 29 Totfunde, davon zwei aus Rheinland Pfalz seit Beginn der Datensammlung vor 23 Jahren verzeichnet. Daraus lässt sich, im Gegensatz zu anderen Greifvogelarten, bereits ein relativ geringes Kollisionsrisiko für Wespenbussarde ableiten (Dietzen et al., 2016). Sicherlich ist auch die kurze Anwesenheit des

Greifvogels im Brutrevier ein weiterer Faktor, nicht so häufig mit Windrädern zu kollidieren. Dennoch gibt es auch Hinweise auf eine Lockwirkung durch WEA, wie Literaturangaben (Dietzen et al., 2016) und eigene Beobachtungen zeigen. Hummeln und Wespen, die Hauptnahrungsquelle von Wespenbussarden, besiedeln regelmäßig die Mastfußbrachen und Kranstellflächen, sodass die Vögel auf der Suche nach Insektenestern in den Gefahrenbereich gezogen werden können.

Um ein Anlocken von Wespenbussarden in das geplante Windfeld zu verhindern, und die Art somit keiner unnötigen Kollisionsgefährdung auszusetzen muss gewährleistet werden, dass Kranstellflächen frei von Vegetation gehalten werden und die Verdichtung der Fläche entsprechend hoch ist, dass bodenbewohnende Hummeln und Wespen hier keine Nester anlegen können.

Abschwächungsmaßnahme A 3-2: Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich aller geplanten WEA

- Hohe Verdichtung und anschließendes Freihalten der Mastfuß- und Kranstellflächen
- Verzicht von Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland

Unter Umsetzung dieser Abschwächungsmaßnahme ist eine potenzielle Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population weitestgehend auszuschließen.

Uhu

Der Uhu gilt nach BNatSchG als bedingt kollisionsgefährdet, sprich das Kollisionsrisiko ist in erster Linie abhängig von der Bodenfreiheit des entsprechenden WEA-Typs in Verbindung mit der Reliefbeschaffenheit. Das vorliegende Plangebiet befindet sich in einem eher hügeligen Gelände, bei dem das BNatSchG in Anlage 1 zu 45b Absatz 1 bis 5 zum Ausschluss eines erhöhten Kollisionsrisikos eine minimale Bodenfreiheit von 80 m vorschreibt. Die geplante WEA MOR 03.1 besitzt bei einer Spitzenhöhe von 229 m und einem Rotordurchmesser von 138 m eine Bodenfreiheit von 91 m. Damit ist für die WEA MOR 03.1 die im BNatSchG angegebene Bodenfreiheit gegeben und ein erhöhtes Kollisionsrisiko kann ausgeschlossen werden. Die geplante WEA MOR 02.1 besitzt eine Spitzenhöhe von 200 m und einen Rotordurchmesser von 138 m. Die sich ergebende Bodenfreiheit von 62 m unterschreitet die im BNatSchG angegebenen erforderliche Bodenfreiheit um 18 m. Die Nutzungsstrukturen im direkten und angrenzenden Umfeld der geplanten MOR 02.1 zeichnen sich jedoch durch intensiv genutzte Ackererschläge aus, Grünlandflächen sind nur zerstreut, sehr kleinflächig und hauptsächlich direkt am Waldrand vorhanden. Sowohl die geplante Fläche als auch die sie umgebenden Offenlandbereiche stellen somit ein nur mäßig geeignetes Nahrungshabitat für den Uhu dar (vgl. Abbildung 10).

Zusätzlich sollten aber auch Höhenunterschiede im Gelände zwischen dem WEA-Standort der MOR 02.1 und Brutplatz betrachtet werden. So liegt der bekannte Brutplatz in einer Steilwand am östlichen Ufer des Flaumbaches in einer Entfernung von ca. 860 m zur WEA MOR 02.1 und auf einer Höhe von ca. 340 m NHN. Die geplante WEA MOR 02.1 befindet sich auf einer Höhe von ca. 400 m NHN. Bei Abflügen von dieser Steilwand müsste der Uhu somit einen tatsächlichen Höhenunterschied von über 120 m bis zur unteren Rotorspitze überwinden. Weitere Steilwandbereiche im SPA-Gebiet, die für den Uhu geeignet sind bzw. durch diesen genutzt werden, befinden sich erst wieder in größeren Entfernungen zu den geplanten WEA.

Keine der geplanten WEA liegt innerhalb des Nahbereichs des Uhus von 500 m. Die nächstgelegenen WEA innerhalb des zentralen Prüfbereichs sind die geplanten WEA MOR 02.1 und MOR 03.1 (vgl. Abbildung 10).

