



Windenergienutzung in Wilnsdorf
Projektkurzbeschreibung
Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage
Typ: V150-5.6MW mit 148 m Nabenhöhe



Antragsteller:

juwi AG
Energie-Allee 1
55286 Wörrstadt

Ansprechpartner:

Rim Salem
Tel.: +49. (0)6732. 5657-4082
Mobil: +49. (0)162. 29 21 068
E-Mail: salem@juwi.de



Inhalt

Projektüberblick Kapitel 1-14	3
Vorhaben / Gegenstand des Antrags	3
Genehmigungsverfahren.....	3
Lage und Standortbeschreibung	4
Eigentumsverhältnisse	5
Planungsrecht.....	6
Abstände zu Wohnbebauungen	7
Abstände zu Schutzgebieten.....	7
Abstände zu Sach- und Kulturgütern.....	9
Flächeninanspruchnahme	9
Erschließung und Stromeinspeisung	12
Angaben zum geplanten Anlagentyp	15
Technischen Daten	15
Betriebsbeschreibung / Konfiguration.....	15
Energie (Eigenverbrauch)	16
Anlagensicherheit	16
Wasserversorgung / -ableitung	17
Abfall und Stoffe.....	17
Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen.....	18
Voraussichtliche Umweltauswirkungen	21
Nach Nutzungsaufgabe	21

Anlage 1: Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts

Anlage 2: Schriftliche Mitteilung der Vestas Deutschland GmbH vom 21.05.2021

Anlage 3: Schriftliche Mitteilung der Vestas Deutschland GmbH vom 30.06.2022

Hinweis: Die nachfolgenden Angaben und Verweise zu den Kapiteln beziehen sich auf die Kapitel-Nummerierung des vorliegenden BImSchG-Antrags. Hier sei auch auf das Inhaltsverzeichnis des BImSchG-Antrags verwiesen.



Projektüberblick Kapitel 1-14

Vorhaben / Gegenstand des Antrags

Die juwi AG mit Sitz in Wörrstadt plant die Errichtung einer Windenergieanlage (WEA) in der Gemeinde Wilnsdorf im Kreis Siegen Wittgenstein. Antragsgegenstand ist eine WEA des Typs V150 des Anlagenherstellers Vestas mit einer Nabenhöhe von 148 m, einem Rotorradius von 75 m, einer Gesamthöhe (ab Fundamentandeckung) von ca. 223m, inklusive Nebenanlagen und interner Zuwegung im Bereich der WEA, nach BImSchG. Die WEA ist innerhalb der FNP Potentialfläche „Gernsbacher / Tiefenrother Höhe“ geplant und grenzt unmittelbar an die, auf der hessischen Seite befindlichen, Bestandsanlagen des Windparks Haiger Dillbrecht sowie die beantragten WEA des Windparks Wilnsdorf (WEA 01, 02, 03) auf Nordrhein-Westfälischer Seite an.

Geplant ist die Anlage des folgenden Typs:

Anlagentyp: Vestas V150-5.6MW
Nabenhöhe: 1 x 148 m
Rotorradius: 75 m
Gesamthöhe: 223 m
Nennleistung: 5.600 kW

Die Rotorblätter der Anlage verfügen zur Reduzierung von Schallemissionen über Sägezahnhinterkanten. Diese werden in Kapitel 7.3 genauer beschrieben.

Genehmigungsverfahren

Aus Gründen der Rechtssicherheit hat sich die juwi AG dazu entschlossen, für das Vorhaben ein förmliches Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 10 BImSchG in Verbindung mit einer freiwilligen Umweltverträglichkeitsprüfung gem. § 7 Abs.3 S. 1 UVPG durchzuführen und beantragt dieses beim Kreis Siegen Wittgenstein.

Der Antrag zur Umweltverträglichkeitsprüfung findet sich in Kapitel 1.8. Der dazugehörige Umweltverträglichkeitsprüfungsbericht (UVP-Bericht) ist dem Antrag unter Kapitel 16 beigelegt.

Da die Errichtung und der Betrieb der Windenergieanlage zur Beanspruchung von Waldflächen mit ca. 10.657 m² dauerhaft und ca. 18.329 m² temporär führt, beinhaltet der vorliegende Antrag auf Errichtung und Betrieb der WEA außerdem einen Antrag auf Waldumwandlung/Rodung nach § 9 Abs. 1 BWaldG i.V.m. § 39 LFoG. Bei der Flächenauswahl wurde berücksichtigt, dass soweit möglich Flächen ohne aktuelle Bestockung genutzt wurden. So werden 60% der temporären Waldumwandlungsfläche (entspricht 10.995 m²) und 55% der dauerhaften Waldumwandlungsflächen (entspricht 5.835 m²) auf bestockungsfreien Flächen geplant. Die temporären Rodungsflächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder aufgeforstet. Der Antrag auf Waldumwandlung ist als Kapitel 1.5 beigelegt. Weitere Ausführungen hierzu finden sich außerdem im Rahmen des LBP II in Kapitel 15.1.1.

Lage und Standortbeschreibung

Die geplante WEA sowie die interne Zuwegung des Windparks befindet sich auf dem Gebiet der Gemeinde Wilnsdorf innerhalb der Potentialfläche „Gernsbacher/Tiefenrother Höhe“, ca. 1,7 km südlich der Ortschaft Gernsdorf und ca. 1,5 km nordwestlich der Ortschaft Dillbrecht in Hessen.

Das Vorhabengebiet wird derzeit forstwirtschaftlich genutzt - die dominierende Baumart ist die Fichte – und ist teils mit geschotterten Forstwegen durchzogen. Das Umfeld um die geplante WEA ist geprägt von vorwiegend in Monokulturen angebauten Fichtenbeständen, die in den Jahren 2018 bis 2021 durch Insektenkalamitäten stark dezimiert wurden. Einzelne Quellenbereiche und Quellbäche befinden sich ebenfalls im Umfeld der WEA. Naturräumlich zählt das Gebiet zum Siegerland, einer Untergruppe der Großlandschaft „Bergisch-Sauerländisches Gebirge (Süderbergland)“.

Der Landschaftsraum um die "Gernsbacher/Tiefenrother Höhe" wird als Südliches Siegener Bergland bezeichnet.

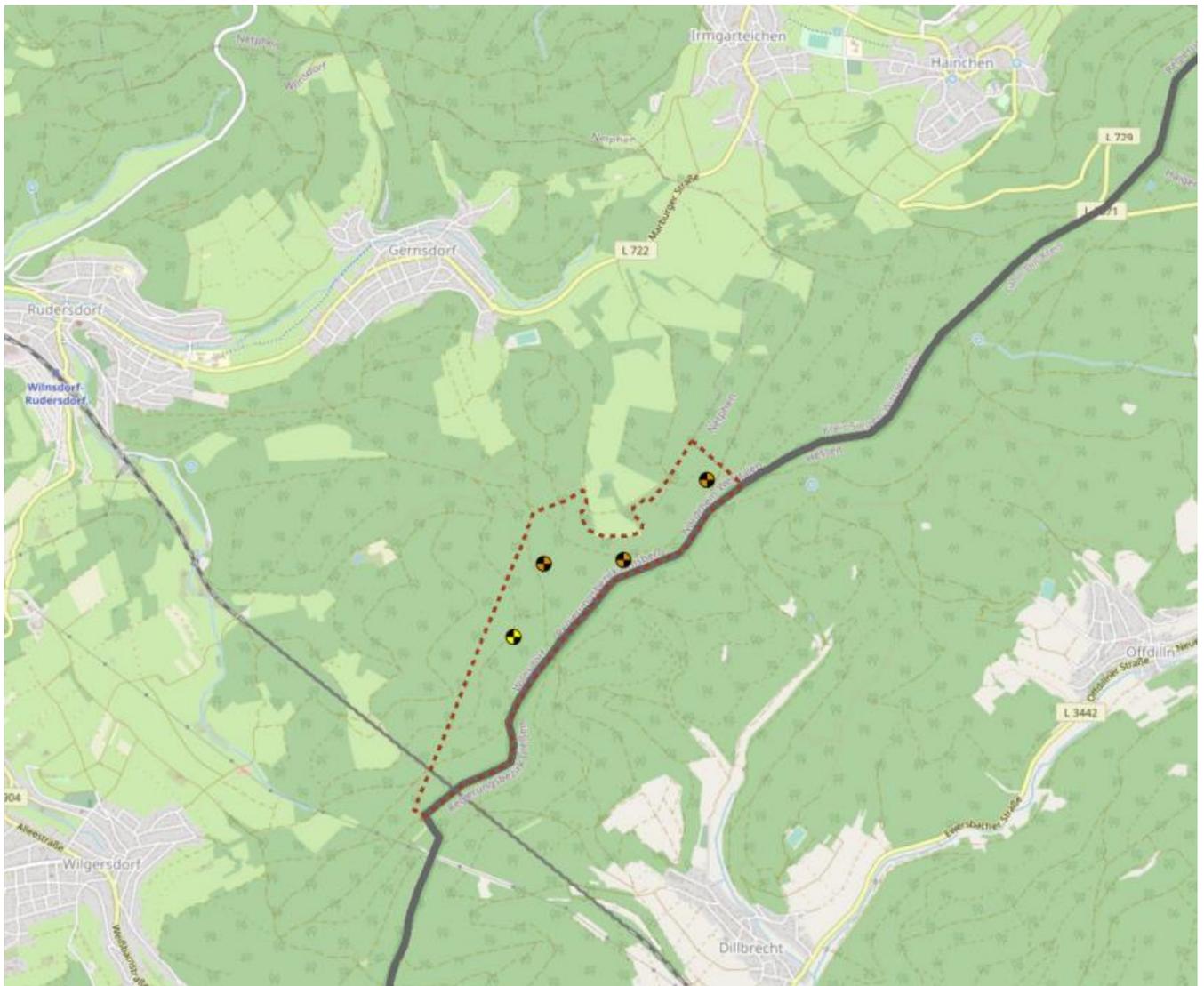


Abb. 1: Übersichtkarte mit geplantem WEA-Standort (gelber Punkt), beantragter WEA (Windpark Wilnsdorf, braune Punkte) und Abgrenzung der Konzentrationszone (braun gestrichelte Linie)



Die WEA ist auf folgendem Flurstück mit den nachfolgenden Koordinaten geplant:

Bezeichnung (Park ID)	Koordinaten in WGS 84 Grad/Min./Sek.		Koordinaten in ETRS Zone 32		Koordinaten in GK Zone 3	
	WGS84 (Nord)	WGS84 (Ost)	X_ETRS (Ost)	Y_ETRS (Nord)	X_GK (Rechtswert / Ost)	Y_GK (Hochwert / Nord)
	WEA 04	50°49'34.5756	8°10'49.242	32 442271	5630826	3 3442324.188

Max. Höhe der WEA in Meter über Fundament	Natürliche Geländehöhe in Meter über NHN	Höhe Fundamentoberkante in Meter über NHN	Max. Höhe der WEA in Meter über NHN	Max. Höhe der WEA in Meter über NHN, gerundet
223	505,94	507,94	730,94	731

Von der WEA mitsamt Zuwegung sind folgende Flurstücke mit nachfolgender Nutzungsart betroffen:

Gemarkung	Flur	Flurstück	
Wilgersdorf	10	46	Fundament, Kranstellfläche Kranauslegerfläche, Abstandsfläche, Rotor, Zufahrt, Zuwegung inkl. Kurvenausbauten
	10	59	Abstandsfläche, Rotorüberflug, Baufeld
	10	44	Abstandsfläche, Rotorüberflug, Baufeld
	10	48	Zufahrt, Zuwegung inkl. Kurvenausbauten
	10	63	Zufahrt, Zuwegung inkl. Kurvenausbauten
	9	5	Abstandsfläche, Rotorüberflug
Rudersdorf	17	12	Abstandsfläche, Rotorüberflug
	17	6	Abstandsfläche, Rotorüberflug, Zufahrt, Zuwegung inkl. Kurvenausbauten
	17	11	Zufahrt, Zuwegung inkl. Kurvenausbauten

Eigentumsverhältnisse

Für den geplanten WEA-Standort wurden privatrechtliche Gestattungsverträge abgeschlossen.

Planungsrecht

Zur Förderung des Ausbaus der regenerativen Energien hat sich die Gemeinde Wilnsdorf bereits im Jahre 2012 mit der Änderung des Flächennutzungsplans zur Ausweisung von Vorrangzonen für die Errichtung von Windenergieanlagen im Gemeindegebiet entschieden. In den darauffolgenden Jahren wurden die Arbeiten teilweise ruhend gestellt. Im Dezember 2019 wurde die Aufstellung der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes, auf Grundlage der Ergebnisse zur Voruntersuchung hinsichtlich der Eignung zur Windkraftnutzung im Gemeindegebiet, beschlossen.

