

Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG

Scoping-Papier zum geplanten Windpark „Erlenbach“ in der Verbandsgemeinde Kandel



bearbeitet im Auftrag der:

*EnBW Windkraftprojekte GmbH
Schelmwiesenstraße 15
D-70567 Stuttgart*

Bearbeitung:

*Matthias Habermeier
Umwelt- und Regionalentwicklung
Jahnstraße 21
D-66440 Blieskastel
Tel.: 0177 164 7943*

E-Mail: matthiashabermeier@web.de

Stand: 01.12.2022, aktualisiert 16.02.2023

Matthias Habermeier - Umwelt- und Regionalentwicklung - Blieskastel

Windpark Erlenbach

Kurzbeschreibung des Vorhabens und des Plangebiets

1 Gesetzliche Grundlagen

Die EnBW Windparkprojekte GmbH beabsichtigt die Errichtung und den Betrieb von insgesamt drei Windenergieanlagen (WEA) auf Gemarkung der zur Verbandsgemeinde Kandel gehörenden Ortsgemeinde Erlenbach (Vgl. Kapitel 2).

Nach aktuellem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) besteht für die Errichtung und den Betrieb von bis zu zwei Windenergieanlagen (WEAn) grundsätzlich keine UVP-Pflicht.

Eine Windfarm liegt nach § 2 Absatz 5 UVPG bei drei oder mehr WEAn vor, deren Einwirkungsbereich sich überschneidet und die in einem funktionalen Zusammenhang stehen, unabhängig davon, ob sie von einem oder mehreren Vorhabenträgern errichtet und betrieben werden. Ein funktionaler Zusammenhang wird insbesondere angenommen, wenn sich die Windkraftanlagen in derselben Konzentrationszone oder in einem Gebiet nach § 7 Absatz 3 des Raumordnungsgesetzes befinden.

Vorliegend wird untersucht inwieweit die drei Merkmale einer Windfarm, die nach § 2 Abs. 5 UVPG kumulativ vorliegen müssen, für die drei geplanten WEAn des Windparks Erlenbach erfüllt sind.

Da erstens die Anzahl von drei WEAn erreicht wird, zweitens mindestens ein nach § 2 Abs. 1 UVPG zu prüfendes Schutzgut zusammen von den drei WEAn beeinträchtigt werden könnte (Schutzgut Mensch durch Lärm und Schattenwurf) und drittens sich die drei geplanten WEAn in einer geplanten Konzentrationszone für Windenergie befinden, liegt eine Windfarm vor.

Damit wäre für den geplanten Windpark gemäß Anlage 1 des UVPG's zumindest eine standortbezogene UVP-Vorprüfung durchzuführen.

Im weiteren Umfeld der drei geplanten WEAn befinden sich jedoch weitere WEAn, die zu gemeinsamen Beeinträchtigungen von nach § 2 Abs. 1 UVPG zu prüfenden Schutzgütern, wie dem Schutzgut Mensch durch Lärm und Schattenwurf, führen können. Weiterhin ergeben sich gemeinsame Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, da sich die nach der rheinland-pfälzischen Landeskompensationsverordnung von 2018 zu berücksichtigenden Betrachtungsräume (15-fache Anlagenhöhe) mit den von mehreren WEAn überschneiden. Damit ist Punkt zwei für mehr als 20 WEAn erfüllt, da es dort zu sich überschneidenden Einwirkungsbereichen (z.T. Lärm, Schattenwurf, Landschaftsbild) kommt.

Das dritte kumulativ zu erfüllende Merkmal, der funktionale Zusammenhang, wird vorliegend im Hinblick auf eine gemeinsame Lage der relevanten WEAn in Konzentrationszonen oder Vorranggebieten nicht erfüllt.

Damit wird der Schwellenwert von 20 WEAn, der eine UVP-Pflicht auslösen würde, unterschritten.

Der Vorhabenträger plant jedoch die freiwillige Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gem. § 7 Abs. 3 S. 1 UVPG. Dadurch sollen rechtliche Unsicherheiten vermieden werden, die im Falle eines Verfahrens ohne UVP für den Bestand der Genehmigung entstehen könnten (vgl. § 4 Abs. 1 S. 2 UmwRG). Gleichzeitig soll

durch die damit einhergehende Beteiligung der Bürger am Genehmigungsverfahren die Akzeptanz in der Bevölkerung gesteigert werden.

Im Falle der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 7 Abs. 3 UVPG kann die UVP-Vorprüfung entfallen, sofern die zuständige Behörde dies als zweckmäßig erachtet. Dies ist der Fall, sofern das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann. Ein Vorhaben, wie die hier beantragte Windfarm mit drei WEA, kann potenziell nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen, welche in einem UVP-Bericht genauer betrachtet werden sollen.

2 Projektbeschreibung

Die EnBW Windparkprojekte GmbH beabsichtigt die Errichtung und den Betrieb von insgesamt drei Windenergieanlagen (WEA) auf Gemarkung der zur Verbandsgemeinde Kandel gehörenden Ortsgemeinde Erlenbach.

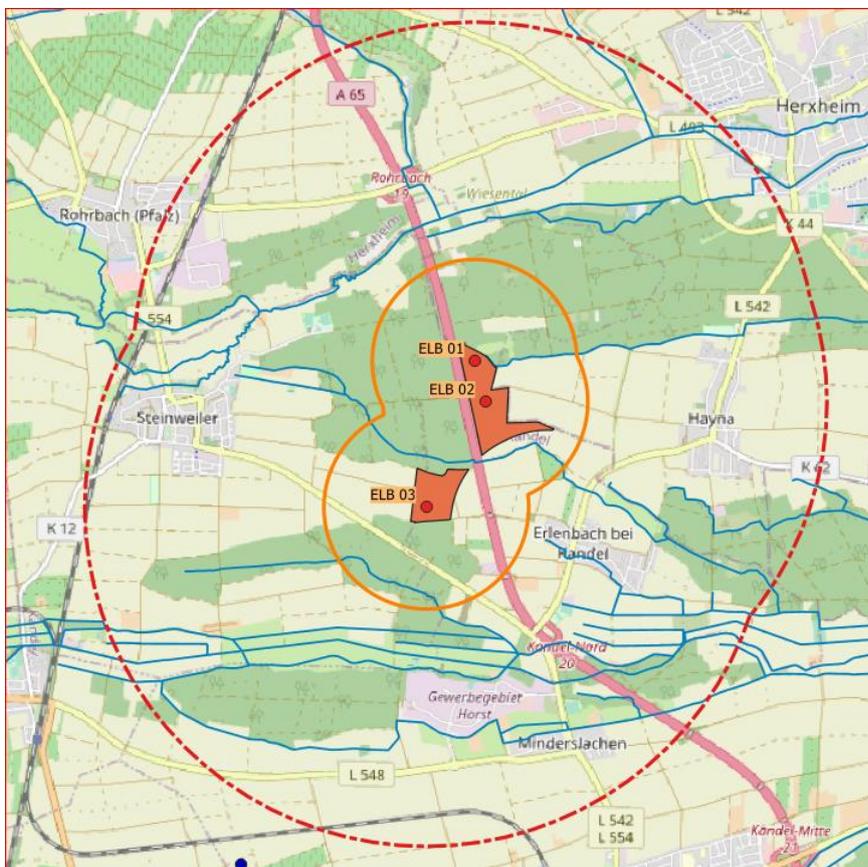


Abbildung 1: Geographische Lage des geplanten Windparks

Legende

Polygon orange = Geplante Konzentrationszone VG Kandel; rot gestricheltes Oval = 3.00 m Puffer

Die drei geplanten Anlagen vom Typ Vestas V 162 werden auf Höhen um die 130 m über NN errichtet und erreichen bei einem Rotordurchmesser von 162 m und Nabenhöhe von 169 (ELB1 und ELB 2) bzw. 119 m (ELB 3) Gesamthöhen von 200 m (ELB 3) und 250 m (ELB 1 und 2). Damit einhergehend ergibt sich eine maximale Gesamthöhe der Anlagen von bis zu ca. 380 m ü NN.