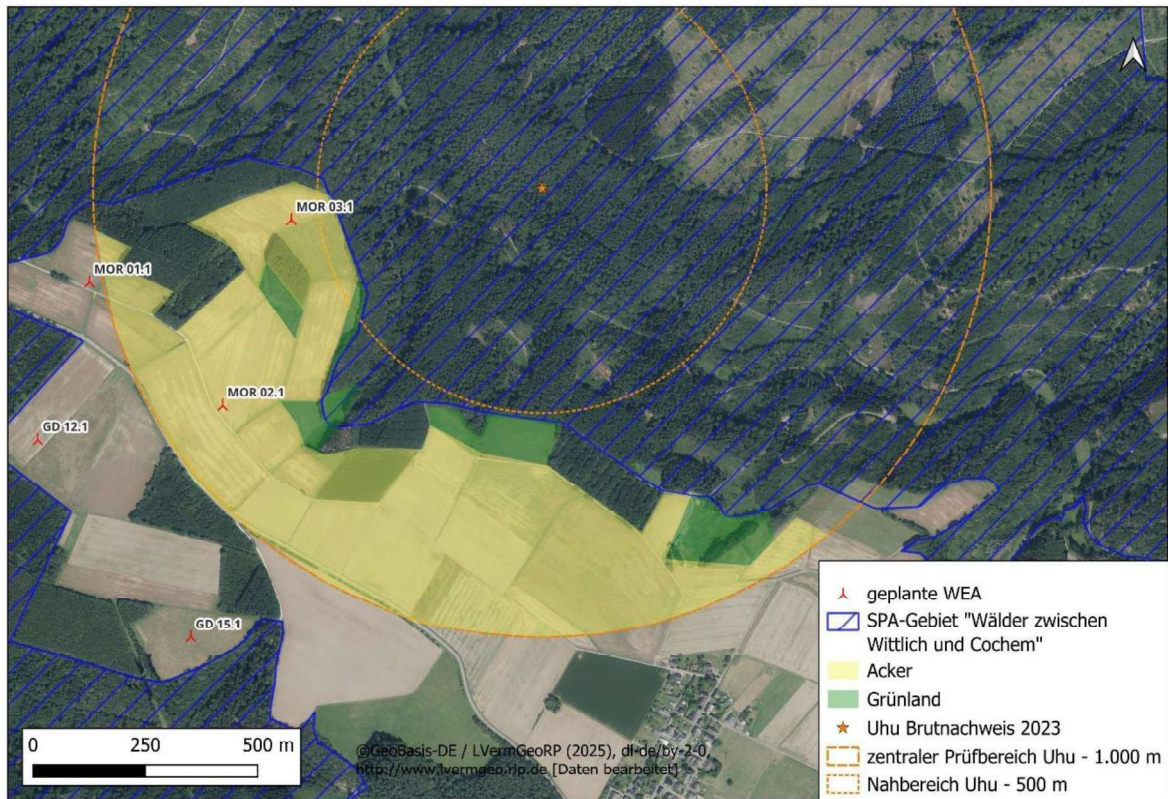


Abbildung 10: Biotop- und Nutzungstypen im Bereich der geplanten WEA MOR 02.1 und MOR 03.1

Um jedoch ein potenzielles Kollisionsrisiko des Uhus so niedrig wie möglich zu halten, wird vorausgesetzt, dass die geplante WEA MOR 02.1 mit einer Abschaltung nach landwirtschaftlichen Nutzungseignissen in der Dämmerung und nachts versehen wird.

Abschwächungsmaßnahme A 3-3: Abschaltung der MOR 02.1 nach landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen

- Abschaltung der WEA an Tagen mit landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen
- Abschaltung nur bei landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen einschließlich der beiden folgenden Tage, die in die Brutzeit (Zeitraum 01. März bis 31. Mai) fallen,
- zeitliche Begrenzung der Abschaltung auf das Zeitfenster von 1h vor Sonnenuntergang bis 1h nach Sonnenaufgang (Dämmerung und Nachtstunden, in denen mit Nahrungsflügen des Uhus zu rechnen ist).

Eine potenzielle Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Uhus ist folglich weitestgehend auszuschließen.

Nachfolgende Tabelle 2 fasst die Ergebnisse der genannten Wirkpfade, bezogen auf die einzelnen geplanten WEA zusammen.

6 Zusammenwirken der Auswirkung mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben

Innerhalb des geplanten Windparks Grenderich sind bis dato keine WEA in Betrieb, beantragt oder genehmigt. Im direkten räumlichen Zusammenhang befinden sich drei Freiflächen-Photovoltaikanlagen. In ca. 170 m nördlicher Entfernung zur geplanten WEA GD 08.1 ist bereits eine Anlage in Betrieb, zwei weitere Anlagen in ca. 180 m südwestlicher und 850 m südöstlicher Entfernung zur WEA GD 13.1 sind genehmigt.

Im Zuge der Errichtung der geplanten zwölf WEA sowie der Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden Nahrungsflächen für Greifvögel in Anspruch genommen. Eine signifikante Verschlechterung des Nahrungsflächenangebotes, insbesondere für den Rotmilan, kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, da im Zuge der Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt intensiv genutztes Ackerland in hochwertiges Grünland umgewandelt wird (vgl. Kap. 5.3). So werden durch die Errichtung der Fundamente, Kranstellflächen und der Zuwegungen insgesamt ca. 11.970 m² Grünland in Anspruch genommen. Dem steht die Schaffung von ca. 17.460 m² Grünland in der Gemarkung Moritzheim gegenüber. Innerhalb des SPA-Gebietes werden ca. 1.260 m² Grünland, außerhalb des SPA-Gebietes ca. 10.710 m² Grünland in Anspruch genommen. Durch die Lage im direkten räumlichen Zusammenhang zum SPA-Gebiet, kann auch eine Verschlechterung des Nahrungsflächenangebotes für die maßgeblichen Vogelarten des SPA-Gebietes ausgeschlossen werden.

Tabelle 2: Aufschlüsselung der Betroffenheit der Wirkpfade auf die geplanten WEA-Standorte.

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
<p>ZELL 01.1</p> <p><u>WEA-Standort</u> außerhalb SPA-Gebiet -> Standort auf Grünland</p> <p>Teile der <u>Zuwegung</u> queren SPA-Gebiet -> vorhandener unbefestigter, abschnittsweise teilbefestigter Weg und Grünland</p>	<p>-> Beeinträchtigungen im Bereich der <u>Zuwegung weitestgehend reduziert</u>, wenn Abschwächungsmaßnahme A 1: <u>Ro-dungszeiten außerhalb der Brutzeit</u>, erfolgt.</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine überdurchschnittliche Störfempfindlichkeit bekannt, aber grundsätzlich störungssensibel während der Brutzeit - WEA steht auf Grünland, Zuwegung durch Wald und greift somit z. T. in Bruthabitat ein -> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung durch Abschwächungsmaßnahme A 2-2: <u>Bauzeitenregelung Spechte</u> unter die Erheblichkeitsschwelle -> betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich 	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel -> Keine Beeinträchtigungen
		<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit potenzieller Nahrungshabitats (Grünland) - Störungsempfindlichkeit außerhalb des Nahbereichs um den Horst (ca. 200 m) i.d.R. gering - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes², - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 3.720 m Entfernung -> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich 	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel - Offenland (hier Grünland) wird überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes², - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 3.720 m Entfernung -> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: <u>Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen</u> unter die Erheblichkeitsschwelle

² Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - störungssensibel in Brutplatznähe - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte², Brutnachweis (2023) in ca. 2.400 m Entfernung, geringster Abstand zur Zuwegung ca. 580 m - Art brütet versteckt im Wald und meidet Waldfränder als Bruthabitat- Nahrungshabitat flächenhaft im SPA-Gebiet verteilt, am Vorhabenstandort keine Gewässer oder Feuchtwiesen vorhanden <p>-> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung durch Abschwächungsmaßnahme A 2-3: Bauzeitenregelung</p> <p><u>Schwarzstorch</u> unter die Erheblichkeitsschwelle</p> <p>-> betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>
		<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i. d.R. wenig störungssensibel - WEA außerhalb der SPA- Verbreitungskarte², Brutnachweis (2023) in ca. 4.860 m Entfernung (hohe Brutplatztreue) <p>-> betriebs- und baubedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Felswände) und ausreichend große Entfernung der WEA dahin <p>-> Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>
		<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine besonderen Störimpfindlichkeiten bekannt, suchen mitunter an Mastfüßen von WEA nach Nahrung - kein aktueller Brutnachweis, aber WEA liegt im ausgewiesenen Verbreitungsgebiet² 	<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen - vornehmlich Ansitzjagden und Fußjagd - nur kurze Zeit im Brutrevier

