

Kurzbeschreibung

zum BImSchG-Antrag

für das Vorhaben

Repowering Windenergie Meschede Einhaus

Neubau von 3 x NORDEX N149-5.7 auf 164 m Nabenhöhe

Rückbau von 4 x Vestas V90 Anlagen

Gemarkung Remblinghausen/Drasenbeck

Datum: 16.04.2025

Antragsteller:

ENOVA Windpark Meschede Betriebs GmbH & CO. KG

Steinhausstraße 112

26831 Bunderhee

Verfasser:

Ramboll Deutschland GmbH

Jürgen-Töpfer-Straße 48

22763 Hamburg

Ramboll Deutschland GmbH

Geschäftsführer	Adresse / Homepage	Kontakt / E-Mail	Handelsregister
Stefan Wallmann Hannes Reuter I	Jürgen-Töpfer-Straße 48 22763 Hamburg www.ramboll.de/energie	Tel.: ++49 209 167 2550 Fax: ++49 209 167 2551 hri@ramboll.com	Amtsgericht Hamburg HRB 168273 DE201883746 Steuernr. 143/174/11198

Inhalt

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG.....	3
2	DER STANDORT	3
2.1	Grenzabstände	4
3	DIE WINDENERGIEANLAGE	7
4	BAUBESCHREIBUNG	8
4.1	Zufahrt und Erschließung	8
4.2	Kabel	9
4.3	Kran- und Montageflächen	9
4.4	Fundamentbau	10
4.5	Flächenbedarf	12
4.6	Standicherheit	12
4.7	Betriebslaufzeit	12
4.8	Flugsicherheit, Erdbebenmessstationen und Wetterradar	13
5	UMWELTEINWIRKUNGEN	13
5.1	Emissionen / Immissionen, Stoffe, Abwasser und Abfälle	13
5.2	Umweltverträglichkeit, Naturhaushalt, Landschaftsbild, Natur- und Artenschutz	15
5.3	Wasserschutz-, Überschwemmungsgebiete	15
5.4	Weitere nachzureichende Unterlagen	15

Standorten sind den Tabellen 2-1 und 2-2 zu entnehmen, die der Bestandsanlagen Tabelle 2-3. Abbildung 1-1 zeigt die Lage der geplanten und bestehenden Standorte.

Tabelle 2-1: Übersicht geplante WEA

Bezeichnung	Typ	Nennleistung [MW]	Nabenhöhe [m]	Rotordurchmesser [m]
WEA 1	N149-5.7	5,7	164	149,1
WEA 2	N149-5.7	5,7	164	149,1
WEA 3	N149-5.7	5,7	164	149,1

Tabelle 2-2: Verortung der geplanten WEA

Bezeichnung	UTM ETRS 89 Z32		Gemarkung	Flur	Flurstück
	Ost	Nord			
WEA 1	452.283	5.681.802	Remblinghausen	4	32
WEA 2	452.446	5.681.399	Drasenbeck	6	38
WEA 3	452.131	5.681.446	Drasenbeck	6	47

Tabelle 2-3: Übersicht über die Bestandsanlagen (Vestas V90)

Bezeichnung	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Z32		Gemarkung	Flur	Flurstück
		Ost	Nord			
WEA 1	95	452.220	5.681.253	Drasenbeck	6	46/47
WEA 2	95	452.511	5.681.488	Drasenbeck	6	38
WEA 3	105	452.474	5.681.797	Drasenbeck	6	10
WEA 4	105	452.144	5.681.647	Drasenbeck	6	38

2.1 Grenzabstände

Gemäß § 6 Landesbauverordnung NRW Land Nordrhein-Westfalen, unter Bezug auf das „zweite Gesetz zur Änderung der Landesbauordnung 2018“ vom 01.01.2024, berechnet sich die Tiefe der Abstandsfläche auf folgende Weise:

Abstandsfläche = größte Höhe der Anlage x 0,3

Größte Höhe der Anlage = Nabenhöhe + Rotorradius

Daraus ergibt sich bei vorliegender Nabenhöhe und Rotorradius folgende Berechnung:

Nabenhöhe = 164,00 m

Rotorradius = 74,55 m

Abstandsfläche = (164,00 m + 74,55 m) x 0,3 = **71,57 m**

Die Tiefe der Abstandsfläche ab geometrischem Turmmittelpunkt beträgt somit 71,57 m.