Tabelle 1: Geographische Merkmale der drei geplanten WEAn

WEA	ETRS 89 UTM-Zone 32N		Anlagenhöhe über Gelände (m)
ELB 1	439.779	5.441.769	250
ELB 2	439.874	5.441.407	250
ELB 3	439.355	5.440.475	200

Bei einer Nennleistung pro Windenergieanlage von 5.600 KW (5,6 MW) beträgt die Gesamtleistung der drei geplanten WEA'en 16,8 MW. Damit können nach Angaben des Anlagenherstellers jährlich 5.200 Haushalte/WEA und demzufolge durch den gesamten Windpark 15.600 Haushalte mit Strom versorgt werden. Zwei der drei geplanten WEAn werden im Offenland westlich (ELB 03) und östlich (ELB 02) der BAB A 65 platziert, eine im Waldrandbereich (ELB 01) östlich dieser Autobahn. Die geplanten WEA sind mehr als 1.000 m von den jeweils am nächsten liegenden Siedlungsbereichen entfernt.

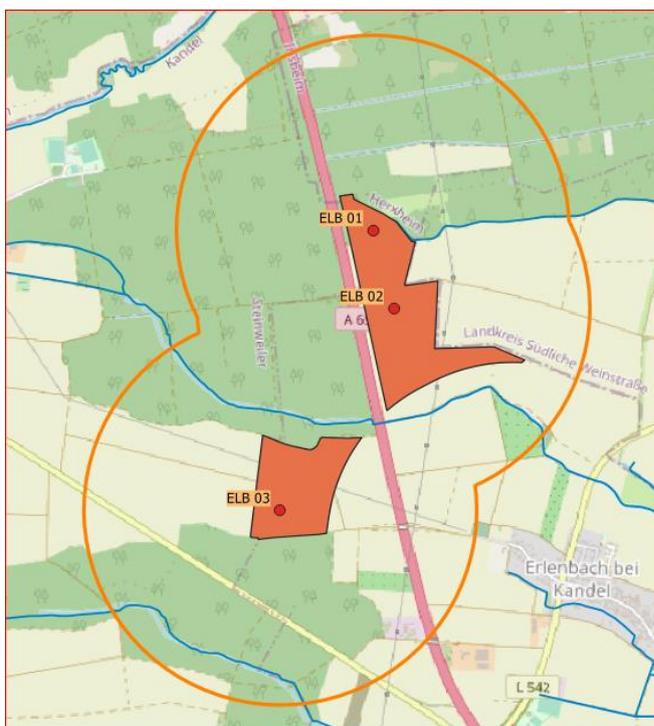


Abbildung 2: Lage zu angrenzenden Siedlungsbereichen

Legende:

ELB 01 bis ELB 03 = geplante WEAn (rote Punkte), orange = 900 m Puffer; Polygon orange = geplante Konzentrationszone Windenergienutzung VG Kandel.

3 Kurzbeschreibung der Umweltsituation

3.1 Naturraum und Relief

Der geplante WEA-Standort befindet sich in der dem nördlichen Oberrheintal zuzuordnenden naturräumlichen Einheit Mühlhofen - Rheinzaberner Lößriedel, einer offenlandbetonten Mosaiklandschaft, die eine weithin flach nur geringfügig über die angrenzenden Niederungen herausragende strukturarme sowie intensiv und großflächig landwirtschaftlich genutzte Fläche darstellt.

3.2 Geologie und Boden

Der geplante Windpark Erlenbach befindet sich mit den beiden WEAn ELB 1 und ELB 2 im Bereich der Bodengroßlandschaft „Lößlandschaften des Berglandes“ sowie mit der ELB 3 im Bereich der Hochflutlehm-Terrassensand- und Flussschottergebiete. Während die sandig-lehmigen Lößböden im Bereich der beiden WEAn ELB 1 und ELB 2 ein sehr hohes Ertragspotenzial aufweisen, erreichen die stark lehmigen Sande im Bereich der geplanten ELB 3 ein mittleres Ertragspotenzial (GEOPORTAL RHEINLAND-PFALZ, 2022).

3.3 Oberflächengewässer und Grundwasser

Im Plangebiet selbst treten keine Oberflächengewässer auf, während in dessen Umfeld mehrere Gräben und kleine Tieflandbäche aus dem Pfälzer Wald oder dessen Vorland kommend in östliche Richtung fließen und in den Rhein münden. Die drei geplanten WEA-Standorte befinden sich außerhalb von Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebieten (vgl. Landschaftsplan Verbandsgemeinde Kandel).

Die Grundwasserneubildung ist im Norden mit 200-300 mm/a hoch, sonst mit 100-200 mm/a mittel bedeutsam. Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist ungünstig (ELB 1) bzw. mittel (ELB 2 und ELB 3).

3.4 Klima

Das Plangebiet weist aufgrund seiner relativ hohen Temperaturen und seiner ausgewogenen Niederschläge ein günstiges Klima für die Landwirtschaft auf. Den Waldflächen im 500 m Umfeld der geplanten WEAn kommt eine lokale Bedeutung als klimatische Ausgleichsräume zu in dem sie als Frischluftentstehungsgebiet fungieren, während die Siedlungen und Offenlandflächen nach dem kommunalen Landschaftsplan thermisch belastete Bereiche darstellen. Die BAB A 65 stellt eine linienhafte Emissions- und lufthygienische Belastungsquelle dar. Das Plangebiet liegt zudem außerhalb klimatischer Wirkungsräume und übernimmt somit keine überregionale Funktion des Luftaustauschs.

3.5 Landschaftsbild und Erholung

Das Landschaftsbild wird durch großflächigen Ackerbau im Bereich der gegenüber den Niederungen etwas höher gelegenen Lößriedel, durch großflächige Waldinseln im Bereich der Horste oder Niederungen sowie

durch Bachuferwälder entlang der Tieflandbäche gekennzeichnet. Die von Norden nach Süden das Plangebiet querende BAB A 65 sowie mehrere Hoch- und Mittelspannungsleitungen stellen linienhafte Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds dar. Hinzukommen in weiterer Entfernung mehrere Windparks.