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
<p>ZELL 02.1</p> <p><u>WEA-Standort</u> außerhalb SPA-Gebiet -> Standort auf Grünland</p> <p>Teile der <u>Zuwegung</u>, queren SPA-Gebiet -> vorhandener unbefestigter und abschnittsweise teilbefestigter Weg und Grünland</p>	<p>-> Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung weitestgehend reduziert, wenn Abschwächungsmaßnahme A 1: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeit, erfolgt.</p>	<p>- Art brütet präferiert tief im Wald anstelle an Waldrändern (WEA liegt im Offenland, <u>Zuwegung im Wald</u>)</p> <p>-> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung durch Abschwächungsmaßnahme A 2-1: Bauzeitenregelung Wespenbussard unter die Erheblichkeitsschwelle</p> <p>-> betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich</p>	<p>-> Beeinträchtigungen potenziell möglich, jedoch hinreichende Senkung unter die Erheblichkeitsschwelle mit Umsetzung der Abschwächungsmaßnahme A 3-2: <u>Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich</u></p>
<p>ZELL 02.1</p> <p><u>WEA-Standort</u> außerhalb SPA-Gebiet -> Standort auf Grünland</p> <p>Teile der <u>Zuwegung</u>, queren SPA-Gebiet -> vorhandener unbefestigter und abschnittsweise teilbefestigter Weg und Grünland</p>	<p>-> Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung weitestgehend reduziert, wenn Abschwächungsmaßnahme A 1: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeit, erfolgt.</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <p>- keine überdurchschnittliche Störfempfindlichkeit bekannt, aber grundsätzlich störungssensibel während der Brutzeit</p> <p>- WEA steht auf Grünland, Zuwegung durch Wald und greift somit z. T. in Bruthabitat ein</p> <p>-> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung durch Abschwächungsmaßnahme A 2-2: Bauzeitenregelung Spechte unter die Erheblichkeitsschwelle</p> <p>-> betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <p>- nicht windkraftsensibel</p> <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>
		<p><u>Rotmilian</u></p> <p>- Betroffenheit potenzieller Nahrungshabitate (Grünland)</p> <p>- Störungsempfindlichkeit außerhalb des Nahbereichs um den Horst (ca. 200 m) i.d.R. gering</p>	<p><u>Rotmilian</u></p> <p>- Art ist windkraftsensibel</p> <p>- Waldrandbereiche und Offenland (hier Grünland) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt</p> <p>- Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes³,</p> <p>- grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte</p>

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p>- Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes³, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in rund 3.730 m Entfernung. -> Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Schwarzstorch</u> - störungssensibel in Brutplatznähe - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte³, Brutnachweis (2023) in ca. 2.460 m Entfernung, geringster Abstand zur Zuwegung ca. 580 m - Art brütet versteckt im Wald und meidet Waldränder als Bruthabitat- Nahrungshabitats flächenhaft im SPA-Gebiet verteilt, am Vorhabenstandort keine Gewässer oder Feuchtwiesen vorhanden -> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung durch Abschwächungsmaßnahme A 2-3: Bauzeitenregelung Schwarzstorch unter die Erheblichkeitsschwelle -> betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Uhu</u> - i.d.R. wenig störungssensibel - WEA außerhalb der SPA- Verbreitungskarte², Brutnachweis (2023) in ca. 4.600 m Entfernung (hohe Brutplatztreue)</p>	<p>- nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 3.730 m Entfernung -> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen unter die Erheblichkeitsschwelle</p> <p><u>Schwarzstorch</u> - nicht windkraftsensibel -> Keine Beeinträchtigungen</p> <p><u>Uhu</u> - windkraftsensibel - sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Felswände) und ausreichend große Entfernung der WEA dahin</p>

³ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung -> betriebs- und baubedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko -> Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich
		<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine besonderen Stömpfindlichkeiten bekannt, suchen mitunter an Mastfüßen von WEA nach Nahrung - kein aktueller Brutnachweis, aber WEA liegt im ausgewiesenen Verbreitungsgebiet⁴ - Art brütet präferiert tief im Wald anstelle an Waldrändern (WEA liegt im Offenland, <u>Zuwegung im Wald</u>) <p>-> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung durch Abschwächungsmaßnahme A 2-1: Bauzeitenregelung</p> <p><u>Wespenbussard</u> unter die Erheblichkeitschwelle</p> <p>-> betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen - vornehmlich Ansitzjagden und Fußjagd - nur kurze Zeit im Brutrevier <p>-> Beeinträchtigungen potenziell möglich, jedoch hinreichende Senkung unter die Erheblichkeitschwelle mit Umsetzung der Abschwächungsmaßnahme A 3-2: Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich</p>

⁴ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
<p>ZELL 03.1</p> <p><u>WEA-Standort</u> außerhalb SPA-Gebiet -> Standort auf Grünland</p> <p>Teile der <u>Zuwegung</u> queren SPA-Gebiet -> vorhandener unbefestigter und abschnittsweise teilbefestigter Weg und Grünland</p>	<p>-> Beeinträchtigungen im Bereich der <u>Zuwegung weitestgehend reduziert</u>, wenn Abschwächungsmaßnahme A 1: <u>Rodungszeiten außerhalb der Brutzeit</u> erfolgt.</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine überdurchschnittliche Störemfindlichkeit bekannt, aber grundsätzlich störungssensibel während der Brutzeit - WEA steht auf Grünland, Zuwegung durch Wald und greift somit z. T. in Bruthabitat ein -> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung durch Abschwächungsmaßnahme A 2-2: <u>Bauzeitenregelung Spechte</u> unter die Erheblichkeitsschwelle -> betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich 	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel -> Keine Beeinträchtigungen
	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit potenzieller Nahrungshabitats (Grünland) - Störungsempfindlichkeit außerhalb des Nahbereichs um den Horst (ca. 200 m) i.d.R. gering - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes⁵, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in rund 3,450 m Entfernung -> bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich 	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel - Waldrandbereiche und Offenland (hier Grünland) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes⁵, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 3,450 m Entfernung -> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: <u>Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen</u> unter die Erheblichkeitsschwelle 	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel - Waldrandbereiche und Offenland (hier Grünland) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes⁵, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 3,450 m Entfernung -> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: <u>Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen</u> unter die Erheblichkeitsschwelle