Die Änderung des Flächennutzungsplans wird parallel zum Genehmigungsverfahren vorangetrieben. Die planerischen Grundvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb der hier beantragten WEA innerhalb der Windkraftkonzentrationszone „Gernsbacher/Tiefenrother Höhe“ liegen somit vor.

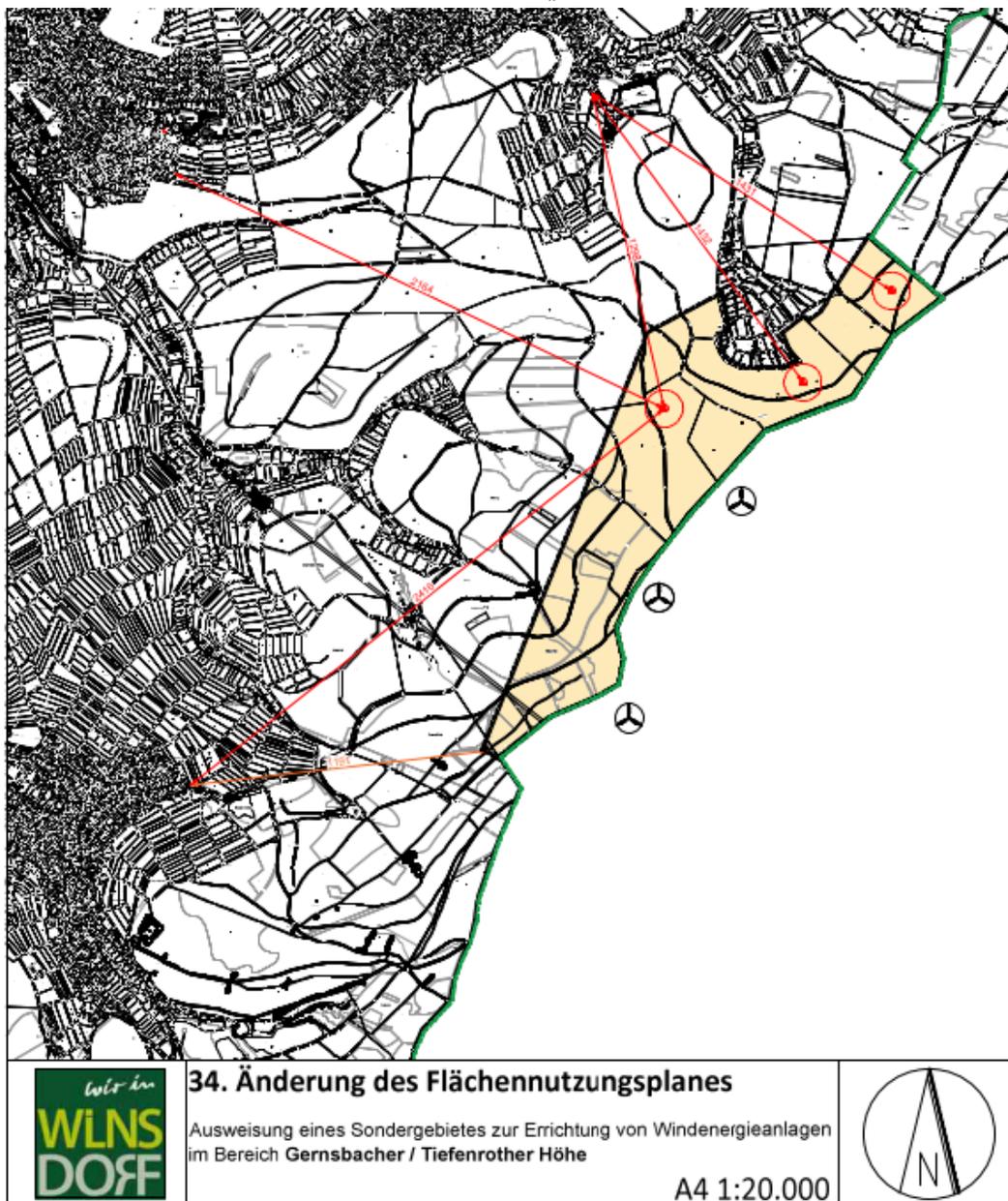


Abb. 2: Kartengrundlage 34. Änderung des Flächennutzungsplans mit Darstellung der im Verfahren befindlichen Windenergieanlagen (Windpark Wilnsdorf)

Abstände¹ zu Wohnbebauungen

Die nächstgelegene Wohnbebauung zur WEA befindet sich in einer Entfernung von mindestens 1.600 m.

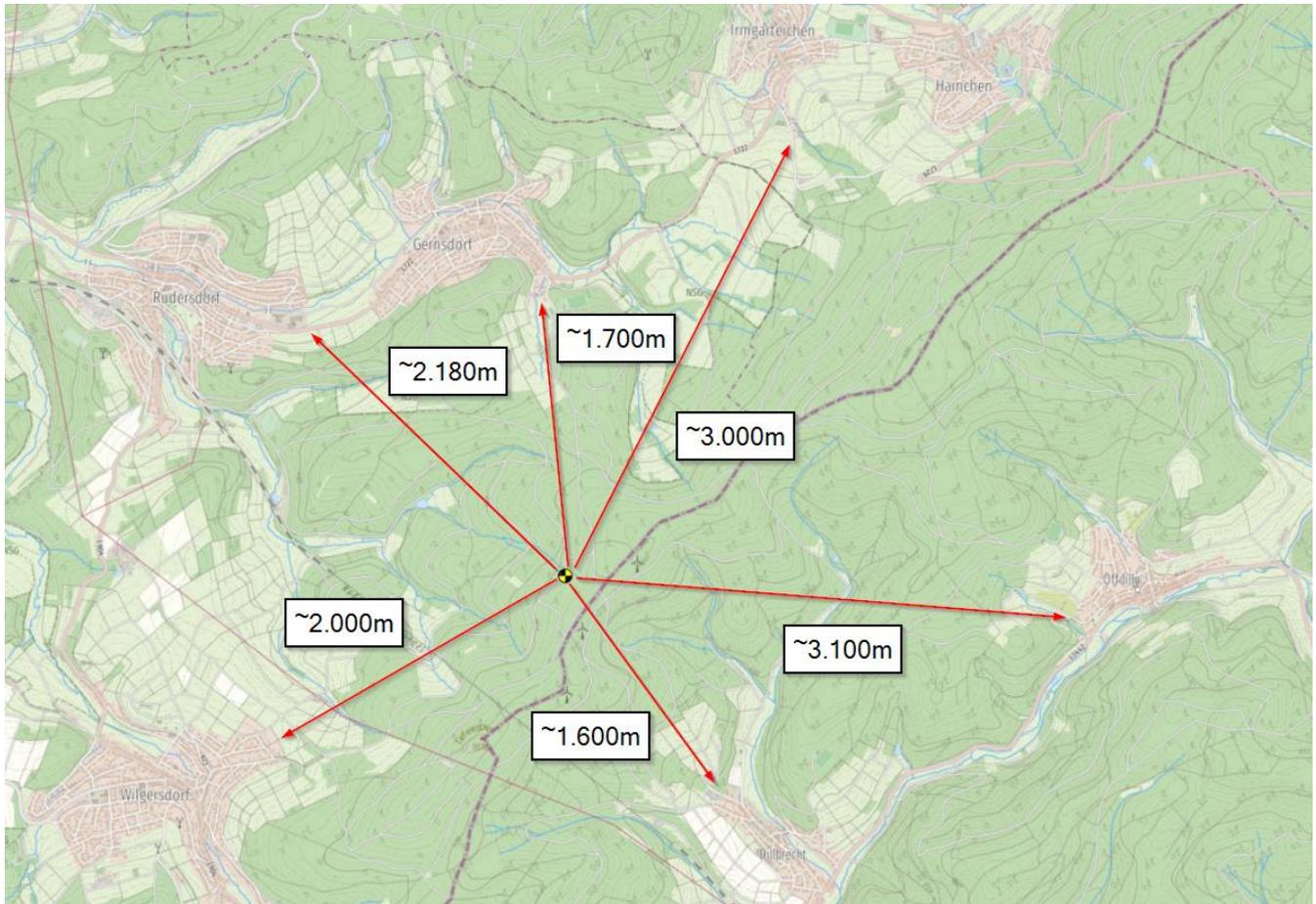


Abb. 3: Übersichtskarte zu den Abständen zwischen dem geplanten WEA-Standort und nächstgelegenen Wohnbebauungen

Abstände zu Schutzgebieten

Im Umfeld des Vorhabengebietes befinden sich u.a. die nachfolgend aufgeführten Schutzgebiete:

- Landschaftsschutzgebiet „LSG Wilnsdorf“ (LSG-5114-0002):
Die geplante WEA befindet sich innerhalb des LSG, aber außerhalb von Naturschutzgebieten.
- Naturschutzgebiet „Gernsdorfer Weidekämpe“ [Kenn-Nr. SI-032]:
Das Naturschutzgebiet „Gernsdorfer Weidekämpe“ besitzt eine Fläche von ca. 102 ha und liegt im Kreis Siegen-Wittgenstein. Es befindet sich in den Naturräumen 333 „Hochsauerland“ in der naturräumlichen Haupteinheit D38 „Bergisches Land, Sauerland“ und überlagert sich mit dem gleichnamigen FFH-Gebiet „Gernsdorfer Weidekämpe“.

¹ Die im Dokument aufgeführten Abstandsangaben beziehen sich auf den WEA-Mittelpunkt.

- FFH-Gebiet „Gernsdorfer Weidekämpfe“ (Kenn-Nr. 5115-301):
Das FFH-Gebiet „Gernsdorfer Weidekämpfe“ besitzt eine Fläche von 110 ha und liegt im Kreis Siegen-Wittgenstein. Es befindet sich in den Naturräumen 333 „Hochsauerland“ in der naturräumlichen Haupteinheit D 38 „Bergisches Land, Sauerland“:
- VSG „Hauberge bei Haiger“ (Kenn-Nr.: 5115-401).
Das VSG „Hauberge bei Haiger“ besitzt eine Fläche von knapp 7.687 ha und liegt in den Landkreisen Lahn-Dill und Marburg-Biedenkopf. Es befindet sich in den Naturräumen 333 „Hochsauerland“, in der naturräumlichen Haupteinheit D 38 „Bergisches Land, Sauerland“ sowie den Naturräumen 320 „Gladenbacher Bergland“ und 321 „Dilltal“ in der naturräumlichen Haupteinheit D 39 „Westerwald“ und ist somit der kontinentalen Region zuzurechnen