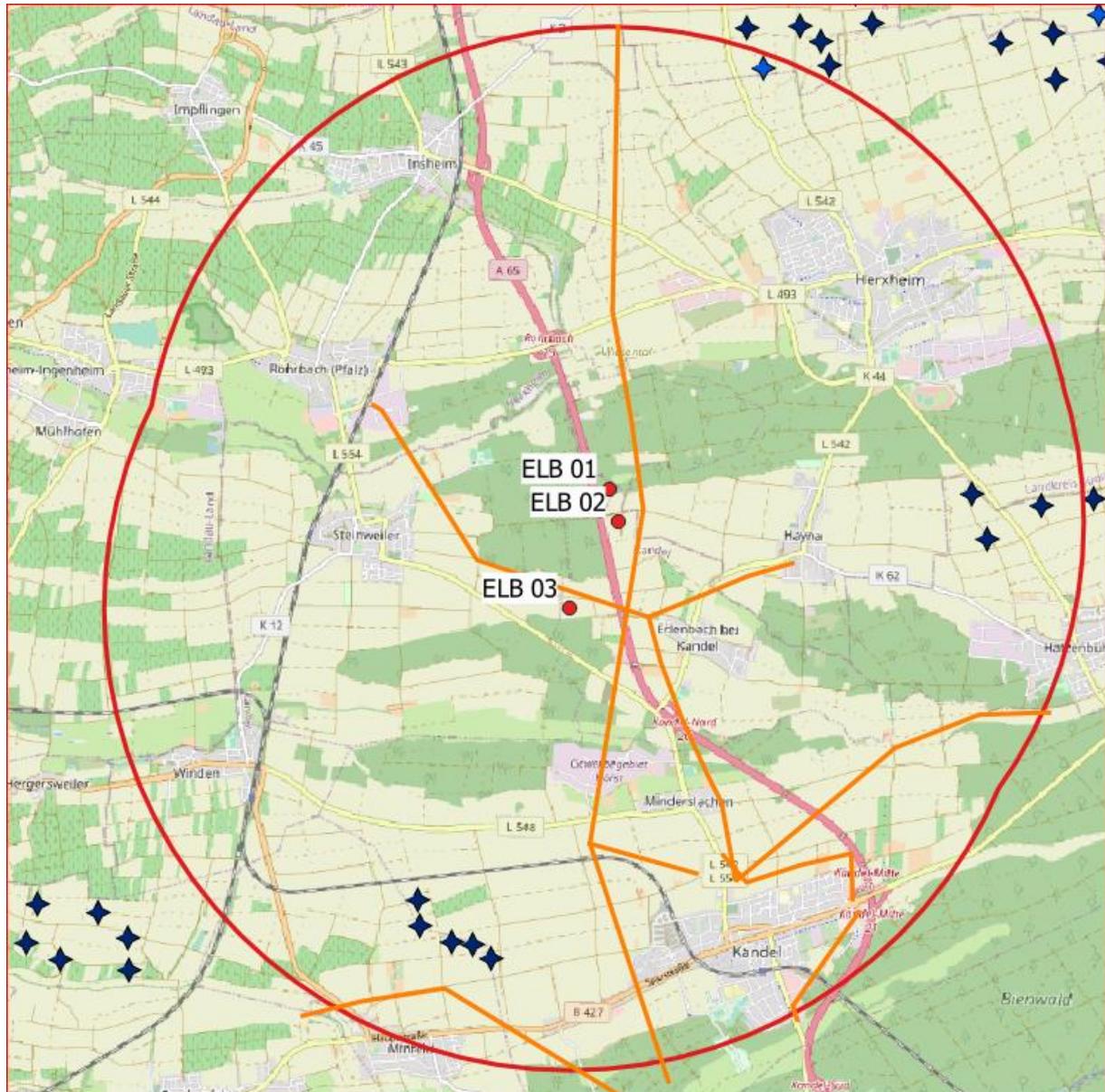


Abbildung 3: Vorbelastung Landschaftsbild

Legende

Blaue Sterne = Windenergieanlagen bestehend, Trassen orange = Hochspannungsleitung/20kV-Leitungen, BAB A 65, Bahntrasse.

3.6 Arten und Biotope

Die zwei der drei geplanten WEAn ELB 2 und ELB 3 befinden sich in einer weitgehend strukturarmen von großen Ackerflächen geprägten Agrarlandschaft mit einem geringen Anteil an landschaftsgliedernden Elementen wie Hecken, Einzelbäumen, Obstbaumbeständen oder Ruderalfluren und Säumen. Die geplante ELB 1 befindet sich am Rande eines ausgedehnten von Buchen- und Eichenmischwäldern geprägten Waldgebiets.

Zur Avifauna und zu Fledermäusen wurden 2021 umfangreiche Erfassungen durch das Büro für Faunistik und Landschaftsökologie Rümmelsheim (BFL) durchgeführt. Demnach wird die Vogelfauna des Offenlands im Untersuchungsgebiet durch mehrere Reviere der Feldlerche gekennzeichnet. Hinzu kommen dort als wertgebende Brutvogelarten Bluthänfling und Neuntöter. In den Laubwaldbereichen im Umfeld der geplanten ELB 01 kommen mehrere wertgebende walddtypische Brutvogelarten wie Waldlaubsänger, Klein-, Mittel-, Schwarz- und Grünspecht, Turteltaube, Waldkauz und Pirol vor. Zusätzlich wurden im 3 km Umfeld der geplanten WEAn die Großvogelarten Weißstorch, Rot- und Schwarzmilan, Habicht, Mäuse- und Wespenbussard als Brutvogelarten nachgewiesen. Die für drei Rotmilanbrutpaare durchgeführten Raumnutzungsanalysen ergaben eine sehr geringe Nutzungsaktivität an den drei geplanten WEA-Standorten.

Die in 2021 durchgeführten Rast- und Zugvogelerfassungen zeigen, dass das Plangebiet keine große Bedeutung als Rasthabitat oder Zugvogelkorridor für seltene und/oder windkraftrelevante Vogelarten besitzt.

Die Ergebnisse der Fledermausuntersuchung liegen derzeit im Entwurf vor. Die nachgewiesene Artenzahl von 16 Fledermausarten ist im überregionalen Vergleich als hoch, die erfasste Gesamtaktivität von 11,8 K/h als mittel einzustufen. Im 1.000 m Umfeld der geplanten drei WEAn wurden ausschließlich westlich der BAB A 65 Wochenstubenquartiere der Bechsteinfledermaus und des Braunen Langohrs sowie Männchenquartiere des Braunen Langohrs, Breitflügelfledermaus, Abendsegler, Mausohrs und der Fransenfledermaus nachgewiesen. Da diese alle mehr als 500 m von der jeweils am nächsten gelegenen WEA entfernt sind, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen dieser Quartiere zu erwarten. Neben den fünf potentiell betriebsbedingt beeinträchtigten Arten Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhaut-, Zwerg- und Mückenfledermaus wurden die drei FFH-Anhang-II Arten Mopsfledermaus, Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus nachgewiesen.