⁵ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - störungssensibel in Brutplatznähe - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte⁶, Brutnachweis (2023) in ca. 2.120 m Entfernung, geringster Abstand zur Zuwegung ca. 580 m - Art brütet versteckt im Wald und meidet Waldfränder als Bruthabitat- Nahrungshabitate flächenhaft im SPA-Gebiet verteilt, am Vorhabenstandort keine Gewässer oder Feuchtwiesen vorhanden <p>-> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung durch Abschwächungsmaßnahme A 2-3: Bauzeitenregelung</p> <p><u>Schwarzstorch</u> unter die Erheblichkeitsschwelle</p> <p>-> betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>
		<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i. d.R. wenig störungssensibel - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte⁶, Brutnachweis (2023) in ca. 4.520 m Entfernung (hohe Brutplatztreue) <p>-> betriebs- und baubedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Felswände) und ausreichend große Entfernung der WEA dahin <p>-> Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>
		<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine besonderen Störimpfindlichkeiten bekannt, suchen mitunter an Mastfüßen von WEA nach Nahrung 	<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen

⁶ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
<p>GD 08.1</p> <p><u>WEA-Standort</u> im SPA-Gebiet -> Standort in Eichen-Buchen-Mischwald (v.a. Stangenwaldstadium)</p> <p><u>Zuwegung</u> im SPA-Gebiet -> vorhandener teilbefestigter Weg und Grünland</p>	<p>-> Beeinträchtigungen weitestgehend reduziert, wenn Abschwächungsmaßnahme A 1: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeit erfolgt.</p>	<p>- kein aktueller Brutnachweis, aber WEA liegt im ausgewiesenen Verbreitungsgebiet²</p> <p>- Art brütet präferiert tief im Wald anstelle an Waldrändern (WEA liegt im Offenland, <u>Zuwegung im Wald</u>)</p> <p>-> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung durch Abschwächungsmaßnahme A 2-1: Bauzeitenregelung</p> <p><u>Wespenbussard</u> unter die Erheblichkeitsschwelle</p> <p>-> betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich</p>	<p>- vornehmlich Ansitzjagden und Fußjagd</p> <p>- nur kurze Zeit im Brutrevier</p> <p>-> Beeinträchtigungen potenziell möglich, jedoch hinreichende Senkung unter die Erheblichkeitsschwelle mit Umsetzung der Abschwächungsmaßnahme A 3-2: Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich</p>
	<p>-> Beeinträchtigungen weitestgehend reduziert, wenn Abschwächungsmaßnahme A 1: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeit erfolgt.</p>	<p><u>Schwarzspecht/Mittelspecht</u></p> <p>- keine überdurchschnittliche Störfempfindlichkeit bekannt, aber grundsätzliche störungssensibel während der Brutzeit</p> <p>-WEA steht im <u>Wald</u> und greift somit in Bruthabitat ein</p> <p>-> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme A 2-2: Bauzeitenregelung</p> <p><u>Spechte</u> unter die Erheblichkeitsschwelle</p> <p>-> betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <p>- nicht windkraftsensibel</p> <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>
	<p><u>Rotmilan</u></p> <p>- Betroffenheit potenzieller Bruthabitate (Wald)</p>	<p><u>Rotmilan</u></p> <p>- Art ist windkraftsensibel</p>	<p><u>Rotmilan</u></p> <p>- Art ist windkraftsensibel</p>

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p>- Störungsempfindlichkeit außerhalb des Nahbereichs um den Horst (ca. 200 m) i.d.R. gering</p> <p>- Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes⁷,</p> <p>- grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte</p> <p>- nächster bekannter Brutnachweis (2023) in rund 2.930 m Entfernung</p> <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p>- <u>Waldstandort für Nahrungssuche ungeeignet</u></p> <p>- Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes⁷,</p> <p>- grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte</p> <p>- nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 2.930 m Entfernung</p> <p>-> keine Beeinträchtigungen</p>
		<p><u>Schwarzstorch</u></p> <p>- störungssensibel in Brutplatznähe</p> <p>- WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte⁷, Brutnachweis (2023) in ca. 1.950 m Entfernung,</p> <p>- Art brütet versteckt im Wald und meidet Waldrän-der als Bruthabitat- Nahrungshabitat flächenhaft im SPA-Gebiet verteilt, am Vorhabenstandort keine Ge-wässer oder Feuchtwiesen vorhanden</p> <p>-> baubedingte- und betriebsbedingte Störung aufgrund der Entfernung sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <p>- nicht windkraftsensibel</p> <p>-> keine Beeinträchtigungen</p>
		<p><u>Uhu</u></p> <p>- i.d.R. wenig störungssensibel</p> <p>- WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte⁷, Brutnachweis (2023) in ca. 2.390 m Entfernung (hohe Brutplatztreue)</p> <p>-> betriebs- und baubedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Uhu</u></p> <p>- windkraftsensibel</p> <p>- sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Fels-wände) und ausreichend große Entfernung der WEA dahin</p> <p>-> Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>

⁷ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine besonderen Störfähigkeiten bekannt, suchen mitunter an Mastfüßen von WEA nach Nahrung - kein aktueller Brutnachweis, aber WEA liegt im ausgewiesenen Verbreitungsgebiet⁸ - Art brütet präferiert tief im Wald anstelle an Waldrändern (<u>WEA liegt im Wald</u>) -> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme A 2-1: Bauzeitenregelung <u>Wespenbussard</u> unter die Erheblichkeitsschwelle -> betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich 	<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen - vornehmlich Ansetzjagden und Fußjagd - nur kurze Zeit im Brutrevier -> Beeinträchtigungen potenziell möglich, jedoch hinreichende Senkung unter die Erheblichkeitsschwelle mit Umsetzung der Abschwächungsmaßnahme A 3-2: <u>Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich</u>
<p>GD 11.1</p> <p><u>WEA-Standort</u> außerhalb SPA-Gebiet -> Standort auf Grünland</p> <p><u>Zuwegung</u> außerhalb SPA-Gebiet -> vorhandener unbefestigter und teilbefestigter Weg, Grünland</p>	<p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine überdurchschnittliche Störfähigkeit bekannt, aber grundsätzliche störungssensibel während der Brutzeit - WEA steht auf Grünland und greift nicht in Bruthabitat ein -> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich 	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel -> Keine Beeinträchtigungen
		<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit potenzieller Nahrungshabitats (Grünland) 	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel

⁸ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<ul style="list-style-type: none"> - Störungsempfindlichkeit außerhalb des Nahbereichs um den Horst (ca. 200 m) i.d.R. gering - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes⁹, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in rund 1.600 m Entfernung -> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich 	<ul style="list-style-type: none"> - Waldrandbereiche und Offenland (hier Grünland) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes⁹, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 1.600 m Entfernung -> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: <u>Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen</u> unter die Erheblichkeitsschwelle
		<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - störungssensibel in Brutplatznähe - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte⁹, Brutnachweis (2023) in ca. 1.080 m Entfernung, Zuwegung durchquert 1.000 m- Abstandspuffer zum Horst - Art brütet versteckt im Wald und meidet Waldrän-der als Bruthabitat- Nahrungshabitate flächenhaft in SPA-Gebiet verteilt, am Vorhabenstandort keine Gewässer oder Feuchtwiesen vorhanden -> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung durch Abschwächungsmaßnahme A 2-3: <u>Bauzeitenregelung Schwarzstorch</u> unter die Erheblichkeitsschwelle -> betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich 	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel -> Keine Beeinträchtigungen