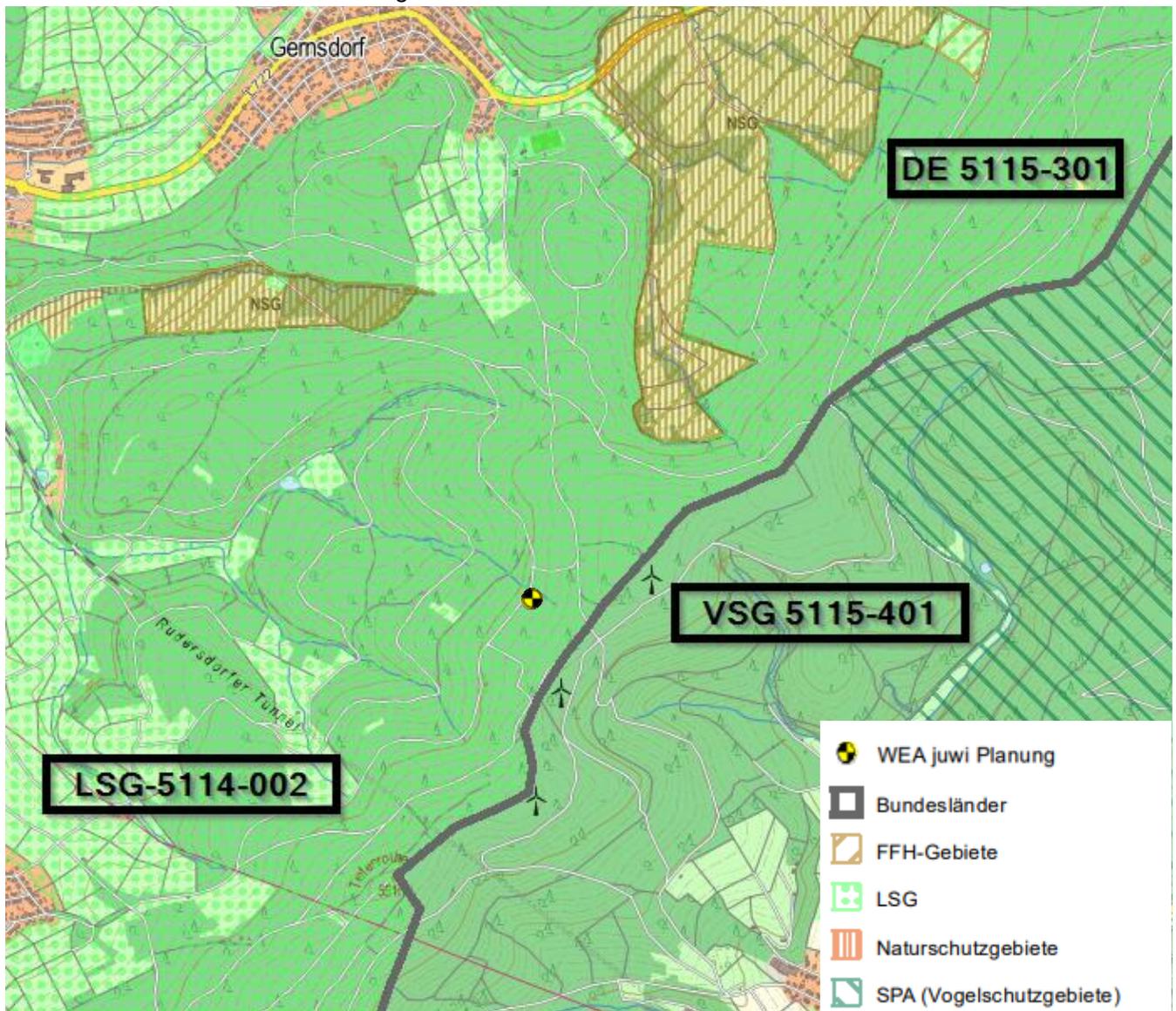


Abb. 4: Schutzgebiete im Umfeld des geplanten WEA-Standortes



Abstände zu Sach- und Kulturgütern

Die Ausführungen zu Kulturgütern im Bereich des geplanten WEA-Standortes finden sich im UVP-Bericht in Kapitel 16 des Antrages.

- **Straßen:** Die L722 befindet sich ca. 1.800 m entfernt nördlich des Anlagenstandortes. Des Weiteren befinden sich Forstwege in einer Entfernung von ca. 20 m und ca. 170 m innerhalb des Plangebiets. Die Forstwege sind Bestandteil der geplanten internen Zuwegung.
- **Versorgungsleitungen und Trassen:**
 - 110kV-Freileitung: Südöstlich des geplanten WEA-Standortes befindet sich eine 110-kV Freileitung in einer Entfernung von ca. 1.300 m
- **Erdbebenmessstationen:** Im Prüfradius von 10 km ist keine der zu berücksichtigten Stationen betroffen (12.4).
Bestehende Windparks: Die geplante WEA schließt sich unmittelbar an den beantragten Windpark Wilnsdorf in Nordrhein-Westfalen (3 WEA) und den Bestandwindpark Haiger Dillbrecht in Hessen (3 WEA) an.

Flächeninanspruchnahme

Bau, Betrieb und Erschließung der WEA sind mit temporären und dauerhaften Flächeninanspruchnahmen/Rodungen verbunden. Die Flächenangaben basieren auf einer detaillierten technischen Genehmigungsplanung, die auf Grundlage der bestmöglichen fachlichen Methoden (z. B. 3D-Planung) und Untersuchungen (z. B. Vermessung, Baugrunderkundung) erfolgte. Die Genehmigungsplanung wurde zudem als Maximalplanung mit einem Flächenpuffer konzipiert. Demnach stellt die eingereichte Planung und Eingriffsbilanzierung ein Szenario dar, das unter Berücksichtigung der bekannten bzw. zu erwartenden Gegebenheiten im Projektgebiet aller Voraussicht nach den maximalen Eingriff unter Berücksichtigung des Verminderungs- und Vermeidungsgebots abbildet (siehe auch UVP Bericht Kapitel 16, S. 38).

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme/Rodung umfasst die folgenden Flächen:

- **Fundament**
Das Fundament wird unterirdisch betoniert. Oberirdisch wird das Fundament mit Boden angedeckt, wodurch Böschungen entstehen. Die Flächeninanspruchnahme durch das Fundament beträgt ca. 490 m² für die WEA.
- **Kranstellfläche**
Die Kranstellfläche wird geschottert (teilversiegelt und ggfs. vermörtelt) und bleibt dauerhaft bestehen, um während der Betriebsphase erforderliche Reparaturarbeiten, bei denen der Einsatz eines Großkrans erforderlich ist, unmittelbar durchführen zu können. Die Größe der Kranstellfläche ist für die WEA an die topografischen Gegebenheiten angepasst und daher immer unterschiedlich groß. Fläche WEA 04: ca. 1.045m²



- Turmumfahrung
Darüber hinaus ist an dem WEA-Standort eine Turmumfahrung zwischen der Kranstellfläche und dem WEA-Turm erforderlich und nimmt insgesamt ca. 79 m² an zusätzlich teilversiegelter Fläche ein.
- Zuwegung und Kurvenausbauten
Für die Erschließung des WEA-Standortes wird neben den bestehenden Forstwegen, die teilweise und insbesondere in den Kurvenbereichen verbreitert und ausgebaut werden, und der bereits im Rahmen des Windparks Wilnsdorf beantragten Zuwegung eine neue Zufahrt angelegt. Die Zufahrt wird als interne Zuwegung für die WEA 04 im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG mit beantragt. Die Wege werden auf geraden Strecken mit Schotter (und ggfs. Vermörtelung) auf eine Breite von 4,00 m, bei Rückwärtsfahrten auf eine Breite von 4,50 m, aus- oder neu gebaut. Das Lichtraumprofil auf gerader Strecke beträgt 6,50 m. Hierfür wird eine Fläche von ca. 4802 m² benötigt.
- Kranausleger
Für den Aufbau des Großkrans werden während der Bauphase Flächen benötigt. Diese werden temporär mit Platten ausgelegt, bleiben jedoch dauerhaft erhalten, um während der Betriebsphase erforderliche Reparaturarbeiten, bei denen der Einsatz eines Großkrans erforderlich ist, unmittelbar durchführen zu können. Die Platten werden nach Abschluss der Baumaßnahmen entfernt, so dass die Bereiche für die Entwicklung baumfreier Vegetation zur Verfügung stehen. Die Flächengröße der Kranauslegerfläche beträgt ca. 3.242 m². Darüber hinaus wird für Ballastbereiche eine weitere, dauerhaft gehölzfreie, Fläche von insgesamt 392 m² benötigt.
- Böschungen
Beim Herstellen der Schotterflächen (für Kranstellfläche, Zuwegung, Montagefläche) entstehen Böschungen. Diese werden, wenn möglich, mit natürlichem Boden hergestellt und ggfs. verdichtet/vermörtelt und begrünt. Diese Bereiche stehen nach Abschluss der Bauphase als Bereich für die Entwicklung der Vegetation zur Verfügung. Die dauerhaft angelegten Böschungsbereiche für die WEA 04 nehmen insgesamt etwa 746 m² ein.
- Entwässerung
Die geplante WEA wird mit Fundament ohne Auftrieb gegründet. Das Fundament wird mit einer 36 m² großen Überlaufmulde ausgeführt, in die die Turmdrainage entwässert. Die Ableitung des unbelasteten Niederschlags- und Drainagewasser über die Überlaufmulde ist als integrierte naturnahe Flächenversickerung geplant (vgl. Kapitel 3.2, 13.1). Im Bereich der Drainage und Überlaufmulde ist nach Abschluss der Baumaßnahmen eine Entwicklung der Vegetation möglich. Die Überlaufmulde wird als unversiegelte, dauerhaft gehölzfreie Fläche angelegt.
- Überschwenkbereiche
Im Bereich der Kurvenausbauten werden Überschwenkbereiche für die Anlieferung der Großkomponenten hergerichtet. Diese Bereiche werden dauerhaft baumfrei gehalten und stehen der Entwicklung niedriger Vegetationsbestände zur Verfügung.

Die temporäre Flächeninanspruchnahme/Rodung - während der Bauphase - umfasst zusätzlich die folgenden Flächen:



- **Montage- und Lagerfläche**
Für die Lagerung und Montage der WEA-Bauteile werden während der Bauphase Flächen benötigt. Diese werden, abhängig von den Bodenverhältnissen und der Witterung, geschottert (Montageflächen) oder mit Platten / Bongossi-Matten (Lagerflächen) ausgelegt.
- **Baufenster/Arbeitsbereiche/Lagerfläche für Überschussmaterial**
Während der Bauphase werden um die o.g. Flächen Baufenster definiert. Diese stehen als Arbeits-/Rangierbereich und Lagerfläche (Bodenaushub) zur Verfügung.
- **Baustelleneinrichtungsfläche**
Während der Bauphase sind Baucontainer und weitere Baustelleneinrichtungen vorzuhalten. Diese werden auf einer Baustelleneinrichtungsfläche platziert. Die Baustelleneinrichtungsfläche wird im Bereich der Windparkzuwegung für den Windpark Wilnsdorf hergestellt und wurde bereits für den im Verfahren befindlichen Windpark Wilnsdorf geplant. Für die hier beantragte WEA ist die Nutzung der Baustelleneinrichtungsfläche im Windpark Wilnsdorf ebenfalls vorgesehen. Abhängig vom Untergrund wird diese Fläche temporär geschottert und teilweise mit Platten befestigt.

Nach Abschluss der Bauphase werden die temporären Flächen zurückgebaut, tiefengelockert und wieder aufgeforstet (Montage-, Lagerflächen und Arbeitsbereich).

Eine Übersicht der durch die geplante WEA und ihre Nebenanlagen beanspruchten Flächen, die im Antrag nach BImSchG enthalten sind findet sich hier, sowie im LBP I auf S. 10, siehe Kapitel 15.1.1)

Flächennutzung	Flächengröße (m²)
Dauerhaft genutzte Flächen (Betriebsphase)	
Fundament	490
Kranstellfläche	1.045
Turmumfahrung	79
Dauerhafte WEA-Zufahrt und Kurvenanlagen	4.802
Kranauslegerfläche	3.242
Dauerhaft angelegte Böschungen an der WEA	746
Dauerhaft angelegte Böschungen entlang der Zufahrt	727
Überlaufmulde	36
Temporär genutzte Flächen (Bauphase)	
Temporäre Rodung (Montage- und Lagerflächen, temporär angelegte Böschungen, hindernisfreie Arbeitsbereiche, Überschwenkbereiche entlang der Zufahrt)	19.311
Flächensummen	
Summe dauerhaft beanspruchte Flächen	11.559
Summe temporär beanspruchte Flächen	19.311
Summe gesamt	30.870

Erschließung und Stromeinspeisung

Erschließung:

Die Erschließung für die Schwerlasttransporte und Baustellenfahrzeuge (Bauphase) sowie für die Wartungsfahrzeuge (Betriebsphase, kleine Transportfahrzeuge und PKW) erfolgt analog zur Erschließung des Windparks Wilnsdorf (3 WEA) über die L 1571 und die bestehenden Wirtschafts- und Forstwege. Diese werden zum Teil noch ausgebaut. Für weitere Baufahrzeuge und PKW ist die Nutzung der L 722 über Gernsdorf und des bereits bestehenden Forstweges geplant. Zusätzlich kommt es für die Zuwegung nach der WEA01 des Windparks Wilnsdorf hin zur hier beantragten WEA04 zum Neubau eines parkinternen Wegeabschnitts, welcher Bestandteil dieses Genehmigungsantrages ist (interne Zuwegung).

Die externe Erschließung des bereits beantragten Windparks Wilnsdorf wird somit für die Einzelanlage WEA 04 ebenfalls genutzt. Weite Ausführungen hierzu finden sich in Kapitel 3.1 (Streckenstudie) und werden Bestandteil eines separaten Genehmigungsverfahrens (Wegebauanzeige).

Die Nutzung der oben genannten Wege und Flächen wird über Gestattungsverträge geregelt, so dass die Erschließung des Windparks während der Bau- und Betriebsphase gesichert ist.