Aufgrund der in Rheinland-Pfalz bekannten Verbreitung der Haselmaus- sie kommt außer in waldarmen Gebieten der Oberrheinischen Tiefebene und Rheinhessens landesweit vor- (LANDESBETRIEB FÜR MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ, 2008), kann mit ihrem Vorkommen in den strukturreichern Laubwaldbeständen im Umfeld der geplanten WEA ELB 01 gerechnet werden. Vorkommen der Wildkatze sind im Plangebiet ebenfalls nicht völlig auszuschließen, da sich dieses in der Randzone der rheinland-pfälzischen Wildkatzenverbreitungsgebiete befindet. Das Gleiche gilt für den Feldhamster, in dessen zumindest historischen Verbreitungsgebiet die geplanten WEAn liegen.

Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und/oder § 15 LNatSchG sowie FFH-LRT kommen im Plangebiet insbesondere in den Waldbereichen, im weiteren Umfeld der geplanten Anlagenstandorte vor. Dort handelt es sich meist um mäßig artenreiche und strukturreiche Buchen- und Eichenmischwälder.



Abbildung 4: FFH-LRT (grün = Wälder) im 500 m Umfeld (rot gestrichelte Kreise)

3.7 Schutzgebiete und – objekte nach Naturschutz- und Wasserrecht

Die drei geplanten WEA-Standorte befinden sich außerhalb von Schutzgebieten nach Wasser- oder Naturschutzrecht. Im 5 km Umfeld des geplanten Windparks befinden sich jedoch mehrere Schutzgebiete. Es handelt sich dabei um ein Naturschutzgebiet (NSG) sowie um vier Landschaftsschutzgebiete (LSG) wie in

Tabelle 2 dargestellt. Darüber hinaus kommen im 5 km Umfeld mehrere FFH- und Vogelschutzgebiete mit zum Teil windkraftrelevanten Arten vor (vgl. Tabellen 2 und 3).

Tabelle 2: Natur- und Landschaftsschutzgebiete im 5 km Umfeld des geplanten Windparks Erlenbach

Bezeichnung	Entfernung Windpark (m)
NSG 7334-103 „Bruchbach-Otterbachniederung“	4.600
07-LSG-3-038 „Klingbachtal-Kaiserbachtal“	520
07-LSG-7334-010 „Erlenbachwiesen-Rote Hecke“	800
07-LSG-7337-010 „Erlenbach-Horbachtal“	3.764
07-LSG-3-035 „Bienwald“	3.975

Tabelle 3: FFH- und Vogelschutzgebiete im 5 km Umfeld des geplanten Windparks

Gebietstyp, Nummer und Name	Entfernung	Windkraftrelevante Arten
VSG-6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“	120 m	Bekassine, Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan, Weißstorch, Wiedehopf, Wespenbussard, Wachtelkönig, Ziegenmelker,
FFH- Gebiet 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“	4.600 m	Bechsteinfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr
FFH-Gebiet 6814-302 „Erlenbach und Klingbach“	420 m	keine

3.8 Landes- und Regionalplanung

Die dritte Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV vom Juli 2017 stellt das vorliegende Plangebiet weder als Ausschlussgebiet für Windenergienutzung noch als Konkretisierungsgebiet für Ausschlusswirkung dar. In Bezug auf landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaften wird das Plangebiet jedoch als Raum mit einer Einzelfallprüfung und damit als Raum mit geringen und überwindbaren landesplanerische Restriktionen dargestellt (GESETZES- UND VERORDNUNGSBLATT FÜR DAS LAND RHEINLAND-PFALZ, 20. JULI 2017). Die in Bezug auf Windkraft relevanten Ziele des LEP IV werden eingehalten, wie aus Tabelle 4 hervorgeht.

Tabelle 4: Landesplanerische Ziele am Standort

Aussage des LEP IV	Text	Bezug zum Vorhaben
Grundsatz G 163 c	„Landesweit sollen auch zwei Prozent der Fläche des Waldes für die Nutzung durch die Windenergie zur Verfügung gestellt werden. Die Regionen des Landes leisten hierzu entsprechend ihrer natürlichen Voraussetzungen einen anteiligen Beitrag.“	Die geplante WEA ELB 01 befindet sich in einem Waldgebiet.

Aussage des LEP IV	Text	Bezug zum Vorhaben
Ziel Z 163 d	„In Gebieten mit zusammenhängendem Laubholzbestand mit einem Alter über 120 Jahren sowie in Wasserschutzgebieten der Zone I ist die Windenergie ausgeschlossen.“	Die geplante WEA ELB 01 befindet sich zwar in räumlicher Nähe von Waldbeständen, die älter als 120 Jahre und größer als 10 Hektar sind, jedoch nicht innerhalb davon. Darüber hinaus liegen alle drei geplanten WEA-Standorte außerhalb von Wasserschutzzone I.
Ziel Z 163 g	„Einzelne Windenergieanlagen dürfen nur an solchen Standorten errichtet werden, an denen der Bau von mindestens drei Anlagen im räumlichen Verbund planungsrechtlich möglich ist. Ersetzt eine einzelne Windenergieanlage bereits errichtete Windenergieanlagen, muss der Bau von mindestens zwei Anlagen im räumlichen Verbund planungsrechtlich möglich sein. Die Festlegungen der Sätze 1 und 2 gelten nicht für Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung in Baugebieten für gewerbliche und industrielle Nutzungen.“	Die drei geplanten WEAn befinden sich nicht innerhalb eines regionalplanerisch festgesetzten Vorranggebiets für Windenergie, jedoch innerhalb der geplanten Konzentrationszone für Windenergie der 13. Änderung des FNP's der Verbandsgemeinde Kandel. Diese bietet hinreichend Raum für die Errichtung der drei geplanten WEAn im räumlichen Verbund. Die Konzentrationszone entspricht dabei bereits den Abstandsvorgaben der geplanten Änderung des Ziels 163 h der vierten Teilfortschreibung des LEP IV.
Ziel Z 163 h	Bei der Errichtung von Windenergieanlagen ist ein Mindestabstand dieser Anlagen von mindestens 1.000 Metern zu reinen, allgemeinen und besonderen Wohngebieten, zu Dorf-, Misch- und Kerngebieten einzuhalten. Beträgt die Gesamthöhe dieser Anlagen mehr als 200 Meter, ist ein Mindestabstand von 1.100 Metern zu den vorgenannten Gebieten einzuhalten.	Die Anlagenhöhe der beiden geplanten WEAn ELB 01 und ELB 02 beträgt 250 m, die der ELB 03 genau 200 m. Damit wäre, um den Vorgaben des LEP IV-2023 zu entsprechen, ein Mindestabstand von 900 m zu reinen, allgemeinen und besonderen Wohngebieten sowie zu Dorf-, Misch- und Kerngebieten einzuhalten. Wie aus Abbildung 5 hervorgeht beträgt der Abstand der ELB 01 und ELB 02 zu diesen Gebieten mehr als 1.100 m, der der ELB 03 mehr als 1.000 m. Damit werden die Mindestabstände des LEP IV -2023 eingehalten.

