

1.2 Projektbeschreibung des Windparks A3 – Maischeid

Die Vattenfall wiwi consult Erneuerbare Energie Südwest GmbH beantragt mit dem vorliegenden Genehmigungsantrag gemäß § 4 in Verbindung mit § 10 Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) **die Errichtung und den Betrieb von zehn Windenergieanlagen (WEA) des Typs Enercon E-175 EP5 mit einer Nabenhöhe von 162 m und einem Rotordurchmesser von 175 m** in den Gemarkungen Kleinmaischeid, Großmaischeid und Giershofen.

Projekthintergrund

Ziel der Bundesregierung ist es, Treibhausgasneutralität der Bundesrepublik Deutschland bis 2045 zu erreichen. Ein wichtiges Zwischenziel ist hierbei die Reduktion der Emissionen um 65 % bis 2030 im Vergleich zu 1990. Diese nationalen Zielsetzungen werden in § 3 Absatz 1 und 2 des Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) festgehalten und dienen nach § 1 KSG dem Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels.

Nach § 2 des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) 2023 kommt den erneuerbaren Energien dabei eine besondere Bedeutung zu: „Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit.“

Die Landesregierung Rheinland-Pfalz verfolgt mit ihrem Koalitionsvertrag vom 18. Mai 2021 das noch ambitioniertere Ziel im Vergleich zum Bund im Korridor zwischen 2035 und 2040 klimaneutral zu werden, die Stromversorgung soll dabei bis 2030 zu 100% aus Erneuerbarer Energieerzeugung stammen.

Die Zielsetzungen der Bundesrepublik Deutschland und des Bundeslandes Rheinland-Pfalz in Form der daraus abgeleiteten Gesetzgebung bilden dabei den Rahmen zum Ausbau der erneuerbaren Energien. Die hier beantragte Windenergie liefert hierzu als regionale sowie umweltfreundliche und regenerative Energiequelle einen wesentlichen Beitrag zur Bekämpfung des Klimawandels sowie zur Unabhängigkeit insbesondere von fossilen Energieimporten. Gegenüber der Stromerzeugung mit fossilen Energieträgern kann mit den zehn geplanten Windenergieanlagen des Typs Enercon E-175 EP5 mit 6 Megawatt Nennleistung jährlich ein Ausstoß von ca. 100.000 Tonnen CO₂ vermieden werden und ca. 45.000 Haushalte mit sauberem Strom versorgt werden. Dies entspricht ungefähr der Hälfte aller Haushalte im Landkreis Neuwied.

Landesentwicklungsprogramm (LEP) IV 4. Teilfortschreibung

Den planungsrechtlichen Rahmen der vorgenannten Bundes- und Landesziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien setzt in Rheinland-Pfalz das Landesentwicklungsprogramm IV Abschnitt Erneuerbare Energien nach der vierten Teilfortschreibung (LEP IV 4. TF).

In diesem werden die energiepolitischen Ziele des Landes Rheinland-Pfalz beschrieben und regulatorisch bestimmt. Bis zum Jahr 2030 soll der gesamte Bruttostrombedarf bilanziell zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien, vor allem durch die Windenergie und Photovoltaik, gedeckt werden. Dazu sollen im Durchschnitt in den nächsten zehn Jahren jährlich 500 Megawatt

Windenergieleistung zugebaut werden und somit die ausgebaute Leistung im Vergleich zum Jahr 2022 bis 2030 verdoppelt werden.

Gemäß dem Grundsatz G 163 c des LEP IV 4. TF kommt zudem aufgrund des besonders hohen Waldflächenanteils an der Gesamtfläche des Bundeslandes Rheinland-Pfalz der Nutzung der Windenergie im Wald eine besondere Bedeutung zu.

Der geplante Windpark A3 – Maischeid kann somit einen erheblichen Beitrag zur regionalen sowie klimaneutralen Stromversorgung leisten und trägt damit wesentlich zu den Klima- und Ausbauzielen für die erneuerbaren Energien, sowohl des Bundes, als auch des Landes bei. Somit entspricht das beantragte Vorhaben klar dem § 2 EEG und ist als erneuerbares Energien Projekt im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit.

Verfahrensart & Eingeschlossene Genehmigungen

Das Vorhaben Windpark A3 – Maischeid wird mit dem vorliegenden **Antrag gemäß § 2 der 4. BImSchV im förmlichen Verfahren inklusive Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 10 BImSchG) mit integrierter UVP (§ 4 UVPG)** beantragt. Der Umweltverträglichkeitsprüfungs-Bericht inklusive einer vollständigen Beschreibung sowie Bewertung möglicher Einflüsse auf die Schutzgüter der Umwelt befindet sich in Abschnitt 8.9 dieses Antrages.

Mit diesem Genehmigungsantrag sollen zudem gemäß § 13 BImSchG folgende weitere Genehmigungen miteingeschlossen werden:

Die Antragstellerin beantragt gemäß **§ 70 der Landesbauordnung** eine Baugenehmigung für den geplanten Windpark. Der Bauantrag kann dem Abschnitt 9.1 dieses Antrages entnommen werden.