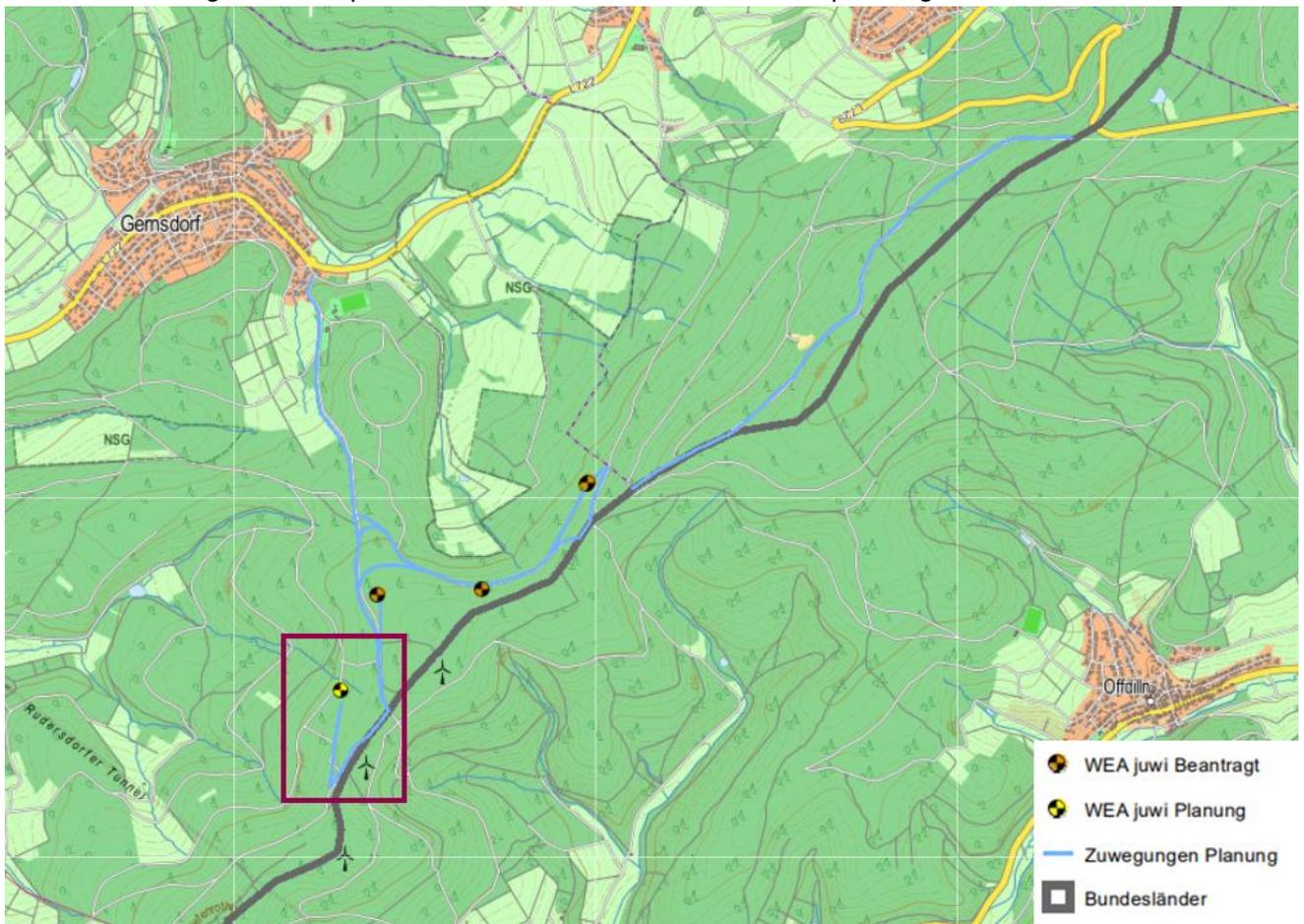


Abb. 5: Übersichtskarte mit geplantem WEA-Standort Wilnsdorf II (WEA juwi Planung und interne Zuwegung – lila Rahmen) und der Zuwegung zu den beantragten WEA-Standorten des Windparks Wilnsdorf (WEA juwi Beantragt), sowie Zuwegungen / Zufahrten für Bau- und Betriebsphase.



Legende:

Windenergieanlage Turm / Fundament	Überschwenkbereich / Lichttraum	Böschung Auftrag / Abtrag	Bestand Bauwerke
Erdandeckung Fundament	Zuwegung dauerhaft	Entwässerung	Bestand Böschung
Kranstellfläche dauerhafte Nutzung	Zuwegung temporär	Bestandsweg Schotter	Bestand Zaun
Kranbetriebsfläche dauerhafte Nutzung befreiigt bei Bedarf	Zuwegung Ausbau vorhandene Wflege	Bestandsweg Asphalt / Betonplatte	Bestand Entwässerung
Baufläche temporär	Zuwegung Nutzung vorhandene Wflege	Windenergieanlage (WEA Wilndorf)	Bestand Einzelbaum
Baufeld	Zuwegung Ausbau bei Bedarf		Bestand Waldbewuchskante

Abb. 6: Auszug aus dem Lageplan der Genehmigungsplanung des Windparks Wilndorf II



Stromeinspeisung

Der Netzverknüpfungspunkt für den Windpark Wilnsdorf II ist das Umspannwerk Haiger in Hessen, südlich der geplanten WEA. Im Rahmen des Windpark Wilnsdorf wird die Genehmigung der Verlegung der Kabel bis zum Netzverknüpfungspunkt beantragt. Der Windpark Wilnsdorf II wird über den Windpark Wilnsdorf (WEA 01) ans Netz angeschlossen und verläuft über eine Länge von etwa 590 m. Die Genehmigung für die Verlegung der Kabel bis zum Anschlusspunkt an WEA 01 des Windparks Wilnsdorf ist nicht Bestandteil dieses Genehmigungsantrages und wird gesondert beantragt.

Die Nutzung der benötigten Flächen ist über Gestattungsverträge geregelt, so dass die Anbindung des Windparks an das öffentliche Stromnetz gesichert sein wird.

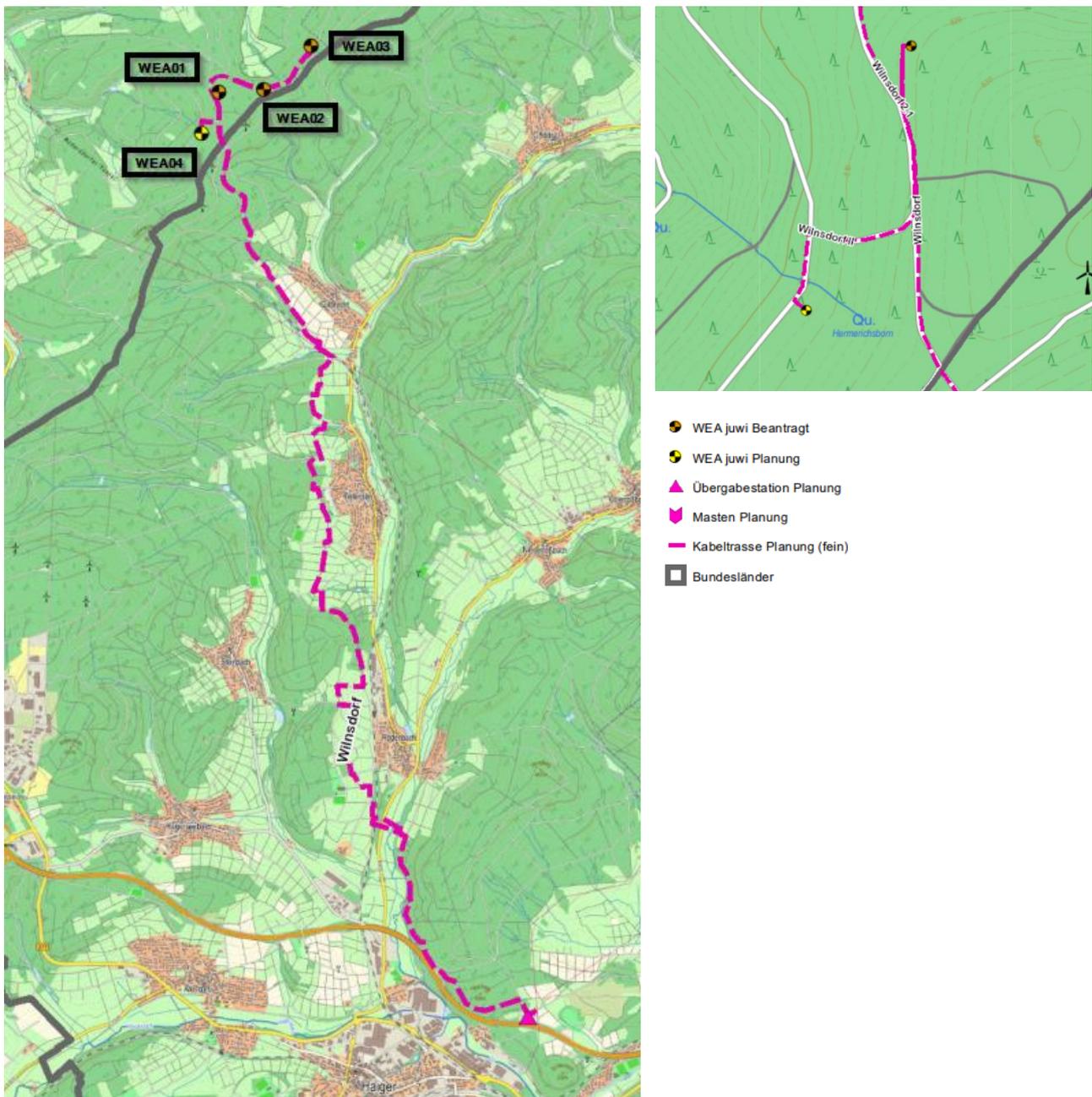


Abb. 7 (links) und 8 (rechts): Übersichtskarte mit geplantem WEA-Standort Wilnsdorf II (WEA04), den bereits beantragten WEA-Standorten Wilnsdorf (WEA01-03) und Feinplanung der geplanten Kabeltrasse zum Umspannwerk Haiger, ca. 12,5 km (Abb. 5) sowie der genauen Übersicht des Kabels Wilnsdorf II und Wilnsdorf an WEA04 und WEA01 (Abb. 6).



Angaben zum geplanten Anlagentyp

Technischen Daten

- Anlagentyp:	Vestas V150-5.6MW
- Rotordurchmesser:	150,00 m
- Nabenhöhe:	148,00 m
- Gesamthöhe:	223,00 m
- Nennleistung:	5.600 kW
- Turm:	Stahlrohrturm (LDST)
- Fundament:	Fundament ohne Auftrieb

Weitere Angaben zum Anlagentyp sind in Kapitel 8 enthalten.

Betriebsbeschreibung / Konfiguration

Auf Grundlage der erstellten Gutachten und der Herstellerangaben ergeben sich, beim Betrieb der geplanten Windenergieanlage (WEA) zu bestimmten Zeiten und Wetterbedingungen, Abschaltungen oder geänderte Betriebsmodi, die nachfolgend aufgeführt werden:

■ Betriebsbereich

Die Aufwindanlage mit Pitch-Regelung, aktiver Windnachführung und Dreiblattrotor agiert innerhalb der nachfolgend dargestellten Windgeschwindigkeiten:

Einschalt-Windgeschwindigkeit: ca. 3,0 m/s

Abschalt-Windgeschwindigkeit: ca. 25,0 m/s bzw. ca. 20,0 m/s (schallreduzierter Betrieb)

Wiedereinschalt-Windgeschwindigkeit: ca. 23,0 m/s bzw. ca. 18,0 m/s (schallreduzierter Betrieb)

■ Betriebseinschränkungen

Schall (12.1):

- Rotorblätter mit Serrations (Sägezahn-Hinterkanten (Serrated trailing edges – STE) (Die Rotorblätter der Anlage verfügen zur Reduzierung von Schallemissionen über Sägezahn hinterkanten. Diese werden in Kapitel 7.3 genauer beschrieben).
- Eingeschränkter / schallreduzierter Betrieb während der Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr), daher wird beantragt, die Anlage im schallreduzierten Modus SO6 mit einem Schalleistungspegel von max. 100,1 dB(A) zu betreiben (siehe Schallimmissionsgutachten nach dem Interimsverfahren vom 14.09.2021 unter Kapitel 12.1.2)

Schatten (Schattenwurfgutachten Wilnsdorf II vom 04.11.2021 unter Kapitel 12.2)

- Berechnung nach „worst case“ Betrachtung
- WEA Betrieb wird mit Vestas Schattenwurf-Abschaltsystem (8.3.3) beantragt.
- Abschaltung der WEA erfolgt bei Überschreitung der Grenzwerte von 8 Stunden / Kalenderjahr für Immissionsorte, siehe S. 12



Artenschutz:

- Details zu Maßnahmen und Abschaltparametern finden sich in den Fachgutachten in Kapitel 15.