Die betroffenen Eigentümer, die Grundstücke innerhalb dieser Abstandsfläche besitzen, sind in Kenntnis des Bauvorhabens und erklären sich mit einer Eintragung einer Abstandsbaulast einverstanden.

2.2 Planungsrecht

Im Rahmen der 19. Änderung des Regionalplans Arnsberg – Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis wurden Windenergiebereiche u.a. im Hochsauerlandkreis festgesetzt und textliche Festlegungen zur Steuerung des Windenergieausbaus ergänzt bzw. angepasst. Ein Umweltbericht liegt der Planänderung bei. Durch das Wind-an-Land-Gesetz (WaLG) werden mit seinem Teil Windflächenbedarfsgesetz (WindBG) den Bundesländern Flächenziele vorgegeben, die benötigt werden, um die Ausbauziele für Windenergie zu erreichen. Demnach ist Nordrhein-Westfalen verpflichtet, 1,8 % seiner Fläche für Windenergie zur Verfügung zu stellen, der Planungsregion Arnsberg fällt ein Anteil von 13.186 ha (entspricht 2,13 % der Gesamtfläche der Region) zu.

Windenergiebereiche (WEB) sind Vorranggebiete gemäß §7 Abs. 3 Nr. 1 ROG ohne Ausschlusswirkung. Das bedeutet, dass auf kommunaler Bauleitplanung weitere Flächen für den Ausbau der Windenergie festgelegt werden können. Die Ausweisung von WEB soll den Ausbau von Windenergie konzentrieren und somit u.a. die Akzeptanz bei der Bevölkerung erhöhen. Innerhalb von WEB sind sämtliche Planungen oder Maßnahmen unzulässig, welche dem Nutzungszweck, also dem Ausbau der Windenergie, entgegenstehen.

Die WEB sind als sogenannte Rotor-Out-Flächen festgelegt; demnach muss nicht die komplette vom Rotor überstrichene Fläche innerhalb der WEB liegen.

Das Vorhabengebiet liegt im WEB: 07.08.WEB.008 (Abbildung 2-1). Das WEB wurde im Zuge der Regionalplanänderung verkleinert, sämtliche Standorte befinden sich dennoch innerhalb seiner Grenzen.



Die Standorte liegen außerhalb von nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen und außerhalb von Schutzgebieten.

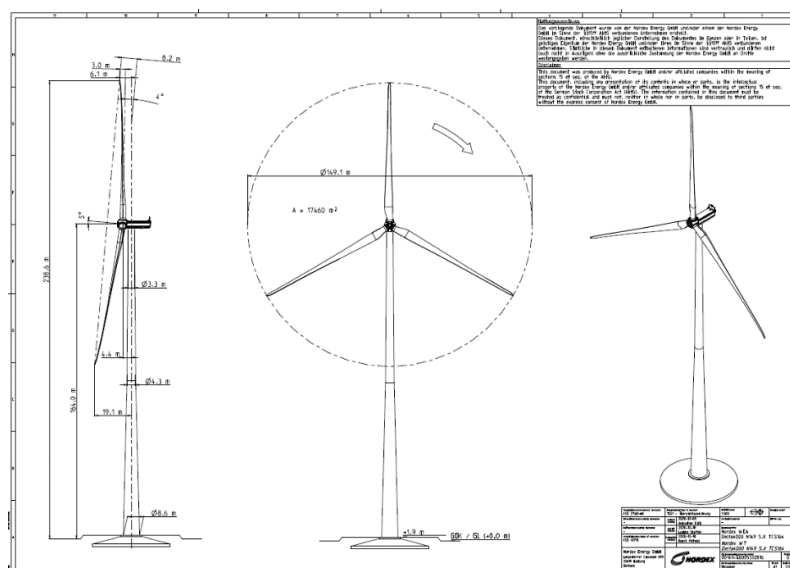
3 DIE WINDENERGIEANLAGEN

Es sollen drei WEA vom Typ Nordex N149-5.7 auf 164 m Nabenhöhe errichtet werden (Abbildung 3-1).