Zudem wird gemäß **§ 14 des Landeswaldgesetzes** eine für die Betriebsdauer befristete Genehmigung zur Umwandlung von den in diesem Antrag für den Errichtung und Betrieb der Windenergieanlagen benötigten Waldflächen beantragt. Eine detaillierte Darstellung und Berechnung der umzuwandelnden Flächen finden sich im Fachbeitrag Naturschutz in Abschnitt 8.8 dieses Antrages.

Außerdem wird für die geplante WEA 01 die Zustimmung der jeweils zuständigen Straßenbaubehörden zum Hineinragen des Rotors in die Baubeschränkungszonen der Autobahn A3 und Bundesstraße B413 gemäß **§ 9 des Fernstraßengesetzes (FStrG)** sowie der Landstraße L266 gemäß **§ 23 des Landesstraßengesetzes (LStrG)** beantragt. Hierbei gilt zu beachten, dass sich der § 9 des FStrG derzeit durch den Gesetzgeber in Revision in Bezug auf die derzeit obligatorische Zustimmungspflicht befindet. Nähere Ausführungen dazu finden sich im Abschnitt 11.5 bis 11.8 dieses Antrages.

Nicht Teil dieses Genehmigungsantrages sind Anlieferung/Transport, Leitungsverlegungen sowie gegebenenfalls erforderliche wasserrechtliche Genehmigungen.

Projektgebiet & Standorte der WEA

Das Projektgebiet liegt im nördlichen Rheinland-Pfalz im Landkreis Neuwied, Verbandsgemeinde Dierdorf, innerhalb der Gemarkungen Kleinmaischeid, Großmaischeid und Giershofen. Es befindet sich nördlich und südlich der Autobahn A3 zwischen Köln und Frankfurt. Die nächstgelegenen Anschlussstellen (AS) der Autobahn sind nordwestlich die ‚AS 37 Dierdorf‘ und südöstlich die ‚AS 38 Ransbach-Baumbach‘. Zusätzlich verläuft parallel zur Autobahn die ICE-Trasse ‚Schnellfahrstrecke

Vorhaben: Windpark A3 – Maischeid
Antragstellerin: Vattenfall wiwi consult Erneuerbare
Energie Südwest GmbH

Köln-Rhein/Main'. Außerdem befinden sich in dem Projektgebiet die Bundesstraße B413, die Landstraße L266 sowie die Kreisstraße K120. Insbesondere die breite Infrastrukturtrasse bestehend aus Autobahn und ICE-Strecke stellt eine erhebliche Vorbelastung des Projektgebietes für verschiedene Umweltfaktoren dar, unter anderem für das Landschaftsbild, den Natur- und Artenschutz durch Zerschneidung des Naturraums sowie durch Schallemissionen.

Das Projektgebiet A3 – Maischeid liegt nördlich der Gemeinden Kleinmaischeid, Großmaischeid und Stebach sowie südöstlich der Stadt Dierdorf, Ortsteil Giershofen. Die geplanten Standorte der WEA befinden sich innerhalb einer Waldfläche, dem ‚Forst Wied‘, welcher sich heterogen aus Laub-, Misch- und Nadelwald aber auch zu einem vergleichsweise hohen Anteil aus Kalamitätsflächen zusammensetzt. Insbesondere diese meist durch den Borkenkäfer vorgeschädigten Flächen wurden bei der Standortwahl der WEA berücksichtigt.