⁹ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem SPA-Verträglichkeitsstudie Plangebiet Grenderich (SPA-IBK-7140624-Rev.01)

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i. d. R. wenig störungssensibel - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte¹⁰, Brutnachweis (2023) in ca. 1.980 m Entfernung (hohe Brutplatztreue) -> betriebs- und baubedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich 	<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Felswände) und ausreichend große Entfernung der WEA dahin -> Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich
<p>GD 12.1</p> <p><u>WEA-Standort</u> außerhalb SPA-Gebiet -> Standort auf Grünland und Acker</p> <p><u>Zuwegung</u> außerhalb SPA-Gebiet -> vorhandener unbefestigter Weg, Acker</p>	<p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>	<p><u>Schwarzspecht/Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine überdurchschnittliche Störfempfindlichkeit bekannt, aber grundsätzliche störungssensibel während der Brutzeit - WEA steht im Offenland und greift nicht in Bruthabitat ein -> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich 	<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen - vornehmlich Ansitzjagden und Fußjagd - nur kurze Zeit im Brutrevier -> Beeinträchtigungen potenziell möglich, jedoch hinreichende Senkung unter die Erheblichkeitsschwelle mit Umsetzung der Abschwächungsmaßnahme A 3-2: Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich
		<p><u>Schwarzspecht/Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel -> Keine Beeinträchtigungen 	

¹⁰ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Walder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit potenzieller Nahrungshabitats (Acker und Grünland) - Störungsempfindlichkeit außerhalb des Nahbereichs um den Horst (ca. 200 m) i.d.R. gering - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes¹¹, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in rund 2.470 m Entfernung <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel - Waldrandbereiche und Offenland (hier Grünland und Acker) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes¹¹, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 2.470 m Entfernung <p>-> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: Abschal-tung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignis-sen unter die Erheblichkeitsschwelle</p>
		<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - störungssensibel in Brutplatznähe - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte¹¹, Brutnachweis (2023) in ca. 2.060 m Entfernung, - Art brütet versteckt im Wald und meidet Waldrän-der als Bruthabitat- Nahrungshabitats flächenhaft im SPA-Gebiet verteilt, am Vorhabenstandort keine Ge-wässer oder Feuchtwiesen vorhanden <p>-> baubedingte- und betriebsbedingte Störung aufgrund der Entfernung sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>
		<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i.d.R. wenig störungssensibel 	<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel

¹¹ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Walden zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p>- WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte¹², Brutnachweis (2023) in ca. 1.250 m Entfernung (hohe Brutplatztreue)</p> <p>-> betriebs- und baubedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine besonderen Störfähigkeiten bekannt, suchen mitunter an Mastfüßen von WEA nach Nahrung - kein aktueller Brutnachweis, aber WEA liegt im ausgewiesenen Verbreitungsgebiet¹² - Art brütet präferiert tief im Wald anstelle an Waldrändern (WEA liegt im Offenland) <p>-> baubedingte und betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich</p>	<p>- sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Felswände) und ausreichend große Entfernung der WEA dahin</p> <p>-> Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen - vornehmlich Ansitzjagden und Fußjagd - nur kurze Zeit im Brutrevier <p>-> Beeinträchtigungen potenziell möglich, jedoch hinreichende Senkung unter die Erheblichkeitsschwelle mit Umsetzung der Abschwächungsmaßnahme A.3-2: Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich</p>
<p>GD 13.1</p> <p>WEA-Standort außerhalb SPA-Gebiet -> Standort auf Acker</p> <p>Zuwegung außerhalb SPA-Gebiet -> vorhandener teilbefestigter Weg und Acker</p>	<p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine überdurchschnittliche Störfähigkeit bekannt, aber grundsätzliche störungssensibel während der Brutzeit - WEA steht im Offenland und greift nicht in Brut habitat ein <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit potenzieller Nahrungshabitats (Acker) 	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p> <p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel

¹² Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Walder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p>- Störungsempfindlichkeit außerhalb des Nahbereichs um den Horst (ca. 200 m) i.d.R. gering</p> <p>- Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes¹³</p> <p>- grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte</p> <p>- nächster bekannter Brutnachweis (2023) in rund 1.220 m Entfernung</p> <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p>- Waldrandbereiche und Offenland (hier Acker) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt</p> <p>- Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes¹³</p> <p>- grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte</p> <p>- nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 1.220 m Entfernung</p> <p>-> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: <u>Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen unter die Erheblichkeitsschwelle</u></p>
		<p><u>Schwarzstorch</u></p> <p>- störungssensibel in Brutplatznähe</p> <p>- WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte¹³, Brutnachweis (2023) in ca. 990 m Entfernung, Zuwegung durchquert 1.000 m- Abstandspuffer zum Horst</p> <p>- Art brütet versteckt im Wald und meidet Waldfränder als Bruthabitat- Nahrungshabitat flächenhaft im SPA-Gebiet verteilt, am Vorhabenstandort keine Gewässer oder Feuchtwiesen vorhanden</p> <p>-> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme A 2-3: <u>Bauzeitenregelung Schwarzstorch unter die Erheblichkeitsschwelle</u></p> <p>-> betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <p>- nicht windkraftsensibel</p> <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>

¹³ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Walden zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i. d.R. wenig störungssensibel - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte¹⁴, Brutnachweis (2023) in ca. 2.080 m Entfernung (hohe Brutplatztreue) -> betriebs- und baubedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich 	<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Felswände) und ausreichend große Entfernung der WEA dahin -> Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich
<p>GD 14.1</p> <p>WEA-Standort außerhalb SPA-Gebiet -> Standort auf Acker</p> <p><u>Zuwegung</u> außerhalb SPA-Gebiet -> vorhandener teilbefestigter und unbefestigter Weg</p>	<p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>	<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine besonderen Störeffindlichkeiten bekannt, suchen mitunter an Mastfüßen von WEA nach Nahrung - kein aktueller Brutnachweis, aber WEA liegt im ausgewiesenen Verbreitungsgebiet¹⁴ - Art brütet präferiert tief im Wald anstelle an Waldrändern (WEA liegt im Offenland) -> baubedingte und betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich 	<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen - vornehmlich Ansitzjagden und Fußjagd - nur kurze Zeit im Brutrevier -> Beeinträchtigungen potenziell möglich, jedoch hinreichende Senkung unter die Erheblichkeitsschwelle mit Umsetzung der Abschwächungsmaßnahme A 3-2: Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich
		<p><u>Schwarzspecht/Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine überdurchschnittliche Störeffindlichkeit bekannt, aber grundsätzliche störungssensibel während der Brutzeit - WEA steht im Offenland und greift nicht in Bruthabitat ein -> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich 	<p><u>Schwarzspecht/Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel -> Keine Beeinträchtigungen