Eiswurf:

- WEA Ausstattung wird mit Vestas Eiserkennungssystem (VID System)) zur Abschaltung aufgrund von Eisansatz an den Rotorblättern zur Vermeidung von Eiswurf (VID System)

Turbulenzen:

- Das vorliegende Turbulenzgutachten in Kapitel 2.10 betrachtet einen Betrieb von 25 Jahren. Nach den Ergebnissen des Gutachtens sind durch die hier betrachtete Anlage WEA 04 keine signifikanten Beeinträchtigungen für bestehende Anlagen vorliegend und die Standorteignung gegeben.

Die daraus resultierenden Einschränkungen und Abschaltungen sind von den am Standort vorherrschenden Wetterbedingungen abhängig (Ausnahme: schallreduzierter Betrieb), so dass an dieser Stelle keine konkrete Aussage zur Dauer und Häufigkeit der tatsächlichen Einschränkungen und Abschaltungen der WEA getroffen werden kann.

Energie (Eigenverbrauch)

Bei dem Energieverbrauch einer WEA handelt es sich um den Strom, den die WEA zur Versorgung der elektrischen Komponenten benötigt (bspw. zur Versorgung der Anlagensteuerung bei Schwachwind zur Windrichtungsnachführung). Bei Stillstand der WEA wird dieser Strom nicht durch die WEA produziert, sondern aus dem Stromnetz bezogen. Der Eigenenergieverbrauch einer Vestas V-150 unterliegt starken Schwankungen, die von unterschiedlichen standortspezifischen Faktoren abhängig sind, und kann kurzfristig ca. 90 kW erreichen, wenn alle Verbraucher zur gleichen Zeit betrieben werden.

Anlagensicherheit

Moderne WEA wie die Vestas V-150 verfügen über einen hohen Sicherheitsstandard und unterliegen einer permanenten Überwachung. Neben Komponenten, die ein sicheres Anhalten der WEA gewährleisten, zählt zu den sicherheitstechnischen Einrichtungen ein komplexes Sensorsystem. Bewegen sich sicherheitsrelevante Betriebsparameter außerhalb eines zulässigen Bereichs, werden die WEA mit reduzierter Leistung weiterbetrieben oder abgeschaltet. Zudem sind die WEA mit einem Eiserkennungssystem, Sturmabschaltung, Branderkennungs- und Brandmeldungs- sowie Blitzschutzsystem ausgestattet, so dass ein sicherer Betrieb gewährleistet werden kann. Organisatorische Maßnahmen, wie regelmäßige, protokollierte Wartungsarbeiten, tragen ebenfalls zu einem zuverlässigen und sicheren Betrieb der WEA bei.

Eiserkennungssystem: Bei dem Vestas Eiserkennungssystem (VID) handelt es sich um ein komplett in die Windenergieanlage integriertes System ab Werk, das auf der langjährig genutzten Blade Control Technologie basiert. Das System unterbricht den Anlagenbetrieb (Stromerzeugung), wenn sich auf den



Rotorblättern eine Eisschicht bildet (Eisansatz) und bestimmte weitere Bedingungen erfüllt sind (siehe Spezifikation Eiserkennung, 8.3.1).

Brandschutz: In der WEA wird im Maschinenhaus-Schaltschrank, den Umrichterschaltschränken und dem Transformator-Raum standardmäßig eine Feuerlöschanlage nach DIN EN 12094-2 installiert (siehe Brandschutzkonzept, 9.3).

Blitzschutzsystem: Alle Vestas-Windenergieanlagen sind mit einem Blitzschutzsystem ausgestattet, um Schäden an mechanischen Komponenten, Elektrik und Steuerungen möglichst gering zu halten. Das Vestas-Blitzschutzsystem umfasst äußere und innere Blitzschutzsysteme (8.3.4)

Unfallrisiko:

Windenergieanlagen sind nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt, weshalb ein potentielles Unfallrisiko daher nur bei Errichtung und Wartung der Anlagen besteht. Alle Arbeiten werden nur von geschultem Personal vorgenommen. Arbeiten an den elektrischen Einrichtungen dürfen nur von entsprechenden Fachkräften, unter Berücksichtigung der technischen Vorschriften, vorgenommen werden. Die Einhaltung der Vorgaben zum Arbeitsschutz wird regelmäßig überwacht.

Wasserversorgung / -ableitung

- Grundwasserentnahme: keine
- Wasserverbrauch: null
- Abwasserentsorgung: keine
- Entwässerung: Das Niederschlagswasser wird über Drainagen gesammelt und über eine Überlaufmulde abgeleitet. Weitere Informationen und Pläne sind im Kapitel 3 (3.3) enthalten.

Abfall und Stoffe

Die bei der Montage anfallenden Abfälle (Verpackungen aus Papier, Pappe, Kunststoff und Holz sowie Eisenmetalle) werden getrennt gesammelt und durch einen, vom Hersteller geprüften und zugelassenen, Entsorgungsfachbetrieb der stofflichen/ energetischen Verwertung oder Beseitigung zugeführt.

Innerhalb der WEA vom geplanten Typ, werden im Wesentlichen die folgenden *Stoffe* (Kapitel 8.4) eingesetzt:

- Getriebeöle
- Schmierstoffe/Fette/Hydrauliköle
- Kühlmittel (weitere Informationen zu den Stoffen:)

Die Bauteile, die entsprechende Stoffe beinhalten, verfügen über Auffangbehälter, die so dimensioniert sind, dass im Falle einer Leckage die vollständige Menge des Stoffs innerhalb der WEA zurückgehalten werden kann. Zudem wird durch eine permanente Überwachung sichergestellt, dass mögliche Leckagen frühzeitig erkannt werden und die WEA in solchen Fällen abgeschaltet oder kontrolliert gesteuert wird.



Das Getriebeöl wird regelmäßig gewechselt. Ein Getriebeölwechsel wird durch einen Fachbetrieb mittels Pumpwagen durchgeführt. Anfallende Altöle, Schmierstoffe, Fette, Aufsaug- und Filtermaterialien (einschl. Ölfilter) und Wischtücher werden nach gesetzlichen Vorschriften entsorgt.

Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen

Die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV) regelt die Anforderungen der Gefahrenfeuer für in Deutschland errichteten WEA. Die technische Beschreibung zur Tages- und Nachtkennzeichnung in Kapitel 4 erläutert die Standardkonfiguration für die Befeuerung von Vestas-Windenergieanlagen.

Zur Reduzierung der Lichtmissionen wird die geplante WEA zum einen mit einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) und zum anderen mit einem Sichtweitenmessgeräten zur Reduzierung der Lichtstärke bei guten Sichtbedingungen ausgestattet. Des Weiteren werden Blinkfolge und Schaltzeit der Nachtbefeuerung der geplanten WEA untereinander und mit denen der bestehenden WEA synchronisiert.

Die Umsetzung der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung ist entsprechend AVV Kennzeichnung Anhang 6 vorgesehen. Hierdurch werden die Bestimmungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes § 9 Absatz 8 (EEG 2021) umgesetzt, die den verpflichtenden Einsatz der BNK für alle WEA ab dem 01.01.2023 festlegt.

Voraussichtlich wird ein transpondergesteuertes System zum Einsatz kommen. Derzeit werden diese Systeme nach den Bestimmungen des Anhang 6 der AVV Kennzeichnung (2020) zertifiziert („Baumusterprüfung“). Aus diesem Grund können noch keine konkreten Herstellerunterlagen zur Verfügung gestellt werden. Diese werden nachgereicht.

In Verbindung mit der BNK wird zusätzlich eine Infrarotkennzeichnung gemäß den Bestimmungen des Anhang 3 der AVV Kennzeichnung (2020) auf dem Maschinenhausdach angebracht.

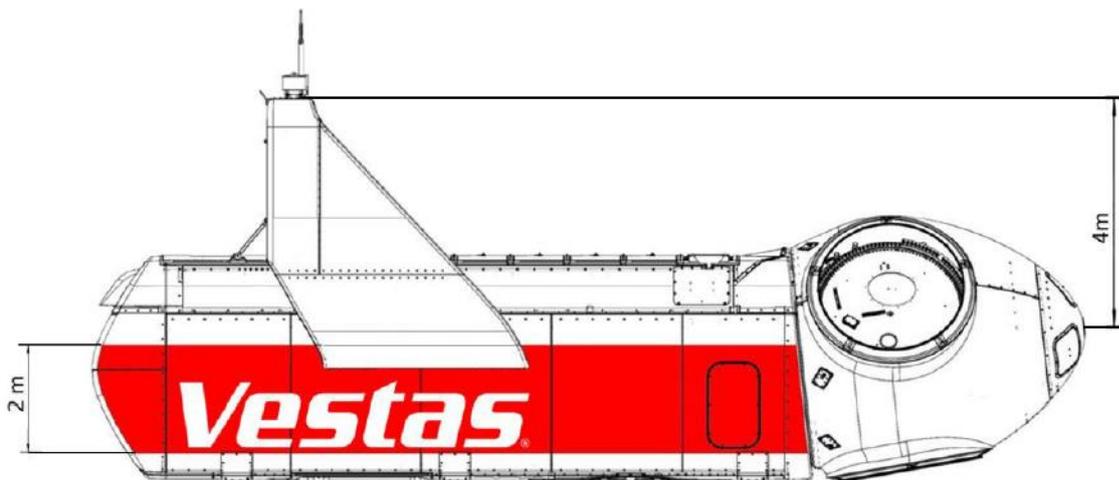
Entsprechend der AVV Kennzeichnung Nr. 16.2 wird die Befeuerung des Turms mit einer Befeuerungsebene auf der halben Höhe zwischen Grund und der Nachtkennzeichnung auf dem Dach des Maschinenhauses beantragt.

Des Weiteren wird beantragt, dass im Rahmen des Beteiligungsverfahrens der Fachbehörden die grundsätzliche Zulässigkeit des Einsatzes einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung entsprechend den Regelungen des LuftVG für den beantragten Standort geprüft wird.

Vor Inbetriebnahme der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung wird die geplante Installation der zuständigen Luftfahrtbehörde angezeigt. Hierbei werden folgende Unterlagen vorgelegt:

- Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 durch eine vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur benannte Stelle;
- Nachweis des Herstellers und/oder Anlagenbetreibers über die standortbezogene Erfüllung der Anforderungen auf Basis der Prüfkriterien nach Anhang 6, Nummer 2.

Die nachfolgenden Abbildungen stellen die standardmäßig konfigurierte Tages- und Nachtkennzeichnung an Vestas-Windenergieanlagen dar:



Streifen in RAL 3020 auf einem Maschinenhaus. Die Maschinenhäuser sowie CoolerTop Einheiten von anderen MK-Versionen können im Form Abweichen, jedoch gilt das Konzept des kontinuierlichen, mindestens 2m hohen roten Streifens sowie des Vestas Logos für alle Varianten.