Bei diesem Typ handelt es sich um drehzahlvariable Windenergieanlagen, welche aus den folgenden Hauptbestandteilen bestehen:

- Rotor mit Rotornabe, drei Rotorblättern und dem Pitchsystem
- Maschinenhaus mit Rotorwelle und -lager, Getriebe, Generator, Azimutsystem, Mittelspannungstransformator und Umrichter
- Hybridturm mit Fundament
- Mittelspannungsschaltanlage (MS-Schaltanlage) im Turmfuß
- Die Windenergieanlage ist gemäß IEC 61400-22 und DIBt 2012 zertifiziert.

Die Nordex N149-5.7 wird auf einem Hybridturm mit 164 m Nabenhöhe errichtet. Die Gesamthöhe der Anlage beträgt 238,8 m. Der Hybridturm besteht im unteren Teil aus einem Betonturm und im oberen Teil aus einem Stahlrohrturm mit drei Sektionen. Der Turm wird mit dem im Fundament einbetonierten Ankerkorb verschraubt.



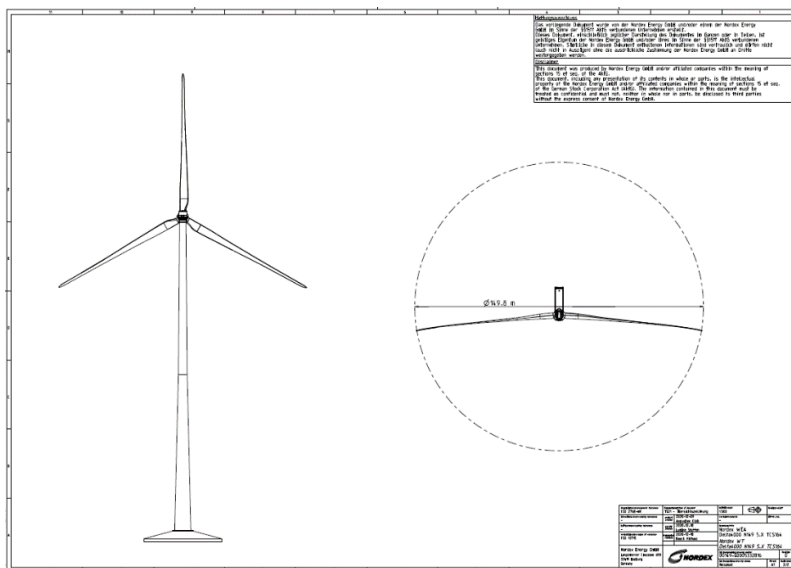


Abbildung 3-1: Übersichtszeichnungen der N149-5.7 (5,7 MW) auf 164 m Nabenhöhe (Quelle: Nordex 2024)

4 BAUBESCHREIBUNG

Im Folgenden wird eine Übersicht über den Bauablauf und die benötigten Flächen gegeben. Für weitere Details s. insbesondere Kapitel 4.1.6 (Technische Spezifikation Zuwegung- und Baustellenflächen) und die Ergänzung in Kapitel 4.1.7 dieses Antrages.

4.1 Zufahrt und Erschließung

Die Anfahrt zum Standort erfolgt, soweit möglich, über das vorhandene öffentliche Straßen- und Wegenetz. Dieses ist gegebenenfalls entsprechend der Schwerlastanforderungen des Herstellers zu ertüchtigen bzw. auszubauen (z.B. Erweiterung von Kurvenradien). Im Bereich zwischen den Bestandstraßen und dem jeweiligen Standort müssen neue Wege und eine Kranstellfläche sowie Montage- und Lagerflächen angelegt werden.