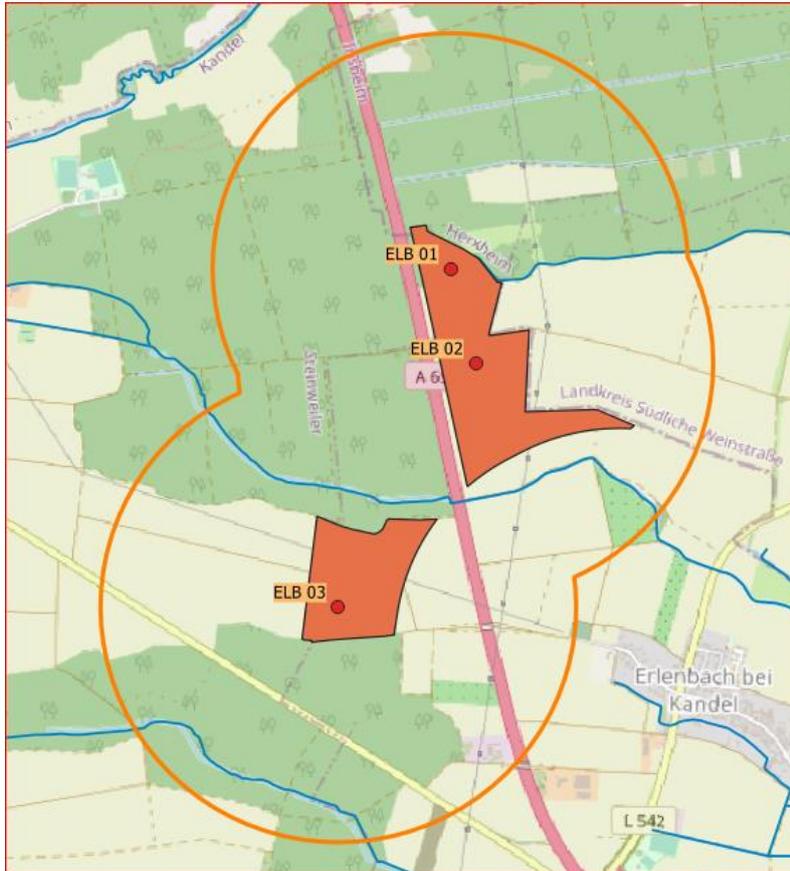


Abbildung 5: Abstand der geplanten WEAn zu Siedlungen

Legende

Oval orange = 900 m Abstand zu Siedlungen nach LEP IV-2023

Landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaften

Der geplante Windpark liegt zwischen zwei landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften, dem Haardtrand im Westen und dem Oberrheintal im Osten wie aus Tabelle 5 hervorgeht sowie innerhalb des 5 km Puffers der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft Hügelland der Hardt, der eine hohe Bedeutung zukommt (vgl. Abbildung 6).

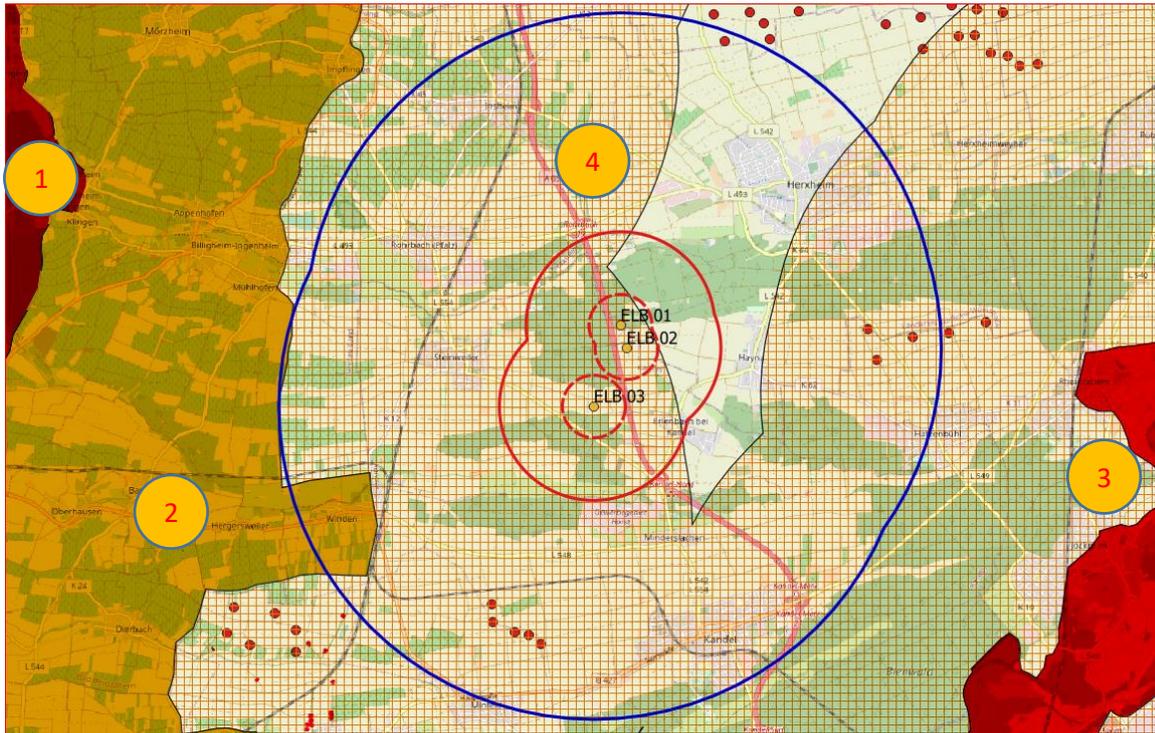


Abbildung 6: Lage des geplanten Windparks zu landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften

Legende

Kreise blau/rot/rot gestrichelt = 5.000 m/ 1.500 m /500 m; Flächen beige/rot = Landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaft (Nr. 1-3), Kreuzschraffur orange = 5 km Puffer Zone I-III (Nr. 4), rote Kreise = bestehende WEAn.

Tabelle 5: Landesweit bedeutsame Kulturlandschaften

Name	Untereinheit (Nr. Abb.)	Bedeutung	Entfernung Windpark*
Haardtrand	Haardtrand (1)	herausragend	8.700 m
	Hügelland der Haardt (2)	hoch	3.750 m
Oberrheintal	Maxauer Rheinniederung (3)	sehr hoch	7.200 m

*Auf 50 m gerundet.

Der Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar Teilregionalplan Windenergie weist den Standortbereich des geplanten Windparks nicht als Vorranggebiet für eine regional bedeutsame Windenergienutzung aus. Der Windpark befindet sich mit den beiden WEAn ELB 02 und ELB 03 in einem landesplanerischen Vorranggebiet für die Landwirtschaft, während die WEA ELB 01 in einem Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege geplant ist. Darüber hinaus befinden sich die beiden WEA-Standorte ELB 01 und ELB 03 innerhalb eines regionalen Grünzugs. Diese Vorranggebiete stellen gemäß LEP IV keine Ausschlussbereiche für die Windenergienutzung dar (VERBAND RHEIN-NECKAR, 2021). Insofern stehen der geplanten Windenergienutzung am Standort Erlenbach keine regionalplanerischen Ziele entgegen.