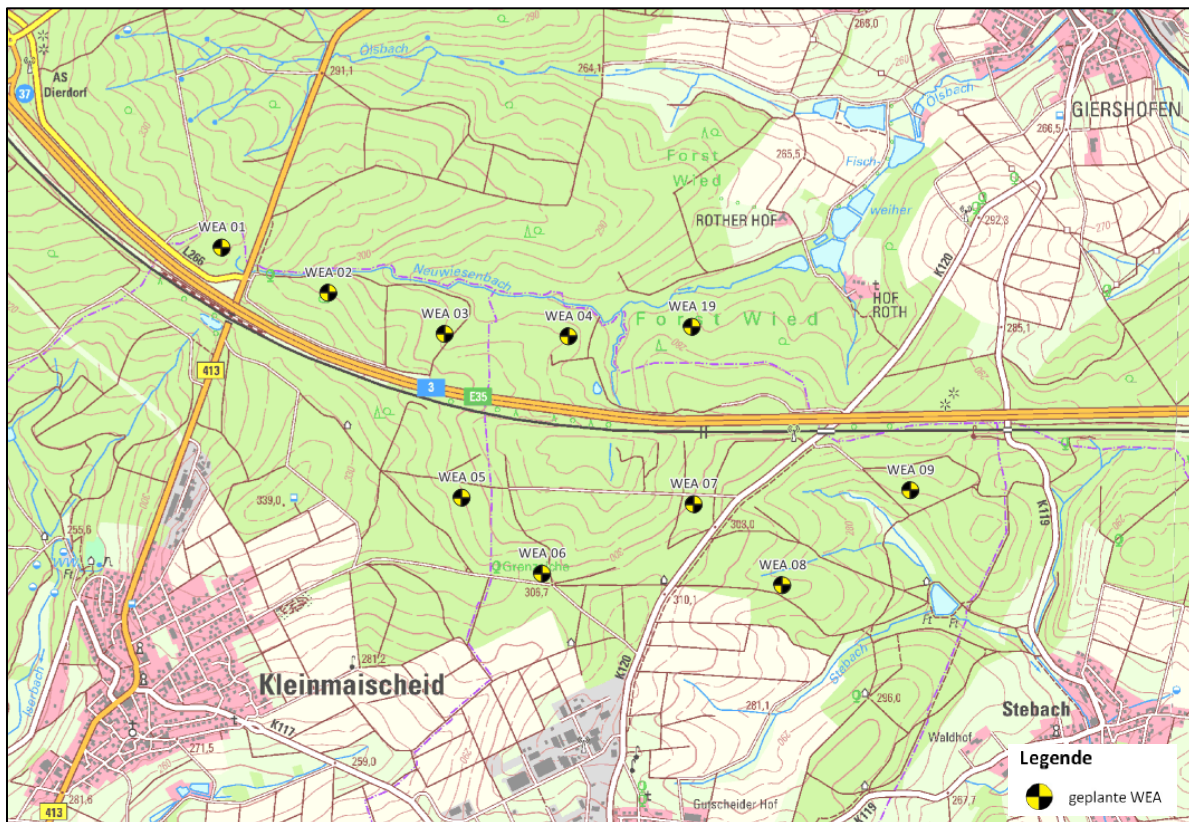


Abbildung 1: Übersichtskarte des Windparks A3 – Maischeid

Fünf der insgesamt zehn WEA befinden sich nördlich der Autobahn A3 und der ICE-Trasse (WEA 01 – 04 & WEA 19), die restlichen fünf WEA liegen südlich dieser Infrastrukturtrasse (WEA 05 – 09). Davon liegen die westlichen vier Anlagen innerhalb der Gemarkung Kleinmaischeid (WEA 01 – 03 & WEA 05), eine Anlage in der Gemarkung Giershofen (WEA 19) und die weiteren fünf WEA in der Gemarkung Großmaischeid (WEA 04 & WEA 06 – 09).

Die Abstände der geplanten WEA zu den nächstgelegenen Wohngebieten betragen gemäß den Vorgaben des Landesentwicklungsprogramm IV 4. Teilfortschreibung mindestens 900 m. Zu den nördlich des Projektgebiets gelegenen Aussiedlerhöfen „Rother Hof“ und „Hof Roth“ werden gemäß ‚Rundschreiben Windenergie‘ vom 28.08.2013 mindestens 500 m eingehalten. Die genauen Abstände

zu Wohnbebauungen und Aussiedlerhöfen können den Karten im Abschnitt 9.6.5 dieses Antrages entnommen werden.

Die genauen Standorte der geplanten WEA können neben der Abbildung 1 auch der Übersichtskarte im Abschnitt 1.3 sowie der nachfolgenden Koordinatenliste entnommen werden:

Windenergieanlage	UTM ETRS89 Zone 32	
	X	Y
WEA 01	401.600	5.598.337
WEA 02	402.027	5.598.155
WEA 03	402.494	5.597.990
WEA 04	402.990	5.597.980
WEA 05	402.562	5.597.334
WEA 06	402.884	5.597.029
WEA 07	403.492	5.597.308
WEA 08	403.848	5.596.982
WEA 09	404.361	5.597.363
WEA 19	403.485	5.598.019

Eine ausführlichere Auflistung/Koordinatenliste der WEA sowie weiterer Standortinformationen findet sich in Abschnitt 1.4 dieses Antrages.

Planungsrecht

Für die beantragten Windenergieanlagen besteht Planungsrecht gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB, der Privilegierung zur Nutzung von Windenergie im Außenbereich. Eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange im Sinne des § 35 Absatz 3 durch Raumordnungs- oder Flächennutzungsplan liegt für das betreffende Gebiet nicht vor. Nähere Ausführungen zum Planungsrecht inklusiven Auszügen des Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald sowie des bestehenden Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Dierdorf können dem Abschnitt 9.6 dieses Antrages entnommen werden.

Beschreibung der Windenergieanlage

Windenergieanlagen wandeln die kinetische Energie des Windes mittels ihres Rotors, bestehend aus drei Rotorblättern und der Rotornabe, zunächst in mechanische Energie in Form einer sich drehenden Rotorwelle um. Diese Energie wird anschließend durch den nachgelagerten Generator im Maschinenhaus, das sich auf dem Turm befindet, in elektrische Energie umgewandelt. Der so erzeugte Strom wird über Kabel zunächst in den Turmfuß geleitet und anschließend über eine verlegte Kabeltrasse am Netzverknüpfungspunkt ins öffentliche Stromnetz eingespeist.