Abb. 9: Tageskennzeichnung Maschinenhaus

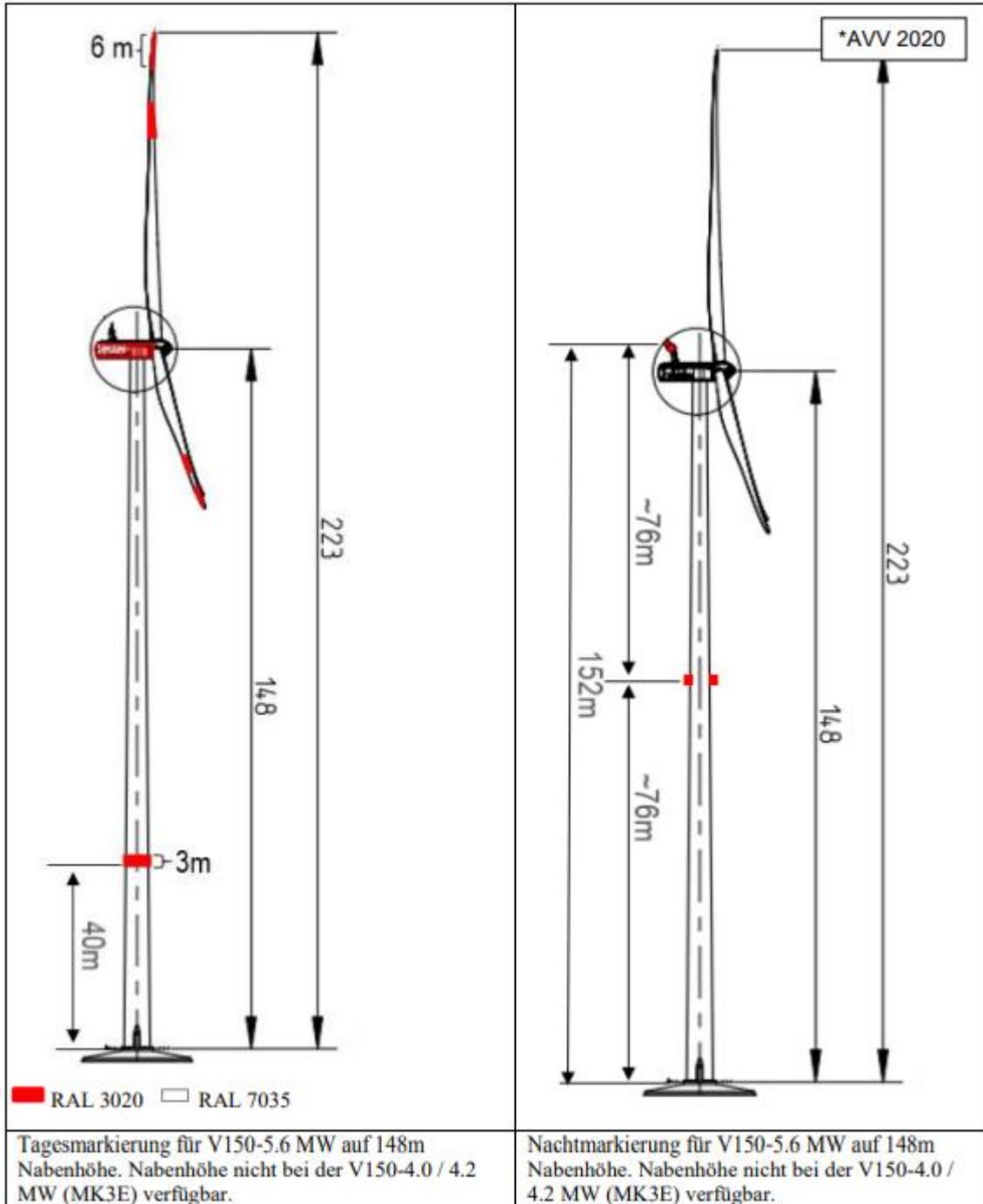


Abb. 10: Tages- und Nachtkennzeichnung bei der Vestas V150 auf 148 m Nabhöhe



Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Die Windenergienutzung trägt maßgeblich zur emissionsfreien Stromproduktion, zum Klimaschutz und somit zum Umweltschutz bei. Auswirkungen auf die Umwelt während der Bau- und Betriebsphase der WEA werden im höchstmöglichen Maße reduziert. Dabei werden die Umwelteingriffe und Umweltauswirkungen im Rahmen von Fachgutachten (Kapitel 12, 13, 14 und 15) geprüft und bewertet. Die Umweltverträglichkeit wird im sogenannten Umweltverträglichkeitsbericht (UVP-Bericht) dargelegt. Der UVP-Bericht (Kapitel 16 – 16.1.2) bezieht sich auf die dem Projekt zugrundeliegenden Fachgutachten. Eine nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichtes ist der Projektkurzbeschreibung als Anlage 1 beigelegt.

Bauausführung – Einsatz Kran

Im Zuge der Bauplanung wurde der Einsatz von Kletter- oder Turmdrehkränen geprüft, der ggf. mit einem geringeren Flächenbedarf für Rodungsflächen einhergehen würde. Nach Angaben des Anlagenherstellers (schriftliche Mitteilung der Vestas Deutschland GmbH vom 21.05.2021 sowie vom 30.06.2022) ist eine Planung des vorgesehenen Anlagentyps mit derartigen Krantypen derzeit nicht möglich, siehe hierzu Anlagen 2 und 3 der Projektkurzbeschreibung.

Nach Nutzungsaufgabe

Die WEA wird nach Aufgabe der Nutzung fachgerecht, unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften, demontiert. Wassergefährdende, brennbare Stoffe oder Abfälle verbleiben nicht auf dem Grundstück. Schädliche Umwelteinwirkungen, Gefahren, Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft entstehen nicht. Zum heutigen Zeitpunkt ist noch nicht absehbar, welche Recyclingtechniken nach Aufgabe der Nutzung zum Einsatz kommen. Daher können hierüber noch keine abschließenden Aussagen getroffen werden. Es liegt im eigenen wirtschaftlichen Interesse des Antragstellers, den größtmöglichen Materialanteil der Anlagen wieder zu verwenden bzw. zu verwerten. Nicht verwertbare Maschinenteile und Betriebsstoffe werden den geltenden Vorschriften entsprechend ordnungsgemäß beseitigt/entsorgt und Material abgefahren, sowie das Gelände in seinen Ursprungszustand versetzt.

Eine Rückbauverpflichtungserklärung liegt den Antragsunterlagen in Kapitel 14 bei.

9 Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung

Anlass des vorliegenden Berichts zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht) ist die geplante Errichtung und der Betrieb von einer Windenergieanlage (WEA) südöstlich der Ortslage Gernsdorf (Gemeinde Wilnsdorf, Kreis Siegen-Wittgenstein) (vgl. Karte 1.1).

Antragstellerin und Auftraggeberin ist die juwi AG, Wörrstadt.

Der vorliegende Bericht soll der Genehmigungsbehörde als Beurteilungsgrundlage zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) dienen. Die Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) stellt im beantragten Verfahren die maßgebliche gesetzliche Grundlage dar. Die in der Verordnung aufgeführten Aspekte sind darzustellen und zu berücksichtigen.

Die Windfarm im Sinne des UVPG besteht im vorliegenden Fall aus der geplanten WEA, drei beantragten WEA des Windenergieprojektes Wilnsdorf sowie drei bestehenden WEA bei Haiger-Dillbrecht. Die im Zusammenwirken der Anlagen sowie der Zuwegung und der Kabeltrasse entstehenden Auswirkungen werden schutzgutbezogen berücksichtigt.

Das Projektgebiet befindet sich innerhalb eines geschlossenen Waldgebiets in der nordrhein-westfälisch-hessischen Grenzregion zwischen den Ortschaften Gernsdorf im Norden, Rudersdorf im Nordwesten, Wilgersdorf im Südwesten und Dillbrecht im Süden. Die Gernsbacher Höhe, auf der sich der WEA-Standort befinden, stellt einen bis 541 m ü. NN aufragenden Höhenrücken dar.

Im Zuge der Wahl des Projektgebiets als Standort für Windenergieanlagen sowie bei der Auswahl der Einzelstandorte wurden unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen verschiedene Alternativen geprüft. Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der im vorliegenden Bericht dargestellten, unter Beachtung des aktuellen Wissensstandes erhobenen Angaben traten nicht auf.

Bei der geplanten WEA handelt es sich um eine Anlage des Typs Vestas V150-5.6 mit einer Nabenhöhe von 148 m und einem Rotorradius von 75 m. Die Gesamthöhe der geplanten WEA beträgt somit 223 m. Die Nennleistung der Anlagen wird vom Hersteller mit 5,6 MW angegeben. Eine WEA vom Typ Vestas V150-5.6 besitzt einen Dreiblattrotor, ein Rotorblattverstellungssystem und eine automatische Windnachführung. Die Anlage wird auf einem Stahlrohr- oder Hybrid-Betonturm errichtet. Zur Vermeidung von Lichtreflexen sind bei der WEA die Rotorblätter sowie die Maschinenhäuser mit einem matten Grauton beschichtet. Die geplante WEA erhält im Rahmen der Vorschriften zur Flugsicherheitskennzeichnung eine Tageskennzeichnung in Form von farblichen Markierungen am Turm und an den Rotorblättern. Die Nachtkennzeichnung („Befeuern“ an den Gondeln sowie am Turm) wird bedarfsgesteuert angelegt. Dabei wird die Befeuern der Windenergieanlage deaktiviert, wenn sich

kein Luftfahrzeug innerhalb eines Wirkraums von 4 km Entfernung und weniger als 600 m über der WEA befindet. So können Lichtmissionen um mindestens 90 % reduziert werden.

Zur Reduktion von Schallemissionen werden die Rotorblätter der WEA mit Serrations (Sägezahn-Hinterkanten) ausgestattet. Die WEA ist mit einem Blitzschutzsystem ausgestattet. Überwachungssysteme sorgen bei schwerwiegenden Störungen für die Abschaltung der Anlage. Die Anlage verfügt zudem über ein eigenständiges Eisansatzerkennungssystem, das bei Eisansatz an den Rotorblättern den Betrieb der WEA aussetzt und dadurch sicherstellt, dass Eisstücke nicht abgeworfen werden (VESTAS WIND SYSTEMS A/S 2021a, b).

Für das gesamte Vorhaben werden Biotope auf einer Fläche von etwa 30.870 m² verändert. Hiervon werden 11.559 m² für die Dauer des Betriebszeitraums in Anspruch genommen (Versiegelung, Kranauslegerflächen, dauerhafte Rodungsflächen, Böschungen). Kranauslegerflächen, dauerhafte Rodungsflächen und Böschungen nehmen ca. 5.143 m² ein. Eine Fläche von 19.311 m² wird lediglich während des Bauzeitraums beansprucht und anschließend wieder in die forstliche Nutzung übernommen.

Mögliche Ursachen von Umweltauswirkungen bzw. das Wirkpotenzial der geplanten Windenergieanlage werden in Hinblick auf bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen dargestellt. Risiken durch Störfälle, schwere Unfälle oder Katastrophen, auch unter Berücksichtigung der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels sowie für die Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen werden beschrieben und bewertet. Unter Berücksichtigung der verwendeten Technologien und Stoffe sowie der getroffenen Schutzmaßnahmen werden die verbliebenen Restrisiken für die menschliche Gesundheit, für Natur und Landschaft sowie für das kulturelle Erbe als sehr gering eingeschätzt.

Im zentralen Teil des vorliegenden Berichts werden die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der geplanten WEA auf die sogenannten Schutzgüter

- Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Landschaft
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern prognostiziert und bewertet.

Hierzu werden unter Berücksichtigung des spezifischen Wirkpotenzials der WEA, d. h. die Reichweite etwaiger Wirkfaktoren, schutzgutspezifische Untersuchungsräume abgegrenzt. Anschließend erfolgt

eine detaillierte Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer einzelnen Bestandteile (Schutzgüter). Eine Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgt im Rahmen einer Prognose für die einzelnen Schutzgüter.

Die Auswirkungen von Windenergieanlagen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit liegen insbesondere im Bereich akustischer und optischer Reize. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde eine Schallprognose der geplanten WEA erstellt. Die angewandten Berechnungsverfahren kommen zu dem Ergebnis, dass sowohl die „Zusatzbelastung“ durch die geplante WEA sowie durch die beantragten WEA 1, 2 und 3 des Windenergieprojektes Wilnsdorf als auch die „Gesamtbelastung“ unter Berücksichtigung der geplanten sowie 18 im Umfeld bestehenden WEA einhalten werden. Dabei ist zu Tageszeiten ein Volllastbetrieb möglich, nachts wird ein schallreduzierter Betrieb erforderlich, um die gesetzlichen Richtwerte einzuhalten.

Belastungen durch Schattenwurf sind laut dem Schattenwurfgutachten durch Abschaltung der geplanten WEA bei den zutreffenden meteorologischen Bedingungen so weit zu minimieren, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden. Dies wird durch die Installation einer geeigneten Abschaltautomatik gewährleistet.

Nach der aktuellen Rechtsprechung bedarf der Fall, bei dem der Abstand zwischen einem Wohnhaus und einer Windenergieanlage das Zwei- bis Dreifache der Gesamthöhe der WEA beträgt, regelmäßig einer Prüfung der Umstände und örtlichen Begebenheiten hinsichtlich möglicher „optisch bedrängender Wirkungen“. Innerhalb eines Radius von 669 m um den geplanten WEA-Standort (entspricht dem Dreifachen der Gesamthöhe der geplanten WEA) befinden sich keine Wohnhäuser. Somit kann ausgeschlossen werden, dass es zu einer optisch bedrängenden Wirkung kommt.