¹⁴ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Walder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit potenzieller Nahrungshabitats (Acker) - Störungsempfindlichkeit außerhalb des Nahbereichs um den Horst (ca. 200 m) i.d.R. gering - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes¹⁵, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in rund 1.420 m Entfernung <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel - Waldrandbereiche und Offenland (hier Grünland und Acker) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes¹⁵, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 1.420 m Entfernung <p>-> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen unter die Erheblichkeitsschwelle</p>
		<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - störungsempfindlich in Brutplatznähe - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte¹⁵, Brutnachweis (2023) in ca. 1.320 m Entfernung, Zuwegung durchquert 1.000 m- Abstandspuffer zum Horst - Art brütet versteckt im Wald und meidet Waldränder als Bruthabitat- Nahrungshabitats flächenhaft im SPA-Gebiet verteilt, am Vorhabenstandort keine Gewässer oder Feuchtwiesen vorhanden <p>> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen im Bereich der Zuwegung durch Abschwächungsmaßnahme A 2-3: Bauzeitenregelung</p> <p>Schwarzstorch unter die Erheblichkeitsschwelle</p>	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>

¹⁵ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Walden zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung -> betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i. d. R. wenig störungssensibel - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte¹⁶, Brutnachweis (2023) in ca. 1.740 m Entfernung (hohe Brutplatztreue) <p>-> betriebs- und baubedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Felswände) und ausreichend große Entfernung der WEA dahin <p>-> Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>
	<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine besonderen Störempfänglichkeiten bekannt, suchen mitunter an Mastfüßen von WEA nach Nahrung - kein aktueller Brutnachweis, aber WEA liegt im ausgewiesenen Verbreitungsgebiet¹⁶ - Art brütet präferiert tief im Wald anstelle an Waldrändern (WEA liegt im Offenland) <p>-> baubedingte und betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich</p>		<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen - vornehmlich Ansitzjagden und Fußjagd - nur kurze Zeit im Brutrevier <p>-> Beeinträchtigungen potenziell möglich, jedoch hinreichende Senkung unter die Erheblichkeitsschwelle mit Umsetzung der Abschwächungsmaßnahme A 3-2: Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich</p>

¹⁶ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
<p>GD 15.1</p> <p><u>WEA-Standort</u> außerhalb SPA-Gebiet -> Standort auf Grünland</p> <p><u>Zuwegung</u> außerhalb SPA-Gebiet -> vorhandener unbefestigter und teilbefestigter Weg und Grünland</p>	<p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine überdurchschnittliche Störeffindlichkeit bekannt, aber grundsätzliche störungssensibel während der Brutzeit - WEA steht im Offenland und greift nicht in Brut habitat ein <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>
	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit potenzieller Nahrungshabitats (Grünland) - Störungsempfindlichkeit außerhalb des Nahbereichs um den Horst (ca. 200 m) i.d.R. gering - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes¹⁷, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in rund 1.950 m Entfernung <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel - Waldrandbereiche und Offenland (hier Grünland) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes¹⁷, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 1.950 m Entfernung <p>-> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen unter die Erheblichkeitsschwelle</p>	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>
	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - störungssensibel in Brutplatznähe - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte¹⁷, Brutnachweis (2023) in ca. 1.780 m Entfernung, 	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel 	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>

¹⁷ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Walden zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p>- Art brütet versteckt im Wald und meidet Waldränder als Bruthabitat- Nahrungshabitat flächenhaft im SPA-Gebiet verteilt, am Vorhabenstandort keine Gewässer oder Feuchtwiesen vorhanden</p> <p>-> baubedingte- und betriebsbedingte Störung aufgrund der Entfernung sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i. d.R. wenig störungssensibel - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte¹⁸, Brutnachweis (2023) in ca. 1.270 m Entfernung (hohe Brutplatztreue) <p>-> betriebs- und baubedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine besonderen Störimpfindlichkeiten bekannt, suchen mitunter an Mastfüßen von WEA nach Nahrung - kein aktueller Brutnachweis, aber WEA liegt im ausgewiesenen Verbreitungsgebiet¹⁸ - Art brütet präferiert tief im Wald anstelle an Waldrändern (WEA liegt im Offenland) <p>-> baubedingte und betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Felswände) und ausreichend große Entfernung der WEA dahin <p>-> Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen - vornehmlich Ansitzjagten und Fußjagd - nur kurze Zeit im Brutrevier <p>-> Beeinträchtigungen potenziell möglich, jedoch hinreichende Senkung unter die Erheblichkeitsschwelle mit Umsetzung der Abschwächungsmaßnahme A 3-2: Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich</p>

¹⁸ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
<p>MOR 01.1</p> <p><u>WEA-Standort</u> außerhalb SPA-Gebiet -> Standort auf Acker</p> <p><u>Zuwegung</u> außerhalb SPA-Gebiet -> vorhandener teilbefestigter Weg</p>	<p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine überdurchschnittliche Störepfindlichkeit bekannt, aber grundsätzliche störungssensibel während der Brutzeit - WEA steht im Offenland und greift nicht in Bruthabitat ein <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>
	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit potenzieller Nahrungshabitats (Acker) - Störungsempfindlichkeit außerhalb des Nahbereichs um den Horst (ca. 200 m) i.d.R. gering - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes¹⁹, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in rund 2.770 m Entfernung <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel - Waldrandbereiche und Offenland (hier Acker) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes¹⁹, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 2.770 m Entfernung <p>-> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen unter die Erheblichkeitsschwelle</p>	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel - Waldrandbereiche und Offenland (hier Acker) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes¹⁹, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 2.770 m Entfernung <p>-> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen unter die Erheblichkeitsschwelle</p>
	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - störungssensibel in Brutplatznähe - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte¹⁹, Brutnachweis (2023) in ca. 2.430 m Entfernung, 	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel 	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>