Bei den für den Windpark A3 – Maischeid geplanten Windenergieanlagen handelt es sich um WEA des Typs Enercon E-175 EP5 mit einem Rotordurchmesser von 175 Metern und einer Nabenhöhe von 162 Metern. Der nachfolgenden Tabelle können wesentliche Informationen des geplanten WEA-Typs entnommen werden:

Hersteller	Enercon GmbH Dreekamp 5 26605 Aurich
Typbezeichnung	E-175 EP5
Rotordurchmesser	175 m
Nabenhöhe	162 m
Gesamthöhe	249,5 m
Nennleistung	6.000 kW
Typ	Luvläufer mit aktivem Blattverstellungssystem
Windenergieanlagenkonzept	getriebelos, variable Drehzahl, Vollumrichter

Der geplante Windenergieanlagentyp Enercon E-175 EP5 schaltet sich ab einer Windgeschwindigkeit von ca. 2,5 m/s ein. Um den Wind je nach Windrichtung optimal nutzen zu können, erfolgt eine automatische Windnachführung mit einem Azimut-Antrieb des Maschinenhauses nebst Rotorblättern. Oberhalb einer Windgeschwindigkeit von ca. 25 m/s schaltet sich die WEA automatisch ab. Die Sicherheit wird unter anderem durch ein Blitzschutzsystem sowie ein Sensorsystem gewährleistet, welches die Anlage bei Störungen sofort automatisiert abschaltet.

Eisansatzerkennung

Bei bestimmten Witterungsbedingungen kann es an den WEA zur Bildung von Eis-, Reif oder Schneeablagerungen kommen. Zur Vermeidung des Wegschleuderns von Eis (Eiswurf) an den Rotorblättern sind alle WEA mit dem Enercon-Kennlinienverfahren (siehe Abschnitt 10.12) ausgestattet. Dieses System erkennt mittels der Parameter Außentemperatur, Windgeschwindigkeit, Drehzahl, Leistung und Blattwinkel den Eisansatz an den Rotorblättern und schaltet die jeweilige Anlage bei Erkennung automatisch ab.

Zusätzlich ist für alle WEA des Windparks A3 – Maischeid komplementär der Einsatz des externen Eiserkennungssystems von Wölfel GmbH (IDD.Blade) vorgesehen (siehe Abschnitt 10.13, Kapitel 5). Dieses IDD-Blade-System basiert auf der Messung von Schwingungen und Temperaturen durch Sensoren, die im Rotorblatt eingebaut werden. Das System ist ebenfalls mit der Anlagensteuerung der Enercon-Anlage verbunden und schaltet die Anlage bei Eisansatzerkennung automatisch ab.

Eine Abschaltung kann demnach sowohl durch das Enercon Kennlinienverfahren, als auch das externe System IDD.Blade ausgelöst werden, sofern eines der beiden Systeme den Eisansatz registriert. Gleichzeitig erfolgt das Wiederanlaufen der WEA nach Vereisung nur, wenn beide Systeme keinen Eisansatz mehr erkennen.

Weiterführende Angaben und Beschreibungen zu der geplanten Windenergieanlage und den technischen Einrichtungen zur Betriebssicherheit sind dem Abschnitt 10 zu entnehmen.

Netzanschluss

Zur Einspeisung des erzeugten Stroms erfolgte im Jahr 2023 seitens der Antragstellerin eine Netzanschlussanfrage an den für das Projektgebiet zuständigen Übertragungsnetzbetreiber, die Westnetz GmbH. Gemäß § 8 EEG müssen Netzbetreiber Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien vorrangig an eine geeignete Stelle Ihres Netzes anschließen. Seitens der Westnetz GmbH wurde der Antragstellerin im Dezember 2023 mitgeteilt, dass der erzeugte Strom des Windparks A3 – Maischeid in die bestehende 110 kV-Hochspannungsfreileitung südlich von Giershofen eingespeist werden kann. Eine schriftliche Bestätigung des verfügbaren Netzverknüpfungspunktes seitens des Netzbetreibers wird Anfang 2024 erwartet. Der Strom soll dann nach Errichtung und Inbetriebnahme über ein windparkinternes und -externes Kabelnetz an den zugewiesenen Verknüpfungspunkt übertragen und dort ins öffentliche Netz eingespeist werden. Die Verlegung der Kabel und möglicher Nebeneinrichtungen ist dabei nicht Teil dieses Genehmigungsantrages.