Während der Bauphase der geplanten WEA kann es in Anliegerstraßen zu Lärm- und ggf. Erschütterungs- und Staubbelastungen durch Baufahrzeuge kommen. Die Erschließung des WEA-Standortes über die Zuwegungstrasse der WEA-Standorte des Projektes Wilnsdorf wurde so geplant, dass diese Auswirkungen auf die Anwohner umliegenden Ortschaften möglichst gering ausfallen. Während der Baumaßnahmen – v. a. während fahrtenintensiver Phasen wie z. B. der Anlieferung von Schotter, Fundamentbeton oder Großkomponenten – ist nicht auszuschließen, dass Störwirkungen auf die Anwohner in den zu durchquerenden Ortschaften entstehen werden. Da diese temporär und räumlich begrenzt sind, ist nicht davon auszugehen, dass diese Lärmemissionen durch Bauverkehr erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Wohnumfeld verursachen werden.

Hinsichtlich der Erholungsfunktion für den Menschen weist der Untersuchungsraum einen hohen Wert für die Erholungsnutzung auf, da ein dicht ausgebautes Netz an Erholungsinfrastruktur vorhanden ist und der Rothaarsteig als bedeutender Wanderweg für den regionalen und überregionalen Tourismus durch

das Gebiet verläuft. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der aktuellen Studien zu Störungswirkungen von Windenergieanlagen auf Erholungssuchende ist anzunehmen, dass sich ein Teil der Erholungssuchenden von der geplanten WEA gestört fühlen werden. Ein überwiegender Teil der in den zugrundeliegenden Studien Befragten äußert dagegen Akzeptanz und fühlt sich durch Windenergieanlagen nicht bedeutend gestört. Messbare negative Effekte auf die Tourismusentwicklung in bestimmten Regionen sind durch den Ausbau der Windenergie nach dem derzeitigen Forschungsstand allenfalls in geringem Ausmaß zu erwarten. Zur Verminderung der Auswirkungen auf die Erholungsnutzung sollten die saisonalen Kernzeiten der Erholungsnutzung (z. B. Ferienzeiten) im Bauzeitenplan berücksichtigt werden. Zudem sollten Erholungssuchende im Bauzeitraum auf alternative Routen umgelenkt werden, um potenzielle Konflikte bzw. Gefährdungssituationen zwischen Erholungssuchenden und dem Baustellenverkehr zu entschärfen.

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Minderungsmaßnahmen ist nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen im Sinne des UVPG bzw. der 9. BImSchV auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit zu rechnen.

Hinsichtlich des Schutzguts Tiere wurden umfangreiche Erhebungen von Vogel- und Fledermausarten durchgeführt. Zusammenfassend ist nicht zu erwarten, dass die Errichtung und den Betrieb der geplanten WEA – unter der Voraussetzung, dass notwendige Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden – zu Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote (nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) führen wird.

Etwaige Beeinträchtigungen von Pflanzen oder Pflanzengemeinschaften werden nicht gesondert spezifiziert, sondern durch die Verluste von Biotopfunktionen bzw. durch den Wertverlust von Biotopen erfasst. Die vorgesehenen Baumaßnahmen sind so geplant, dass vorwiegend gering- bis mittelwertige Nadelwaldbiotope, jüngere Wiederbewaldungs- oder Kahlschlagflächen beansprucht werden. Die vorgesehene Zuwegung folgt in großen Teilen den bereits vorhandenen Forstwegen.

Durch das geplante Vorhaben werden vorwiegend Biotope mit geringer bis mittlerer ökologischer Wertigkeit zerstört bzw. verändert. Der Flächenbedarf wird auf das absolut notwendige Maß beschränkt. Streng geschützte Pflanzenarten sowie geschützte, schutzwürdige oder andere naturschutzfachlich wertvolle Bereiche werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigungen sind im Sinne der Eingriffsregelung als erheblich einzustufen und können durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen bzw. ersetzt werden (Aufwertung von Flächen mit geringer ökologischer Wertigkeit). Die dauerhaften Waldumwandlungsflächen umfassen für das geplante Vorhaben insgesamt etwa 10.657 m² und werden entsprechend kompensiert (vgl. LBP II, ECODa 2022d) Die temporären Waldumwandlungsflächen umfassen insgesamt etwa 18.329 m². Diese Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen mit Bäumen aufgeforstet und für die forstliche Nutzung entwickelt.

Unter Berücksichtigung der Kompensierbarkeit der Beeinträchtigungen ist nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen im Sinne des UVPG bzw. der 9. BImSchV auf das Schutzgut Pflanzen zu rechnen.

Das Projektgebiet zeigt insgesamt eine für nadelwaldgeprägte Mittelgebirgslagen typisch ausgebildete biologische Vielfalt. Die Biodiversität des Projektgebiets wird durch das geplante Vorhaben in kleinräumigen Maßstäben verändert, in ihren wesentlichen Grundzügen jedoch erhalten bleiben.

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen ist nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen im Sinne des UVPG bzw. der 9. BImSchV auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt zu rechnen.

Für die geplante WEA werden insgesamt 6.416 m² zuvor unversiegelter Fläche dauerhaft überbaut. Der Flächenbedarf des Windenergievorhabens ist dabei bereits auf das notwendige Maß reduziert, um auch den Eingriff in Natur und Landschaft möglichst gering zu gestalten. Die Versiegelungen werden aufgrund der technisch begrenzten Laufzeit von Windenergieanlagen nach Beendigung des Betriebs rückgebaut. Hierzu besteht eine Verpflichtung des Antragstellers, die in der Regel durch Hinterlegung einer Sicherheitskaution gedeckt wird. Die Flächen können somit nach der Laufzeit der WEA wieder in die ursprüngliche Waldnutzung überführt werden oder stehen für eine Folgenutzung (z. B. Repowering) zur Verfügung.

Hinsichtlich des Schutzguts Boden sind im Umfeld des geplanten WEA-Standortes v. a. Braunerden, Pseudogleye (Stauwasserböden) und Podsol-Pseudogleye in verschiedenen Ausprägungen vorhanden. Hierbei handelt es sich vorwiegend um Böden, die keine hervorzuhebende Schutzwürdigkeit aufweisen. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden durch Bodenabtrag und Versiegelung sind kleinräumig als erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden im Sinne der Eingriffsregelung zu bewerten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden entsteht durch die dauerhafte Versiegelung bzw. Teilversiegelung von Flächen und damit im Verlust von Bodenfunktionen auf einer Fläche von insgesamt etwa 6.416 m². Die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Bodens müssen ausgeglichen bzw. ersetzt werden. Ein als „Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion“ geführter Braunerdeboden befindet sich im Bereich der Zuwegung und ist auf einer Fläche von ca. 1.488 m² von Überbauung betroffen. Die Beeinträchtigung des schutzwürdigen Bodens wird im Sinne der Eingriffsregelung besonders berücksichtigt. Beeinträchtigungen des Bodens durch Verdichtung, Bodenabtrag, Erosion, Einträge von Fremdstoffen oder Veränderungen der organischen Substanz treten nur in geringfügigem Maße auf oder können durch geeignete Maßnahmen auf ein nicht erhebliches Maß herabgesetzt werden.

Das Schutzgut Wasser wird hinsichtlich Oberflächengewässern, Grundwasser sowie wasserrechtlich geschützter Gebiete betrachtet.

Innerhalb des Untersuchungsraums befinden sich der Quelltopf des Hermerichsborns, gewässernahe Feuchtbereiche sowie ein Quellbereich. Die Quell- und Feuchtbereiche befinden sich östlich des geplanten WEA-Standorts. Die Entwässerung erfolgt hier vornehmlich über den Hermerichsborn Richtung Nordwesten in einen Zufluss des Bichelbachs. Die Gewässer und Quellbereiche im Untersuchungsraum sind überwiegend naturnah ausgeprägt.

Unter Berücksichtigung der im Fachbeitrag Boden- und Gewässerschutz (BJÖRNSSEN BERATENDE INGENIEURE 2021) detailliert dargestellten Schutzmaßnahmen wird das geplante Vorhaben nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern führen.

Grundwasserbeeinträchtigende Wirkungen wie Grundwasserabsenkung, Grundwasserstau, Verminderung der Grundwasserneubildung oder die Veränderung von Grundwasserströmen sind durch den Bau und / oder den Betrieb der geplanten WEA bei Umsetzung von geeigneten Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen (vgl. BJÖRNSSEN BERATENDE INGENIEURE 2021 bzw. zusammenfassende Darstellung in Kapitel 5.2.2) nicht zu erwarten. Innerhalb der WEA befindet sich nach Angaben des Anlagenherstellers Stoffe, die z. T. als wassergefährdend (Wassergefährdungsklasse 1 – schwach wassergefährdend) eingestuft werden. Die WEA verfügt über verschiedene Schutzvorrichtungen. Die installierten Behälter sind so konstruiert, dass sie die maximal möglichen Mengen der im Störfall potenziell austretenden Stoffe auffangen können und einen Austritt wassergefährdender Stoffe somit verhindern. Die WEA wird durchgängig durch ein Kontroll- und Steuerungssystem überwacht. Sollten Störfälle auftreten, wird die WEA umgehend automatisch abgeschaltet und ein Servicetechniker zur WEA geschickt. Im Rahmen der Serviceinspektionen des Herstellers werden Kontrollen bezüglich außergewöhnlichen Fett- und / oder Ölaustritts durchgeführt. Unter Berücksichtigung der ausgeführten Maßnahmen sind erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser nicht zu erwarten.

In einer Mindestentfernung von ca. 230 zum geplanten WEA-Standort befindet sich auf hessischem Gebiet das Trinkwasserschutzgebiet „Schürfung Winkelstruth, Haiger-Dillbrecht“. Erhebliche Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet sind aufgrund der beschriebenen Schutzmaßnahmen gegen den Austritt wassergefährdender Stoffe sowie die Verfrachtung von Sedimenten und Nährstoffen weitgehend auszuschließen.

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen ist nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen im Sinne des UVPG bzw. der 9. BImSchV auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser zu rechnen.

Dem Projektgebiet kommt keine besondere Funktion für das Schutzgut Klima / Luft in Bezug auf klimatische Prozesse oder Luftaustauschprozesse zu. Während der Bauphase kommt es durch die

Verbrennungsmotoren der Baufahrzeuge zu temporär erhöhten Ausstößen von Treibhausgasen und Luftschadstoffen. In der Betriebsphase entstehen keine nennenswerten Emissionen klimabeeinflussender Stoffe oder Luftschadstoffe. Durch die Energiebereitstellung durch Windenergieanlagen kommt es zu einem geringeren Bedarf an der Nutzung fossiler Brennstoffe, wodurch positive Auswirkungen auf das Klima zu erwarten sind. Zusammenfassend ist festzustellen, dass für die geplante WEA nach Abzug des CO₂-Bindungspotenzials der dauerhaft umgewandelten Waldflächen ein Einsparpotenzial von ca. 8.944 t CO₂ / Jahr entsteht.

Das Projektgebiet liegt nach der Bewertung des LANDESAMTES FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) in einer Landschaft von hohem Wert und „besonderer Bedeutung“ und wird somit in die zweithöchste von vier Kategorien eingestuft.

Bei der Bewertung der Auswirkungen auf die Landschaft und die landschaftsgebundene Erholung ist zu berücksichtigen, dass die geplante WEA innerhalb des Untersuchungsraums nur von vergleichsweise geringen Flächenanteilen (ca. 3,4 % im Umkreis von 10.000 m) aus sichtbar sein wird. Darüber hinaus wurden von vierzehn Betrachtungspunkten Fotosimulationen der geplanten Windenergieanlage mit den beantragten WEA des Windparks Wilnsdorf angefertigt, um die optischen Auswirkungen zu veranschaulichen.

Von dem Vorhaben sind keine naturschutzfachlich besonders schützenswerten Bereiche betroffen. Bedeutsame Blickbeziehungen zu wertgebenden Merkmalen der historischen Kulturlandschaft bzw. zu Landschaftsteilen mit charakteristischer Eigenart und Bedeutung (v. a. landschaftsbildprägende Baudenkmäler bzw. Ortsansichten) werden nicht erheblich beeinflusst. Insgesamt führt das Vorhaben aus gutachterlicher Sicht unter Berücksichtigung der Maßstäbe der Rechtsprechung zu keiner Verunstaltung des Landschaftsbildes.

Für die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzguts im Sinne der Eingriffsregelung ist laut Windenergie-Erlass NRW ein Ersatzgeld zu entrichten, das zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden ist. Somit verbleiben im Sinne des UVPG keine erheblich nachteiligen Auswirkungen.

Zum Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zählen Bodendenkmäler und archäologisch bedeutsame Stätten, Baudenkmäler sowie landesweit bzw. regional bedeutsamen Kulturlandschaften neben sonstigen relevanten Sachgütern.