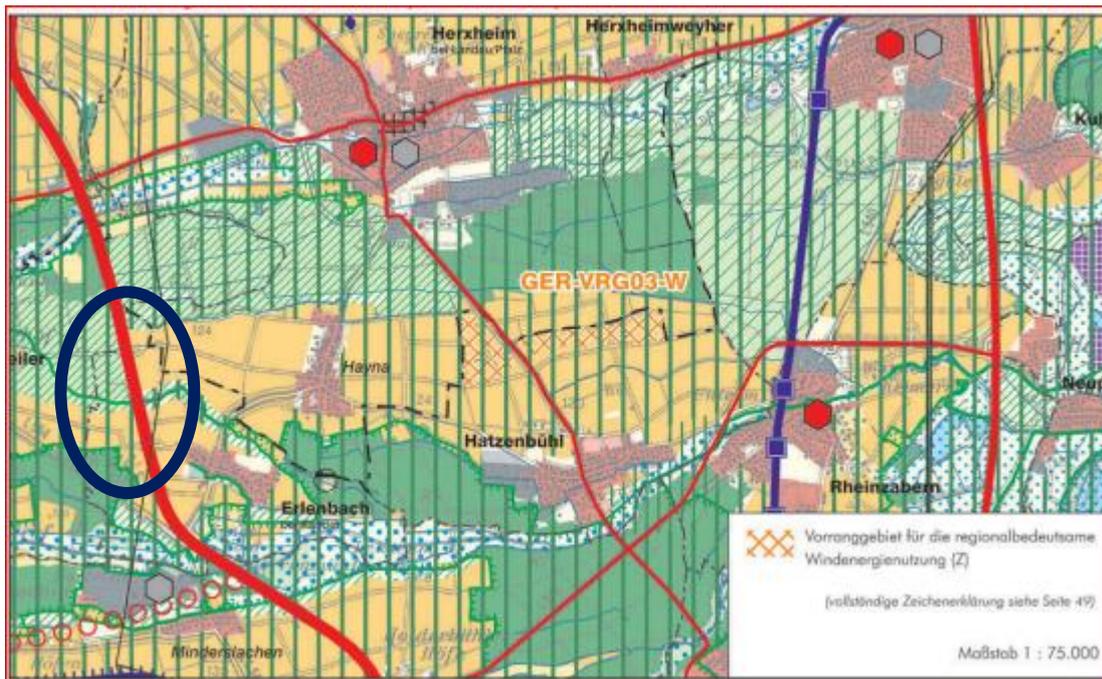


Abbildung 7: Regionalplanerische Festsetzungen

Legende:

Braune Flächen = Vorranggebiet Landwirtschaft, grüne Flächen = Vorranggebiet für Wald und Forstwirtschaft, Grüne Schrägschraffur = Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege, Dunkelgrüne Längsschraffur = Grünzäsur, Blaues Oval = Lage des geplanten Windparks Erlenbach

Die drei geplanten Windenergieanlagen „Erlenbach“ befinden sich innerhalb von zwei geplanten Konzentrationszonen sowie im Bereich von Flächen für Wald (ELB 01) und für die Landwirtschaft (ELB 02, ELB 03) des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Kandel. Dabei befinden sich die beiden WEAn ELB 01 und ELB 02 innerhalb der östlich der BAB A 65 liegenden ca. 27,9 ha großen geplanten Konzentrationszone, die geplante ELB 03 innerhalb der westlich der BAB A 65 liegenden 49,4 ha großen geplanten Konzentrationszone. Während die beiden WEA ELB 01 und ELB 02 einschließlich Rotoren innerhalb der geplanten Konzentrationszone liegen, überstreichen die Rotoren der geplanten WEA ELB 03 die Grenzen der Konzentrationszone um ca. 53,50 m. Dies ist jedoch zulässig, da die einzuhaltenden Abstände zu Siedlungsgebieten von der Mastmitte aus gemessen werden (VGL. RUNDSCHREIBEN MAI 2021).

Aufgrund der oben dargestellten landes-, regional- und kommunalplanerischen Gegebenheiten sind derzeit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Genehmigung der drei geplanten Windenergieanlagen im Bereich Erlenbach gegeben, da sie den Darstellungen des rechtskräftigen Landesentwicklungsprogramms sowie dem aktuellen Regionalplan nicht widersprechen.

3.9 Siedlungsstruktur

Das Plangebiet befindet sich im Ländlichen Raum, für den kleinere Dörfer, die überwiegend dem Wohnen, untergeordnet der Landwirtschaft und dem Gewerbe dienen, kennzeichnend sind. Die Siedlungen liegen meist weit mehr als 1.000 m von der am nächsten gelegenen geplanten Windenergieanlage entfernt wie folgende Tabelle zeigt.

Tabelle 5: Siedlungen im näheren Umfeld des geplanten Windparks Erlenbach

WEA	Ortschaft	Entfernung	Gebietstyp
ELB 1	Hayna	1.900 m	Mischgebiet
ELB 2	Hayna	1.725 m	Mischgebiet
ELB 3	Erlenbach	1.100 m	Mischgebiet
	Steinweiler	1.775 m	Wohngebiet
	Minderslachen	1.450 m	Gewerbegebiet

3.10 Vorläufige Bewertung des Landschaftsraumes

Insgesamt lässt sich der Landschaftsraum im Plangebiet als gering (Offenlandstandorte ELB 2 und ELB 3) bis mittel empfindlich (Waldstandort ELB 1) gegenüber potenziellen Auswirkungen von Windparks einstufen.

Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, dass das Offenland und damit die Bereiche der beiden WEA-Standorte ELB 2 und 3 durch intensive Nutzungsformen geprägt sind. Es dominieren strukturarme Intensiväcker, so dass die Zahl besonders schützenswerter Arten und Biotope gering ist. Darüber hinaus ist das Landschaftsbild und die Erholungseignung dort bereits durch Hochspannungsleitungen (110 kV und 20 kV) und die BAB A 65 erheblich vorbelastet. Am Waldstandort der ELB 1 ist die Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, insbesondere für Arten der mittelalten Laubwälder, als mittel einzustufen.

Die umliegenden Schutzgebiete werden, bis auf das VSG-Gebiet „*Bienwald und Viehstrichwiesen*“, das nur 120 m von der geplanten ELB 3 entfernt ist und mehrere windkraftrelevante Vogelarten in seinen Schutzziele aufweist wie Bekassine, Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan, Weißstorch, Wiedehopf, Wespenbussard, Wachtelkönig und Ziegenmelker, aufgrund ihrer großen Entfernung zu den Anlagen voraussichtlich nicht erheblich betroffen.

Das Plangebiet übernimmt aufgrund der oben beschriebenen erheblichen Vorbelastung der Landschaft (Lärm, visuelle Unruhe, landschaftsfremde Strukturen durch Hochspannungsleitungen und Autobahn) keine regional bedeutende Funktion als Naherholungsraum. Regional bedeutsame Einrichtungen zur Freizeitinfrastruktur sind im Plangebiet und daran angrenzend nicht gegeben.