Umweltverträglichkeit

Die standortspezifischen und mit der Umsetzung des Vorhabens verbundenen Umweltauswirkungen sowie Emissionen sind auf Grundlage der maßgeblichen Gesetze, Verwaltungsvorschriften, sonstigen Vorgaben und technischen Richtlinien von sachverständigen Gutachtern ermittelt, beschrieben und bewertet worden. Die Gutachten sind dem vorliegenden Antrag beigelegt. Eine übergreifende und detaillierte Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens und damit der Umweltverträglichkeit des Windparks A3 – Maischeid erfolgen im Fachbeitrag Naturschutz sowie der Umweltverträglichkeitsprüfung, die durch das Büro Enviro-Plan GmbH erstellt wurden und im Abschnitt 8.8 und 8.9 dieses Antrages zu finden sind. In den Gutachten wurden die nachfolgenden Schutzgüter betrachtet:

- Schutzgut Mensch
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- Schutzgut Fläche
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgüter Klima und Luft
- Schutzgut Landschaft
- Schutzgut kulturelles Erbe- und sonstige Sachgüter
- Unfallgefahr
- Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen
- Schwere und Komplexität der Auswirkungen
- Eintreten, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen

Die wichtigsten Ergebnisse sowie weiterer dem Antrag beiliegender Gutachten werden nachfolgend dargestellt:

Vorhaben: Windpark A3 – Maischeid
Antragstellerin: Vattenfall wiwi consult Erneuerbare
Energie Südwest GmbH

Schutzgut Mensch

Zum Nachweis der Einhaltung der während des Betriebs zulässigen schallschutztechnischen Richtwerte nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) an der nächstgelegenen Wohnbebauung wurde ein **schalltechnisches Gutachten** erstellt. Die schalltechnische Untersuchung zeigt, dass die Anforderungen einer ‚worst-case‘ Betrachtung gemäß der TA Lärm erfüllt werden. Die vorgesehenen spezifischen Betriebsweisen sind dem schalltechnischen Gutachten in Abschnitt 4.2 sowie dem Formular 4 in Abschnitt 4.1 zu entnehmen.

Bezüglich **Schattenwurfs** an Gebäuden wurde ebenfalls eine entsprechende **Prognose** erstellt (siehe Abschnitt 4.9). Die ‚worst-case‘ Berechnungen ergeben, dass es durch die beantragten WEA an mehreren Immissionsorten zu Schattenwurf kommt. Die zulässigen Grenzwerte hinsichtlich der Gesamtbelastung werden jedoch durch den Einbau von Schattenwurfmodulen und hiervon gesteuerte Abschaltungen der relevanten WEA an allen Immissionsorten eingehalten, wodurch das Vorhaben, was den Schattenwurf anbetrifft, zulässig ist.

Die geplanten Windenergieanlagen stellen Luftfahrthindernisse dar und müssen gemäß § 9 EEG unter Berücksichtigung der ‚Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen‘ zur Reduzierung von Lichtemissionen in der Nacht ab Inbetriebnahme der WEA nach Möglichkeit mit der sogenannten bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) ausgerüstet werden. Diese Maßnahme reduziert die Lichtemissionen auf ein Minimum, indem die nächtliche rote Befeuerung der WEA lediglich aktiviert wird, wenn sich ein Luftfahrzeug in einem definierten Abstand zu den WEA befindet. Nähere Erläuterungen dazu können dem Abschnitt 10.7 entnommen werden.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Um die Auswirkungen des Windparks A3 - Maischeid auf die **Flora und Fauna** bewerten zu können, wurden in den Jahren 2022 und 2023 umfangreiche Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse und Auswertungen sind ausführlich in Abschnitt 8 dieses Antrages dargestellt.

Die Darstellung und Bewertung der Ergebnisse aus den Kartierungen der **Avifauna** durch das Büro GDS Raum- und Umweltplanung findet sich in Abschnitt 8.2. In diesem werden die Ergebnisse aus Brutvogel-, Großvogel-, Rastvogel und Zugvogelerfassung detailliert dargestellt und bewertet. Insgesamt wurden im Rahmen der Kartierungen im Untersuchungsgebiet im 3.000 Meter–Radius um die geplanten WEA 82 Brutvogelarten nachgewiesen, wovon 2 Arten als kollisionsgefährdet (Rotmilan & Schwarzmilan) und eine Art (Waldschnepfe) als störempfindlich gelten. Die Brutplätze der kollisionsgefährdeten Arten befinden sich dabei jedoch allesamt außerhalb des zentralen Prüfbereiches gemäß § 45b Absatz 4 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). 69 nicht als kollisionsgefährdet oder windkraftempfindliche Brutvogelarten brüteten zudem im 500 m-Radius um die geplanten Anlagen. Unter der Berücksichtigung verschiedener Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann der vorhabenbedingte Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden. Auf Basis der Ergebnisse der Rast- und Zugvogelkartierungen konnte nachgewiesen werden, dass das Untersuchungsgebiet eine lediglich durchschnittliche Bedeutung für betrachtungsrelevante Rast- und Zugvögel besitzt und daher ein Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen ist.

Im Jahr 2023 erfolgte zudem eine umfangreiche Kartierung von **Fledermäusen** im Untersuchungsgebiet durch akustische Erfassungen (Detektorbegehungen, Horchboxerfassungen, Automatische Dauererfassung), Netzfänge und Quartiertelemetrie, Raumnutzungstelemetrie sowie der Erfassung von Quartierpotenzialen im Eingriffsbereich. Dabei wurden insgesamt 12 Fledermausarten bestimmt, wovon sechs Arten als kollisionsgefährdet gelten (Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhaufledermaus, Bartfledermaus, Mückenfledermaus, Zwergfledermaus). Aufgrund dessen werden für die geplanten Windenergieanlagen, neben weiteren Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Betriebszeiteinschränkungen sowie ein zweijähriges Gondelmonitoring zur Ermittlung der optimalen Abschaltzeiträume vorgesehen. Unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann der Eintritt von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden. Das vollständige Gutachten inklusive der abgeleiteten Maßnahmen kann dem Gutachten im Abschnitt 8.3 entnommen werden.