Ausgewiesene Bodendenkmäler befinden sich im Umkreis von 300 m zu dem geplanten WEA-Standort oder im Nahbereich der Zuwegung nicht.

Im Untersuchungsraum von 3.345 m um den geplanten WEA-Standort befinden sich laut den vorliegenden Denkmallisten insgesamt 14 Baudenkmäler. Darüber hinaus wurden weitere raumprägende Denkmäler in die Prüfung einbezogen. Eine substantielle und funktionale Betroffenheit

von Baudenkmalern durch das geplante Vorhaben ist aufgrund der Abstände zwischen den vorhandenen Baudenkmalern und den vom Vorhaben betroffenen Flächen ausgeschlossen. Erhebliche Auswirkungen auf die vorhandenen Baudenkmalern durch Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen oder der denkmalspezifischen Umgebung sind nach Analyse der zu erwartenden Auswirkungen nicht zu erwarten.

Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche und -elemente werden in den amtlichen „Kulturlandschaftlichen Fachbeiträgen“ zur Landes- und Regionalplanung dargestellt. Erhebliche nachteilige Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzzwecke und wertgebenden Elemente der bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche sind unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Sonstige Sachgüter sind im Untersuchungsraum in Form der forstwirtschaftlich genutzten Flächen, Wirtschaftswege und Straßen sowie jagdlichen Einrichtungen vorhanden. Die forstwirtschaftlich genutzten Flächen im Untersuchungsraum verlieren durch das Fällen von Bäumen vor der Hiebsreife (sofern diese aktuell mit Bäumen bestockt sind) sowie den dauerhaften Verlust an forstwirtschaftlich genutzter Fläche an Wert. Die Nutzbarkeit der verbleibenden forstwirtschaftlich genutzten Flächen wird durch das geplante Vorhaben nicht erheblich eingeschränkt.

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf geschützte oder schutzwürdige Bestandteile von Natur und Landschaft werden im Rahmen des vorliegenden Berichts ebenfalls dargestellt und bewertet.

Zur Prüfung der Verträglichkeit der vorliegenden Planung mit den Erhaltungszielen bzw. den Schutzzwecken der im Umfeld vorhandenen Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiet „Gernsdorfer Weidekämpfe“ sowie EU-Vogelschutzgebiet „Hauberge bei Haiger“) wurde eine Studie zur FFH-Verträglichkeitsprüfung erstellt (BÜRO FÜR FAUNISTISCHE FACHFRAGEN 2021b). Die Studie kommt zu dem Schluss, dass das geplante Vorhaben bzgl. aller maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie bewertet wird.

Hinsichtlich der sechs im Untersuchungsraum vorhandenen Naturschutzgebiete (NSG) wurde geprüft, ob erhebliche Auswirkungen auf Tierarten oder auf die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft, sofern diese für den Schutzzweck relevant sind, ausgelöst werden. Aus Gutachtersicht sind die Auswirkungen auf die vorhandenen NSG insgesamt nicht als erheblich zu bewerten.

Auch zur Einschätzung der Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Wilnsdorf“, in dem der geplante WEA-Standort liegen, wurde ein eigenständiges Gutachten erstellt (FROELICH & SPORBECK 2022). Demnach sind die naturschutzfachlichen Kriterien für eine erforderliche Befreiung von den Bauverboten des LSG aus Gutachtersicht grundsätzlich günstig.

Die im Untersuchungsraum vorhandenen geschützten Biotop- und Biotopkatasterflächen werden aufgrund der gegebenen Entfernungen nicht beeinträchtigt. Im Untersuchungsraum befinden sich keine Schutzgebiete der Kategorien Nationalparke, Nationale Naturmonumente, Biosphärenreservate,

Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile oder Alleen. Erhebliche Auswirkungen auf Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind oder Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte gehen von dem geplanten Vorhaben ebenfalls nicht aus.

Als Wechselwirkungen gelten im Verständnis des UVPG bzw. der 9. BImSchV sämtliche Auswirkungen eines Projekts auf die Wechselbeziehungen zwischen zwei oder mehr Teilen eines (Öko-)Systems. Die Wechselbeziehungen werden im Umfeld des Projektgebiets durch die intensive anthropogene Nutzung (intensive Forstwirtschaft) deutlich geprägt. Die durch das geplante Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen der abiotischen Faktoren wirken in den meisten Fällen lediglich kleinräumig, so dass sie sich nicht in nennenswertem Maße auf Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Schutzgütern auswirken werden.

Die voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens (auch als „Nullvariante“ bezeichnet) wird im Rahmen des vorliegenden Berichts schutzgutbezogen dargestellt. Es ist zu erwarten, dass sich die Schutzgüter im Projektgebiet bei Nichtdurchführung des Vorhabens auf Grundlage der strukturellen Rahmenbedingungen (Ausprägung als großflächiges Waldgebiet) im Zuge der natürlichen, nutzungsbedingten und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen weiterentwickeln werden.

Möglichkeiten zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter sowie der im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung entstehende Kompensationsbedarf von nicht vermeidbaren Eingriffen werden im vorliegenden Bericht aufgeführt. Durch die geplanten Maßnahmen sollen die entstehenden Eingriffe in den Naturhaushalt (Schutzgüter Pflanzen, Boden) kompensiert und zudem der forstrechtliche Ausgleich abgedeckt werden. Hierzu ist eine Aufforstung von Waldflächen mit heimischen Laubbaumarten auf aktuell bestockungsfreien Kalamitätsflächen im Umfeld der geplanten WEA-Standorte auf einer Fläche von mindestens 12.788 m² vorgesehen.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen wird der durch das geplante Vorhaben entstehende Biotopwertverlust, die Beeinträchtigungen von Böden sowie der Bedarf der forstrechtlichen Kompensation vollständig und fachgerecht multifunktional ausgeglichen. Mit der Durchführung der Maßnahmen gelten die erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts im Sinne der Eingriffsregelung als kompensiert.

Weitere Ausführungen betreffen Art und Ausmaß, Schwere und Komplexität, die Wahrscheinlichkeit, den voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der prognostizierten Auswirkungen. Ein etwaiger grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen ist

aufgrund der Entfernung des Projektgebiets von der nächstgelegenen Bundesgrenze von über 130 km auszuschließen.

Zusammenwirkende Auswirkungen von bestehenden Windenergieanlagen, der Zuwegung sowie der geplanten Kabelverlegung mit dem geplanten Vorhaben werden schutzgutbezogen in den einzelnen Unterkapiteln des Kapitels 4 dargestellt. Über die betrachteten Windenergieanlagen, die Zuwegung und die Kabelverlegung hinaus sind keine weiteren Pläne oder Projekte, die Beeinträchtigungen der aufgeführten Schutzgüter im Zusammenwirken mit dem geplanten Vorhaben ausüben könnten, bekannt.

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und den darüber hinaus vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen sind durch die geplante Errichtung und den Betrieb der geplanten Windenergieanlage – auch unter Berücksichtigung möglicher zusammenwirkender Auswirkungen mit anderen bestehenden Windenergieanlagen, Plänen oder Projekten – aller Voraussicht nach keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen im Sinne des UVPG bzw. der 9. BImSchV zu erwarten.

juwi AG
Energie - Allee 1
55286 Wörrstadt
Deutschland
z. Hd.: Rim Bel Hadj Salem

Datum
Rheine, 21. Mai 2021/FLKON

Turmdrehkran/Kletterkran

Sehr geehrte Frau Salem,

bezugnehmend auf Ihre Anfrage bzgl. der generellen Verfügbarkeit der Krantechnologien „Turmdrehkran und Kletterkran“ möchten wir Ihnen im Folgenden eine Rückmeldung geben:

Kletterkran:

Damit ein Kletterkran eingesetzt werden kann, muss das Turmdesign zwingend dafür ausgelegt sein. Dies umfasst zum einen die Turmstatik sowie spezielle Haltepunkte für den Kran. Dies ist bei unseren Türmen nicht der Fall. Daher muss ich Ihnen leider mitteilen, dass diese Technologie nicht zum Einsatz kommen kann.

Turmdrehkran:

Beim Turmdrehkran können grundsätzlich zwei Varianten zum Einsatz kommen. Erstens eine Variante, welche sich am Turm abstützt. Wie auch beim Kletterkran muss hierfür der Turm entsprechend der Anforderungen ausgelegt sein. Dies ist bei unserem aktuellem Turmportfolio nicht der Fall und somit ebenfalls keine Option.

Zweitens eine Variante welche ohne Haltepunkte am Turm selbst auskommt. Diese Turmdrehkranvariante ist kein Standard des Vestas Kranportfolio in Deutschland. Eine projektspezifische Planung mit diesem Kran ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. Daher können wir nicht empfehlen, den Turmdrehkran als Grundlage Ihrer Planung zu nutzen.

Wir stehen jedoch wie gewohnt zur Verfügung, um gemeinsam mit Ihnen eine standortspezifische und flächenoptimierte Kranstellflächenplanung abzustimmen.

Mit freundlichen Grüßen
Vestas Deutschland GmbH



Florian Könker
Senior Sales Manager

Vestas Deutschland GmbH-48432 Rheine
Dir: +49597180001422, flkon@vestas.com

Vestas Deutschland GmbH

Kapstadtring 7, 22297 Hamburg, Deutschland
Tel: +49 4841 971 0, Fax: +49 4841 971 360, vestas-centraleurope@vestas.com, www.vestas.com
Bank: UniCredit Bank - HypoVereinsbank, München
IBAN: DE45 7002 0270 0666 8897 54, BIC: HYVEDEMMXXX
Handelsregister: Hamburg HRB 154968, Umsatzsteueridentifikationsnummer: DE 134 657 783
Steueridentifikationsnummer: 27/197/00066 Firmenname: Vestas Deutschland GmbH
Geschäftsführer: Cornelis de Baar, Hans Martin Smith, Guido Hinrichs

juwi AG
Energie - Allee 1
55286 Wörrstadt
Deutschland
z. Hd.: Rim Bel Hadj Salem

Datum
Rheine, 30.Juni 2022/FLKON

Turmdrehkran/Kletterkran

Sehr geehrte Frau Salem,

bezugnehmend auf Ihre Anfrage bzgl. der generellen Verfügbarkeit der Krantechnologien „Turmdrehkran und Kletterkran“ möchten wir Ihnen im Folgenden eine Rückmeldung geben:

Kletterkran:

Damit ein Kletterkran eingesetzt werden kann, muss das Turmdesign zwingend dafür ausgelegt sein. Dies umfasst zum einen die Turmstatik sowie spezielle Haltepunkte für den Kran. Dies ist bei unseren Türmen nicht der Fall. Daher muss ich Ihnen leider mitteilen, dass diese Technologie nicht zum Einsatz kommen kann.

Turmdrehkran:

Beim Turmdrehkran können grundsätzlich zwei Varianten zum Einsatz kommen. Erstens eine Variante, welche sich am Turm abstützt. Wie auch beim Kletterkran muss hierfür der Turm entsprechend der Anforderungen ausgelegt sein. Dies ist bei unserem aktuellem Turmportfolio nicht der Fall und somit ebenfalls keine Option.

Zweitens eine Variante welche ohne Haltepunkte am Turm selbst auskommt. Diese Turmdrehkranvariante ist kein Standard des Vestas Kranportfolio in Deutschland. Eine projektspezifische Planung mit diesem Kran ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. Daher können wir nicht empfehlen, den Turmdrehkran als Grundlage Ihrer Planung zu nutzen.

Wir stehen jedoch wie gewohnt zur Verfügung, um gemeinsam mit Ihnen eine standortspezifische und flächenoptimierte Kranstellflächenplanung abzustimmen.

Mit freundlichen Grüßen
Vestas Deutschland GmbH



Florian Könker
Senior Sales Manager

Vestas Deutschland GmbH-48432 Rheine
Dir: +49597180001422, flkon@vestas.com

Vestas Deutschland GmbH

Kapstadtring 7, 22297 Hamburg, Deutschland
Tel: +49 4841 971 0, Fax: +49 4841 971 360, vestas-centraleurope@vestas.com, www.vestas.com
Bank: UniCredit Bank - HypoVereinsbank, München
IBAN: DE45 7002 0270 0666 8897 54, BIC: HYVEDEMMXXX
Handelsregister: Hamburg HRB 154968, Umsatzsteueridentifikationsnummer: DE 134 657 783
Steueridentifikationsnummer: 27/197/00066 Firmenname: Vestas Deutschland GmbH
Geschäftsführer: Cornelis de Baar, Emma Bergman, Daniel Fröhling.