¹⁹ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Walden zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p>- Art brütet versteckt im Wald und meidet Waldränder als Bruthabitat- Nahrungshabitats flächenhaft im SPA-Gebiet verteilt, am Vorhabenstandort keine Gewässer oder Feuchtwiesen vorhanden</p> <p>-> baubedingte- und betriebsbedingte Störung aufgrund der Entfernung sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i. d. R. wenig störungssensibel - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte¹⁹, Brutnachweis (2023) in ca. 1.030 m Entfernung (hohe Brutplatztreue) <p>-> betriebs- und baubedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine besonderen Störimpfindlichkeiten bekannt, suchen mitunter an Mastfüßen von WEA nach Nahrung - kein aktueller Brutnachweis, aber WEA liegt im ausgewiesenen Verbreitungsgebiet²⁰ - Art brütet präferiert tief im Wald anstelle an Waldrändern (WEA liegt im Offenland) <p>-> baubedingte und betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Felswände) und ausreichend große Entfernung der WEA dahin <p>-> Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen - vornehmlich Ansitzjagden und Fußjagd - nur kurze Zeit im Brutrevier <p>-> Beeinträchtigungen potenziell möglich, jedoch hinreichende Senkung unter die Erheblichkeitsschwelle mit Umsetzung der Abschwächungsmaßnahme A 3-2: Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich</p>

²⁰ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
<p>MOR 02.1</p> <p><u>WEA-Standort</u> außerhalb SPA-Gebiet -> Standort auf Acker</p> <p><u>Zuwegung</u> außerhalb SPA-Gebiet -> vorhandener teilbefestigter Weg</p>	<p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine überdurchschnittliche Störepfindlichkeit bekannt, aber grundsätzliche störungssensibel während der Brutzeit - WEA steht im Offenland und greift nicht in Bruthabitat ein <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>
	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit potenzieller Nahrungshabitats (Acker) - Störungsempfindlichkeit außerhalb des Nahbereichs um den Horst (ca. 200 m) i.d.R. gering - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes²¹, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in rund 2.450 m Entfernung <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p>	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel - Waldrandbereiche und Offenland (hier Acker) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes²¹, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 2.450 m Entfernung <p>-> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen unter die Erheblichkeitsschwelle</p>	<p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel - Waldrandbereiche und Offenland (hier Acker) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes²¹, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 2.450 m Entfernung <p>-> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen unter die Erheblichkeitsschwelle</p>
	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - störungssensibel in Brutplatznähe - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte²¹, Brutnachweis (2023) in ca. 2.270 m Entfernung, 	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel 	<p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>

²¹ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Walden zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p>- Art brütet versteckt im Wald und meidet Waldränder als Bruthabitat- Nahrungshabitats flächenhaft im SPA-Gebiet verteilt, am Vorhabenstandort keine Gewässer oder Feuchtwiesen vorhanden</p> <p>-> baubedingte- und betriebsbedingte Störung aufgrund der Entfernung sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i. d. R. wenig störungssensibel - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte²¹, - Brutnachweis (2023) in ca. 860 m Entfernung (hohe Brutplatztreue) -> betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich -> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme A 2-4: Bauzeitenregelung Uhu unter die Erheblichkeitsschwelle <p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine besonderen Störimpfindlichkeiten bekannt, suchen mitunter an Mastfüßen von WEA nach Nahrung - kein aktueller Brutnachweis, aber WEA liegt im ausgewiesenen Verbreitungsgebiet²² - Art brütet präferiert tief im Wald anstelle an Waldrändern (WEA liegt im Offenland) 	<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Felswände) - Entfernung der WEA unter 1.000 m = innerhalb des zentralen Prüfradius - Rotorspitze der geplanten WEA zum Boden 62 m, -> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme A 3-3: Abschwächung nach landwirtschaftlichen Nutzungseignissen in der Dämmerung und nachts unter die Erheblichkeitsschwelle <p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen - vornehmlich Ansitzjagden und Fußjagd - nur kurze Zeit im Brutrevier -> Beeinträchtigungen potenziell möglich, jedoch hinreichende Senkung unter die Erheblichkeitsschwelle mit Umsetzung der

²¹ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Walder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung -> baubedingte und betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko Abschwächungsmaßnahme A 3-2: Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich
MOR 03.1 <u>WEA-Standort</u> außerhalb SPA-Gebiet -> Standort auf Acker <u>Zuwegung</u> außerhalb SPA-Gebiet -> Acker	-> Keine Beeinträchtigungen	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine überdurchschnittliche Störfähigkeit bekannt, aber grundsätzliche störungssensibel während der Brutzeit - WEA steht im Offenland und greift nicht in Brut habitat ein <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit potenzieller Nahrungshabitats (Acker) - Störungsempfindlichkeit außerhalb des Nahbereichs um den Horst (ca. 200 m) i.d.R. gering - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes²³, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in rund 2.840 m Entfernung <p>-> bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich</p> <p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - störungssensibel in Brutplatznähe 	<p><u>Schwarzspecht/ Mittelspecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel <p>-> Keine Beeinträchtigungen</p> <p><u>Rotmilan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ist windkraftsensibel - Waldrandbereiche und Offenland (hier Acker) werden überdurchschnittlich zur Nahrungssuche genutzt - Verbreitungsareal außerhalb des Plangebietes²³, - grundsätzlich keine hohe Brutpaardichte - nächster bekannter Brutnachweis (2023) in ca. 2.840 m Entfernung <p>-> Senkung der potenziellen Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme 3-1: Abschaltung zu landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen unter die Erheblichkeitsschwelle</p> <p><u>Schwarzstorch</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht windkraftsensibel

²³ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem

Geplante WEA Standort	Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff	Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung	Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko
		<p>- WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte²³, Brutnachweis (2023) in ca. 2.710 m Entfernung,</p> <p>- Art brütet versteckt im Wald und meidet Waldriänder als Bruthabitat- Nahrungshabitat flächenhaft im SPA-Gebiet verteilt, am Vorhabenstandort keine Gewässer oder Feuchtwiesen vorhanden</p> <p>-> baubedingte- und betriebsbedingte Störung aufgrund der Entfernung sehr unwahrscheinlich</p>	<p>-> Keine Beeinträchtigungen</p>
	<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i.d.R. wenig störungssensibel - WEA außerhalb der SPA-Verbreitungskarte²³, - Brutnachweis (2023) in ca. 860 m Entfernung (hohe Brutplatztreue) -> betriebsbedingte Beeinträchtigungen sehr unwahrscheinlich -> Senkung der baubedingten Beeinträchtigungen durch Abschwächungsmaßnahme A 2-4: Bauzeitenregelung Uhu unter die Erheblichkeitsschwelle 	<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Felswände) - Entfernung der WEA unter 1.000 m = innerhalb des zentralen Prüfradius - Rotorspitze der geplanten WEA zum Boden 91 m, <p>-> Beeinträchtigungen unwahrscheinlich</p>	<p><u>Uhu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - sehr ausgeprägte Brutplatzbindung (hier Felswände) - Entfernung der WEA unter 1.000 m = innerhalb des zentralen Prüfradius - Rotorspitze der geplanten WEA zum Boden 91 m, <p>-> Beeinträchtigungen unwahrscheinlich</p>
	<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - keine besonderen Störimpfindlichkeiten bekannt, suchen mitunter an Mastfüßen von WEA nach Nahrung - kein aktueller Brutnachweis, aber WEA liegt im ausgewiesenen Verbreitungsgebiet²⁴ 	<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen - vornehmlich Ansitzjagden und Fußjagd - nur kurze Zeit im Brutrevier 	<p><u>Wespenbussard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - windkraftsensibel - Nahrungssuche an Mastfußbrachen nachgewiesen - vornehmlich Ansitzjagden und Fußjagd - nur kurze Zeit im Brutrevier