Zudem erfolgte zusätzlich aufgrund des Walstandortes eine Kartierung der **Haselmaus** im Jahr 2023. Das entsprechende Gutachten befindet sich in Abschnitt 8.5 dieses Antrages. Die Ergebnisse zeigen Nachweise der Haselmaus im Projektgebiet. Als Ausgleichsmaßnahmen werden sowohl zeitlich vorgezogene Habitataufwertungen in Form von haselmausfreundlichen Wiederaufforstungen, als auch zeitliche Beschränkungen der Rodungsarbeiten sowie der Baufeldfreimachung vorgesehen. Eine ausführliche Darstellung dieser Maßnahmen ist in dem Fachbeitrag Artenschutz (saP) im Abschnitt 8.6 enthalten.

Im Rahmen des **Fachbeitrages Artenschutz bzw. der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)** in Abschnitt 8.6 erfolgte eine vollständige Prüfung und Bewertung möglicher Wirkfaktoren des Vorhabens auf alle im Projektgebiet vorkommender Tier- und Pflanzenarten. Die folgenden Artengruppen wurden dabei berücksichtigt:

- Pteridophyta und Spermatophyta (Farn- und Blütenpflanzen)
- Coleoptera (Käfer)
- Lepidoptera (Schmetterlinge)
- Amphibia (Lurche)
- Reptilia (Kriechtiere)
- Säugetiere (nicht flugfähig)
- Fledermäuse
- Avifauna

Dabei wurden die zuvor genannten Fachgutachten zu Avifauna, Fledermäusen und Haselmaus ebenfalls berücksichtigt. Zudem erfolgte eine **Biotoptypenkartierung** zur Erfassung der vorhandenen Habitatstrukturen (siehe Abschnitt 8.10) sowie eine Datenabfrage über das Informationsportal ARTeFAKT sowie das Artdatenportal Rheinland-Pfalz. Im Ergebnis werden verschiedene **Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen** abgeleitet, die in der saP ausführlich dargestellt werden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen **kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass für die oben genannten Artengruppen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintritt.**

Auf Basis der genannten Biotoptypenkartierung erfolgt im Fachbeitrag Naturschutz in Abschnitt 8.8 eine genaue Darstellung und Berechnung der Eingriffsbereiche auf die verschiedenen Biotopstrukturen

innerhalb der jeweiligen Wertigkeitseinstufen. Gesetzlich geschützte Biotope werden durch das Vorhaben nicht tangiert. Über die Hälfte der Eingriffsflächen betreffen dabei sehr gering bis mittlere Wertigkeitsstufen. Biotope mit sehr hoher Wertigkeitseinstufung werden ca. 0,2 % betroffen. Eine genaue Bilanzierung aller Eingriffsflächen und Biotope ist dem Abschnitt 8.15 zu entnehmen.

Durch den Bau und Betrieb des Windparks A3 – Maischeid ist gemäß Fachbeitrag Naturschutz im Abschnitt 8.8 eine Rodung notwendig. Dies umfasst sowohl die dauerhafte Umwandlung von Wald während der Betriebszeit sowie notwendige Flächen während der Errichtung mit anschließender Wiederaufforstung. Für diesen Eingriff wird mit dem vorliegenden Genehmigungsantrag eine für den Betrieb der Windenergieanlagen **befristete Waldumwandlung gemäß § 14 Landeswaldgesetz (LWaldG) beantragt**. Die genauen Eingriffsbereiche und Rodungsbereiche sowie deren Nutzung während der Bauphase und des Betriebes können den Karten im Abschnitt 8.11 und 8.12 entnommen werden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen werden entsprechend durch Ausgleichsmaßnahmen, die im Fachbeitrag Naturschutz dargestellt sind, kompensiert.

In ca. 2,5 Kilometer Abstand zur nächsten WEA liegt südlich des geplanten Windparks das **FFH-Gebiet Brexbach- und Saynbachtal**. Eine Bewertung möglicher negativer Einflüsse erfolgte durch einen Bericht zur **Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung** durch das Büro Enviro-Plan, welcher dem Abschnitt 8.7 zu entnehmen ist. Dieser kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben keine Wirkfaktoren aufweist, die zu einer Beeinträchtigung des FFH-Gebietes in seinen Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck führen werden.