4 Potenzielle Auswirkungen von Windparks auf Mensch und Umwelt

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über vorhabenbedingte potenzielle Auswirkungen auf Mensch und Umwelt. Deren vertiefte Untersuchung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung des Vorhabens eine besondere Bedeutung zukommt.

Tabelle 6: Potenzielle vorhabenbedingte Auswirkungen auf Mensch und Umwelt

Phase	Wirkung	Schutzgut
Bauphase	Vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baufeld, Rodung, Herstellung von Zuwegungen etc. Lärm durch Baubetrieb Bodenverdichtung	Fläche/Boden, Wasser, Arten und Biotope, Landschaftsbild Mensch, Tiere Boden, Wasser
Anlagenphase	Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Windenergieanlage(n) selbst sowie durch Erschließungswege und Flächen für Wartungsarbeiten etc. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes/von Blickbeziehungen	Fläche/Boden, Wasser, Arten, Biotope Landschaftsbild, Erholung
Betriebsphase	Lärmemissionen u.a. Schattenwurf, Hinderniskennzeichnung Kollisionsrisiko/Scheuch- und Meidewirkung	Mensch, Tiere Mensch Windkraftempfindliche Vogel- und Fledermausarten

5 Erste Hinweise zu möglichen Auswirkungen und sich daraus ergebender Untersuchungsbedarf

5.1 Betrachtungsraum

Schutzgutbezogen wird von folgenden Betrachtungsräumen ausgegangen:

Schutzgüter	Untersuchungsradius um die geplanten WEA'en
Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, Biotope, Tiere	500 m ¹
Tiere (Vögel, Fledermäuse)	Prüfbereich Schwarzstorch 6.000 m Prüfbereich Rotmilan 4.000 m Erfassung bis 3.000 m Großvogelarten Fledermäuse bis 1.000 m ²
Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit	2.000 m ³
Mensch, hier Erholung und Tourismus, Kulturelles Erbe	3.750 m ⁴
Landschaftsbild	3.750 m ⁵

1 = Nahbereich um Eingriffsraum 2 = Helgoländer Papier 2015, Leitfaden Windenergie Rheinland-Pfalz 2012, Anlage 2
3 = relevanter Bereich für Schattenwurf 4 = erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nach DNR, 2013, BundeskompV-Entwurf 2014 (15-fache der Anlagenhöhe bei (250 m Gesamthöhe (200 = 3.750 m) 5 = Landeskompensationsverordnung vom 12.Juni 2018

5.2 Projektphasen

Die möglichen vorhabenbezogenen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt werden differenziert nach den Projektphasen Bau-, Anlage-, Betrieb und Havarie erfasst, beschrieben und bewertet.

5.3 Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit

Im Bereich der im Umfeld des geplanten Windparks liegenden Ortschaften könnte es zu Überschreitungen gebietsbezogener Lärmimmissionsrichtwerte nach TA-Lärm sowie zu Schattenwurf kommen. Diese werden daher durch fachlich belastbare Schall- und Schattenprognosen untersucht.

Die Standorte der geplanten Windenergieanlagen sind mehr als 750 m von den am nächsten gelegenen Siedlungsbereichen und/oder Einzelgehöften entfernt. Damit unterschreitet dieser Abstand das Dreifache der geplanten Anlagenhöhe nicht. Optisch bedrängende Wirkungen sind damit ausgeschlossen.

5.4 Schutzgut Landschaft

Der Landschaftsraum indem sich der geplante Windpark befindet, ist bereits durch die BAB A 65 und Hochspannungsleitungen landschaftsästhetisch vorbelastet. Darüber hinaus sind von der Offenlandschaft aus bereits mehrere WEAn, vor allem in nordöstlicher, südlicher und südwestlicher Richtung sichtbar. Gleichwohl sind die Auswirkungen auf die Landschaft vertieft zu beurteilen, da sich in weniger als 5 km Entfernung landesweit historisch bedeutsame Kulturlandschaften befinden. Daher ist vorliegend neben der obligatorisch zu erstellenden Ersatzgeldberechnung nach der Landeskompensationsverordnung 2018 eine differenzierte Visualisierung des Vorhabens als Grundlage der zu erstellenden Einzelfallprüfung in Bezug auf die Verträglichkeit mit dem landesplanerischen Ziel des Erhalts der landesweit bedeutsamen Kulturlandschaft „Hügelland der Haardt“ zu erstellen. Art und Umfang der Visualisierung, insbesondere zu berücksichtigender Blickbeziehungen werden daher mit den zuständigen Behörden (Naturschutz, Landesplanung) abgestimmt.

5.5 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Biotoptypen und Flora

Als landschaftsökologische Grundlage, die für die Ermittlung der Eingriffsschwere an den drei Standorten auch eine wichtige Quelle für die Bewertung der naturschutzfachlichen Bedeutung der Biotoptypen im weiteren Umfeld dient, wird im 500 m Umfeld der drei geplanten WEAn eine Biotoptypenkartierung gemäß der OSIRIS Biotoptypen durchgeführt. Die Kartierung erfolgt im Baufeldbereich der drei geplanten WEAn im Maßstab M 1:1.000, im weiteren Umfeld im Maßstab M 1:5.000.

Die Bewertung der erfassten Biotoptypen erfolgt gemäß dem Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz vom Mai 2021. Die Artenzusammensetzung der sich im Eingriffsraum befindlichen Biotoptypen wird anhand einer gewichteten Artenliste dokumentiert.

Avifauna

Vorhabenbedingt kann es zu erheblichen Beeinträchtigungen wertgebender und/oder windkraftrelevanter Vogelarten kommen. Daher wurde die Avifauna 2021 leitfadenskonform untersucht. Diese Untersuchungen wurden aufgrund des Nachweises mehrerer Rotmilanbrutpaare durch eine Aktionsraumanalyse nach ISSELBÄCHER ET AL. 2018 ergänzt. Im avifaunistisch relevanten Untersuchungsgebiet wurden mehrere wertgebende und/oder windkraftrelevante Arten als Brutvögel und/oder Nahrungsgäste nachgewiesen. Es handelt sich dabei um die windkraftrelevanten Großvogelarten Wespenbussard, Rot- und Schwarzmilan und Weißstorch, um die wertgebenden Offenlandarten Neuntöter, Bluthänfling, Feldlerche sowie um die wertgebenden Waldarten Pirol, Waldlaubsänger, Waldkauz, Turteltaube, Grün-, Klein-, Mittel- und Schwarzspecht. Daher kann es zu Beeinträchtigungen von Habitaten dieser Arten durch Habitatverlust, Scheuchwirkung, Lärm und visuelle Unruhe kommen. Dieses gilt es detailliert zu untersuchen, Vermeidungs-, Minimierungs- und ggfs. Kompensations- oder CEF-Maßnahmen sind zu entwickeln.