²⁴ Nach den Verbreitungskarten zum SPA-Gebiet „Walder zwischen Wittlich und Cochem

<p>Geplante WEA Standort</p>	<p>Wirkpfad 1 - Substanzieller Eingriff</p>	<p>Wirkpfad 2 – Bau- und/oder betriebsbedingte Störung</p> <p>- Art brüdet präferiert tief im Wald anstelle an Waldrändern (WEA liegt im Offenland)</p> <p>-> baubedingte und betriebsbedingte Störung sehr unwahrscheinlich</p>	<p>Wirkpfad 3 - Kollisionsrisiko</p> <p>-> Beeinträchtigungen potenziell möglich, jedoch hinreichende Senkung unter die Erheblichkeitschwelle mit Umsetzung der Abschwächungsmaßnahme A.3-2: <u>Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich</u></p>
-------------------------------------	--	---	--

7 Fazit

Die BOREAS Energie GmbH plant, im Vorhabengebiet "Grenderich" zwölf Windenergieanlagen (WEA) zu errichten. Aufgrund dessen Lage innerhalb bzw. in unmittelbarer Nähe zum SPA-Gebietes 5908-401 „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“, ist eine Verträglichkeitsprüfung hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen der Schutzziele notwendig. Entsprechend den Angaben des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz (Dr. Richarz et al., 2012) ist die Errichtung und der Betrieb von WEA für das ca. 235 km² große Gebiet, zumindest für Teilflächen nicht grundsätzlich ausgeschlossen.

Als Ergebnis der SPA-Verträglichkeitsstudie wird festgehalten, dass mit Errichtung und Betrieb der geplanten WEA erhebliche Beeinträchtigungen des SPA-Gebietes nicht auszuschließen sind. Substanzielle Eingriffe, bau- und betriebsbedingte Störungen sowie ein potenzielles Kollisionsrisiko können jedoch mithilfe der Umsetzung entsprechender Abschwächungsmaßnahmen unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden:

Abschwächungsmaßnahme A 1: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeit

Abschwächungsmaßnahme A 2-1: Bauzeitenregelung Wespenbussard

Abschwächungsmaßnahme A 2-2: Bauzeitenregelung Spechte

Abschwächungsmaßnahme A 2-3: Bauzeitenregelung Schwarzstorch


Abschwächungsmaßnahme A 2-4: Bauzeitenregelung Uhu

Abschwächungsmaßnahme A 3-1: Abschaltung der WEA ZELL 01.1-03.1; GD 11.1-15.1 und MOR 01.1-03.1 bei landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen


Abschwächungsmaßnahme A 3-2: Senkung der Attraktivität im Mastfußbereich aller geplanten WEA


Abschwächungsmaßnahme A 3-3: Abschaltung der MOR 02.1 nach landwirtschaftlichen Nutzungsereignissen in der Dämmerung und bei Nacht

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebietes ist damit nicht zu erwarten.


Bearbeiter: Dipl.-Biol. Anja Lannes


geprüft: Dipl.- Ing. Dominik Neuske


Revision: B.Sc. Susanna Adler


geprüft: Dr. rer. nat. Anna Kuntzsch

8 Literatur

- Bauer, H.-G., Bezzel, E., & Fiedler, W. (Hrsg.). (2012). *Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz* (Einbändige Sonderausgabe der 2., vollst. überarb. Auflage 2005). AULA-Verlag.
- Coppes, J., Braunisch, V., Bollmann, K., Storch, I., Mollet, P., Grünschachner-Berger, V., Taubmann, J., Suchant, R., & Nopp-Mayr, U. (2020). *The impact of wind energy facilities on grouse: A systematic review*. *161*, 1–15.
- Dietzen, C., Dolich, T., Grunwald, T., Keller, P., Kunz, A., Niehuis, M., Schäfer, M., Schmolz, M., & Wagner, M. (2016). *Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz—Greifvögel bis Spechtvögel (Accipitriformes—Piciformes)* (Bd. 3).
- Dietzen, C. (2021). Artenliste und Vogelwelt Rheinland-Pfalz 2021 (Orn. Jahresbericht, 3. Nachtrag zur Landesavifauna). *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 53 2022: 9–474*. Landau.
- Dr. Richarz, K., Hormann, M., Dr. Werner, M., Simon, L., Wolf, T., Störger, L., & Dr. Berberich, W. (2012, September 13). *Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz. Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete*.
- Gensbol, B., & Thiede, W. (2005). *Greifvögel. Alle europäischen Arten, Bestimmungsmerkmale, Flugbilder, Biologie, Verbreitung, Gefährdung, Bestandsentwicklung*.
- Heckel, J.-O. (2021). Das Westliche Haselhuhn ... Abgesang auf einen Endemiten des westlichen Europas. *Mitteilungen Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e.V., 37. Jahrgang(1–2021)*.
- Hötker, H., Thomsen, K.-M., & Köster, H. (2004). *Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und Fledermäuse—Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen* (BfN-Skripte, Nummer 142, S. 83). Bundesamt für Naturschutz.
- Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (Hrsg.). (2023). *Fachbeitrag Artenschutz für die Planung von Windenergiegebieten in Rheinland-Pfalz*.
- Langgemach, T., & Dürr, T. (2023). *Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel*. Landesamt für Umwelt Brandenburg.

- Reichenbach, M. (2003). *Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel—Ausmaß und planerische Bewältigung* [Dissertation]. Technische Universität Berlin.
- Reichenbach, M, Steinkamp, T., Menke, K. (Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung GmbH (ARSU GmbH)) (2023): *Fachkonzept Habitatpotentialanalyse. Teilbericht des Projekts: Standardisierung der artenschutzfachlichen Methode im Genehmigungs- und Planungsverfahren (Stand: 01.09.2023)*.
- Reichenbach, M., Reers, H., Günther, F., Menke, K., Grimm, J., & Martin, R. (2022). *Auswirkungen von WEA auf die akustische Aktivität ausgewählter Waldvogelarten*. 643.