Schutzgut Boden

Entsprechend der Berechnungen im Rahmen des Fachbeitrages Naturschutz in Abschnitt 8.8 erfolgt durch den geplanten Windpark eine Versiegelung von Flächen während der Betriebsdauer des Windparks, die sich auf **vollversiegelter Fläche** (nur Fundamente der WEA) und **teilversiegelter Fläche** (geschotterte Kranstellflächen sowie Zuwegung) verteilt. Durch Nutzung von bestehender Wegeinfrastruktur wird die in Anspruch genommene Fläche dabei planerisch bestmöglich reduziert. Für die trotz dessen zu erwartende Beeinträchtigung der Bodenfunktion ist eine entsprechende Kompensation vorgesehen, die im Fachbeitrag Naturschutz dargestellt wird.

Schutzgut Wasser

Die geplanten Windenergieanlagen sowie die Infrastrukturflächen zur Errichtung befinden sich außerhalb von Wasserschutzgebieten. Lediglich ein kleiner Abschnitt (ca. 380 m) der Zuwegung nordwestlich der WEA 05 verläuft randlich durch die Schutzzone III des Wasserschutzgebietes ‚Brunnen-Kleinmaischeid 1-3‘. Eine beeinträchtigende Wirkung des Windparkvorhabens auf das Wasserschutzgebiet ist daher nicht zu erwarten. Aufgrund der geringen Tiefe der Fundamente sowie vergleichsweise kleinen Fläche der Versiegelung kann zudem nicht von einer Veränderung der Versickerungsfähigkeit im Vorhabengebiet ausgegangen werden. Außerdem erfolgen im Bereich der WEA 01, 08 und 09 für Flächen des Kranauslegers und der Zuwegung Querungen von Gewässern III. Ordnung. Von diesen Maßnahmen geht gemäß des Fachbeitrages Naturschutz (Abschnitt 8.8) keine Beeinträchtigungen der Gewässer aus. Unter der Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen geht somit vom geplanten Vorhaben **keine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Wasser** aus.

Schutzgut Landschaft

Die Bewertung des Schutzgutes Landschaft erfolgte im Rahmen des Fachbeitrages Naturschutz (Abschnitt 8.8) durch **Visualisierungen** von umliegenden Fotopunkten (Abschnitt 8.17) sowie **Sichtverschattungsanalysen** (Abschnitt 8.18). Der Eingriff ins Landschaftsbild kann nicht ausgeglichen werden, sodass für den Windpark A3 – Maischeid eine **Ersatzgeldzahlung gemäß Landeskompensationsverordnung in Höhe von 870.097,11 €** zu leisten ist. Die genaue Berechnung der Höhe der Ersatzgeldzahlung kann dem Abschnitt 8.14 entnommen werden.

Schutzgut kulturelles Erbe- und sonstige Sachgüter

Bereits im Vorfeld des Genehmigungsverfahrens erfolgte durch die Antragstellerin eine Abfrage von Vorkenntnissen zu archäologischen Funden bei der Direktion Landesarchäologie Koblenz. Für den Bereich des Windparks A3 – Maischeid gibt es einen bekannten Fund einer mittelalterlichen Landwehranlage im Bereich der WEA 09. Eine genaue Darstellung der Situation und der Abstände zu dem potenziellen Konfliktbereich findet sich im Abschnitt 11.1 bis 11.4 dieses Antrages. Der Umweltverträglichkeitsprüfungs-Bericht im Abschnitt 8.9 kommt zu dem Ergebnis, dass es durch das geplante Vorhaben nicht zu einer substantziellen oder funktionalen Betroffenheit von Kulturgütern oder sonstigen Sachgütern im Umkreis des Vorhabens kommt. Daher sind auf dieses Schutzgut unter Berücksichtigung von entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Unfallgefahr

Die geplanten Windenergieanlagen sind aus Gründen der **Betriebsicherheit** mit entsprechender Sensorik sowie einem aerodynamischen Bremssystem, Blitzschutzsystem und externen Eiserkennungssensoren ausgestattet. Bei Störungen erfolgt eine automatische Abschaltung der betreffenden WEA. Zudem erfolgte zur Beurteilung des Risikos von Eisabwurf, Eisabfall, Rotorblattbruch und Turmversagen der geplanten Windenergieanlagen eine gutachterliche Bewertung des Windparks A3 – Maischeid durch den TÜV Nord Ensys. Das Gutachten ist diesem Genehmigungsantrag im Abschnitt 10.11 beigelegt und enthält verschiedene empfohlene risikomindernde Maßnahmen. Unter Berücksichtigung der in dem Gutachten getroffenen Annahmen und der empfohlenen Maßnahmen kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass **von dem Windpark A3 – Maischeid keine unzulässige Gefährdung von Verkehrsteilnehmern auf den umliegenden Verkehrswegen oder dem Bahnverkehr ausgeht.**

Straßenbaurechtliche Abstände

Das Projektgebiet wird maßgeblich durch infrastrukturelle Vorbelastungen von verschiedenen Straßen geprägt. Darunter befinden sich die Autobahn A3, Bundesstraße B413, Landstraße L266 sowie Kreisstraße K120. Eine nähergehende Betrachtung dieses Sachverhaltes der **straßenbaurechtlichen Abstände** sowie Detailkarten können dem Abschnitt 11.5 bis 11.8 dieses Antrages entnommen werden.