Fledermäuse

Im Hinblick auf Fledermausschutz gehen von den beiden im Offenland geplanten WEAn, den Anlagen ELB 02 und ELB 03, voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen aus. Dies ist darauf zurückzuführen, dass das Kollisionsrisiko durch entsprechende leitfadenskonforme Abschaltzeiten unter das Signifikanzniveau gesenkt werden kann und Quartiere sowie bedeutsame Flugstraße und Schwarmgebiete dort aufgrund der weitgehenden Strukturarmut nicht zu erwarten sind. Im Hinblick auf das Kollisionsrisiko gilt das auch für die im Wald geplante ELB 01. Beeinträchtigungen von Wochenstuben und Männchenquartieren können weitgehend ausgeschlossen werden, da diese im Zuge der Fledermausuntersuchungen in mehr als 500 m Entfernung zu den am nächsten liegenden Anlagen nachgewiesen worden sind. Gleichwohl werden im Zuge der Baufeldfreimachung bei der im Wald stehenden ELB 01 vor der Fällung von Bäumen Quartierkontrollen vorgenommen.

Weitere Arten ?

Im Naturraum können weitere vom Vorhaben betroffene Anhang II- und IV Arten wie Feldhamster (Offenland) sowie Wildkatze und Haselmaus (Wald, Feldgehölze, Hecken) vorkommen. Diese wurde bisher nicht mit standardisierten Untersuchungen erfasst.

5.6 Schutzgüter Böden, Wasser und Klima

Böden

Das Vorhaben kann zum Verlust oder zur Beeinträchtigung landschaftsökologisch, landschaftsgeschichtlich oder wirtschaftlich bedeutsamer Böden führen. Daher wird das Plangebiet (Standorte plus 500 m) durch die Auswertung vorhandener Daten zum Schutzgut Boden untersucht. Hierzu werden u.a. falls vorhanden Aussagen von Landschaftsplänen herangezogen sowie das Geoportal Rheinland-Pfalz sowie weitere Datenquellen (vgl. Praxisleitfaden, 2021) in Hinblick auf Bodentypen, Bodenarten, Ertrags- und Pufferfunktion, Standortentwicklungspotential etc. ausgewertet. Neben einer Bestandsaufnahme erfolgt eine Ermittlung und

Bewertung der Vorbelastung sowie der Bedeutung der lokalen Bodenfunktionen für den Naturhaushalt sowie eine Bewertung der vorhabenspezifischen Empfindlichkeit (u.a. Verlust, Verdichtung).

Darauf aufbauend erfolgt eine Erfassung, Beschreibung und Bewertung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen lokaler Böden sowie ein daraus abzuleitendes Maßnahmenpaket zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden.

Wasser

Das Vorhaben ist, da sich keine Oberflächengewässer im Baufeld sowie innerhalb der relevanten Kipphöhe (hier die Nabenhöhe) der drei WEAn befinden mit keinen Auswirkungen auf Oberflächengewässer verbunden. Daher fokussiert sich die Betrachtung auf das Schutzgut Grundwasser. Hier werden v.a. die Datenquellen Geoportal Wasser Rheinland-Pfalz sowie weitere Datenquellen ausgewertet. Im Einzelnen werden dargestellt und bewertet: Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Grundwasserschutz, Wasserschutzgebiete und Wasserschutzzonen, Grundwasserflurabständen, Leitfähigkeit der Gesteine soweit vorhanden, Grundwasserneubildung sowie Schutzwirkung der Deckschichten (u.a. in Anlehnung an den Praxisleitfaden, 2021). Abgeleitet aus der Bedeutung des Grundwassers für den Landschaftswasserhaushalt und die Wasserwirtschaft und der vorhabenspezifischen Empfindlichkeit sowie unter Berücksichtigung ggfs. gegebener Vorbelastungen erfolgt eine Beschreibung und Bewertung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen des Grundwassers, auch unter Havarie Bedingungen.

Klima und Luft

Vorhabenbedingt kommt es im Bereich der beiden geplanten WEA-Standorte ELB 02 und ELB 03 zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Lokalklimas, da diese beiden WEAn im Offenland auf Ackerflächen stehen. ELB 01 wird im Wald errichtet. Daher werden hier die Klimatischen Auswirkungen sowie an allen drei Standorten die Funktion als Treibhausgassenke in Anlehnung an den Praxisleitfaden Mai 2021 vertiefend bearbeitet.

5.7 Kultur- und Sachgüter

Anhand der Auswertung vorhandener Daten zum Denkmalschutz sowie zu den Sachgütern (z.B. Infrastrukturen) werden mögliche Auswirkungen auf Boden-und/oder Baudenkmäler (letzteres in Zusammenwirken mit dem Landschaftsbild) sowie möglichen Sachgütern erfasst, beschrieben und bewertet sowie ggfs. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen beschrieben.

5.8 Wechselbeziehungen

Hier werden anhand einer einfachen Matrix mögliche Wechselwirkungen beschrieben und bewertet.

5.9 Kumulative Wirkungen

Unter kumulativen Wirkungen werden Umweltauswirkungen verstanden, die aus einer Mehrzahl unterscheidbarer anthropogener Belastungsbeiträge bzw. Belastungsfaktoren resultieren und die in ihrer

Matthias Habermeier - Umwelt- und Regionalentwicklung - Blieskastel

Summenwirkung bzw. Interaktion bestimmte Belastungsschwellen überschreiten und so einen erheblichen Eingriff bedeuten können (BFN, 20175). Im Umfeld der drei geplanten WEAn befinden sich mehrere als Vorbelastung und damit bei der Betrachtung von kumulativen Wirkungen zu berücksichtigende bestehende Windparks. Andererseits müssen auch sonstige Vorhaben von denen Umweltauswirkungen ausgehen können im betrachtungsrelevanten Raum (hier bis ca. 5 km) in die Beurteilung miteinbezogen werden (vgl. Natur und Landschaft (Jahrgang 2018), 93, Heft 11 S. 530). Deren mögliche Planungen werden im Zuge des Verfahrens abgefragt und in den UVP-Bericht bzw. bei Relevanz in die Genehmigung aufgenommen.

6 Fachgutachten und Planungen

Aufgrund der Gesetzeslage sowie der Gegebenheiten vor Ort werden folgende Gutachten und Planungen erstellt:

6.1 Naturschutz

- Avifaunistisches Gutachten und Fledermausgutachten nach Leitfaden 2012 sowie ggfs. ergänzende Untersuchungen wie vorliegend Aktionsraumanalyse für den Rotmilan nach Isselbacher et al. 2018.
- Gutachterliche Stellungnahme zur Ersatzgeldbezahlung für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nach der LKompVO, 2018
- Einzelfallprüfung des WP's im Hinblick auf landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaften mit Visualisierungen
- UVP-Bericht oder standortbezogene UVP-Vorprüfung mit integriertem Landschaftspflegerischem Begleitplan
- FFH/VSG - Voruntersuchung zu den im 5 km Umfeld liegenden FFH- und VSG-Gebieten.
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

6.2 Immissionsschutz

Schallgutachten nach dem Interimsverfahren gemäß TA Lärm

Schattenwurfprognose nach LAI

6.3 Weitere ?

Baugrund, Brandschutz