Mit **Ausnahme der WEA 01 befinden sich alle geplanten WEA außerhalb jeglicher Zustimmungsbereiche zu den oben genannten Straßen.** Für die WEA 01 wird dagegen die **Zustimmung der zuständigen Straßenbaubehörden gemäß § 9 Abs. 2 FStrG (A3 & B413) sowie § 23**

LStrG (L266) beantragt. Wichtiger Hinweis: der § 9 des FStrG wird derzeit novelliert. Wesentlicher Aspekt hierbei ist, dass die Zustimmungspflicht der Fernstraßenbundesverwaltung bei Hineinragen des Rotors einer WEA in die Anbaubeschränkungszone entfällt. Die entsprechende Novellierung des Bundesfernstraßengesetzes im Rahmen des „Gesetzes zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich und zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2021/1187 über die Straffung von Maßnahmen zur rascheren Verwirklichung des transeuropäischen Verkehrsnetzes“ ist vom deutschen Bundestag am 20. Oktober 2023 beschlossen und am 24. November vom Bundesrat verabschiedet worden. Nach Unterschrift durch den Bundespräsidenten wird die Veröffentlichung im Bundesanzeiger erfolgen, wodurch das Gesetz in Kraft tritt. Zudem befindet sich im Abschnitt 11.10 ein Gutachten zur Risikobeurteilung der Windenergieanlagen in Bezug auf Eisabwurf, Eisabfall, Rotorblattbruch und Turmversagen, unter anderem in Bezug auf die Sicherheit des Straßenverkehrs im betreffenden Gebiet. Demnach kommt es, inklusive der WEA 01, unter Betrachtung risikominimierender Maßnahmen zu keiner unzulässigen Gefährdung von Verkehrsteilnehmern der umliegenden Verkehrswege. Bei der Bewertung der Zulässigkeit ist darüber hinaus das überragende öffentliche Interesse und der Abwägungsvorrang der erneuerbaren Energien im Sinne des § 2 EEG zu beachten.

Standorteignung

Als Nachweis der Standorteignung der geplanten Windenergieanlagen des Windparks A3 – Maischeid liegt dem Antrag im Abschnitt 9.4 ein Gutachten des Büros I17 Wind bei. Dieses bestätigt die Standorteignung aller zehn geplanten Windenergieanlagen auf Basis des mitgeteilten Layouts. Derzeit beinhaltet das Gutachten betriebseinschränkende Maßnahmen, auf die voraussichtlich nach einer detaillierten Analyse der Betriebslasten verzichtet werden kann. Eine überarbeitete Version des Turbulenz-/Standorteignungsgutachtens wird zu gegebener Zeit nachgereicht.

Brandschutz

Für den Windpark A3 – Maischeid wurde ein standortspezifisches Brandschutzkonzept durch das Brandschutzsachverständigenbüro Endreß Ingenieurgesellschaft erarbeitet. Das Brandschutzkonzept kommt zu dem Ergebnis, dass bezüglich der Errichtung und des Betriebes der geplanten Windenergieanlage unter Berücksichtigung der beschriebenen Bau- und Betriebsweisen und Maßnahmen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen. Das Konzept findet sich im Abschnitt 7.2 dieses Antrages.

Richtfunktrassen

Im Vorfeld des Genehmigungsverfahrens erfolgte durch die Antragstellerin eine Abfrage bestehender Richtfunktrassen bei der Bundesnetzagentur. Durch das Projektgebiet verlaufen einige Richtfunktrassen drei verschiedener Betreiber, die jedoch keine der geplanten Windenergieanlagen direkt betreffen und daher nicht durch das Windenergievorhaben gestört werden. Nähere Ausführungen sowie Kartendarstellungen dazu finden sich im Abschnitt 11.9 bis 11.11.

Zeitplanung

Der Zeitpunkt für den Bau und die Inbetriebnahme der WEA ist abhängig vom Verlauf des Genehmigungsverfahrens sowie der weiteren Projektentwicklung und Bauvorbereitung. Nach

aktuellem Stand wird mit einer Inbetriebnahme der geplanten WEA frühestens im ersten Halbjahr 2027 gerechnet.

Rückbau

Die geplanten Windenergieanlagen haben eine Lebensdauer von ca. 25 -30 Jahren und werden nach Ende der Betriebszeit inklusive aller für die Errichtung und den Betrieb notwendigen Flächen vollständig zurückgebaut. Eine entsprechende Rückbauverpflichtung des Betreibers inklusive einer Rückbaukostenschätzung und Maßnahmen zur Betriebseinstellung ist dem Abschnitt 9.3 zu entnehmen. Im Anschluss an den Rückbau erfolgt die Wiederaufforstung der genutzten Flächen und somit Rücknahme der temporären Nutzungsumwandlung der Waldflächen. Die für den Rückbau erforderlichen Genehmigungen inklusive einer detaillierten Beschreibung des Rückbauverfahrens werden im Vorfeld des Rückbaus beantragt und entsprechend eingeholt.