Entsprechend der Anforderungen des Herstellers müssen die Schotterwege eine befahrbare Breite von min. 4,50 m auf gerader Strecke und 7,50 m in Kurvenbereichen aufweisen und für Achslasten von 12 t (parkintern) bis 20 t (parkextern) ausgelegt sein. Für die Tragfähigkeit der Seitenbereiche beträgt der minimale Böschungswinkel neben der Fahrbahn 1:2. Die Anforderungen des Herstellers an die maximalen Steigungen und Gefälle sind zu beachten. Die Entwässerung der Zuwegungen wird durch ein Quergefälle von 1 bis 2 % an jeder Seite sichergestellt. Liegen Streckenabschnitte der Zuwegung auf gleichem Höhengniveau oder unter dem Höhengniveau der umliegenden Felder, Acker etc. wird gegebenenfalls eine entsprechende Entwässerung umgesetzt. Für die Anlieferungen der Großkomponenten beträgt die erforderliche Lichtraumhöhe je nach Lieferung auf öffentlichen Straßen 5 m, innerhalb der Baustellenzuwegung 5-6 m und die Breite mindestens 6 m. Die Steigungen

dürfen für Vorwärtsfahrten, je nach Deckschicht 6 bzw. 7 % nicht übersteigen. Für Rückwärtsfahrten gelten geringere Höchstwerte.

Vor der Ausführung sind insbesondere vorhandene Kabel, Versorgungsleitungen oder dergleichen zu ermitteln. Sollten bestehende Versorgungsleitungen betroffen sein, wird mit dem jeweiligen Betreiber eine technische Lösung zur Querung der Leitung abgestimmt.

Um einen reibungslosen Baustellenverkehr zu gewährleisten, müssen bauzeitliche Ausweichbuchten und Parkflächen (ohne Gefälle, Seitenneigung max. 2 %) vorgehalten werden. Mindestens eine solche Fläche muss sich an der Einfahrt befinden. Bei einspurigen Hauptzufahrten mit einer Länge von über 500 m sind zusätzlich alle 300 m Ausweichflächen herzustellen.

Die folgende Abbildung 4-1 zeigt den schematischen Aufbau für den Wegebau. Der Aufbau der Wege und Kranstellflächen kann sich nach Vorliegen eines Baugrundgutachtens noch verändern.

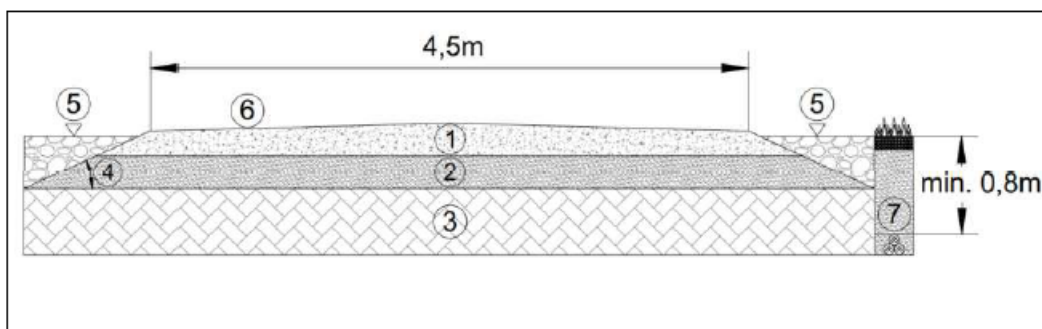


Abbildung 1 Beispielhafter Aufbau der Zufahrt

- 1 Tragschicht verdichtet, Schotter: 15-30 cm
- 2 Unterbau verdichtet 30-100 cm
- 3 Tragfähiger Boden
- 4 Böschung 1:2
- 5 Geländeoberkante
- 6 Querneigung < 2 %
- 7 Kabelgräben

Abbildung 4-1: Schematischer Aufbau (Querschnitt) der Zufahrt (Quelle: Nordex 2024)

4.2 Kabel

Die Netzanbindung erfolgt von den WEA über ein Erdkabel bis zum Netzanbindungspunkt.

4.3 Kran- und Montageflächen

Für die Errichtung der Windkraftanlagen wird eine Kranstellfläche benötigt (Abbildung 4-2). Die Fläche wird als Schotterfläche angelegt und bleibt für die gesamte Betriebszeit der Windkraftanlage erhalten. Die Größe der Flächenpressung muss mindestens 250 kN/m² betragen.

Darüber hinaus werden bauzeitlich weitere Flächen benötigt, die nach Abschluss der Bau- maßnahme wieder zurückgebaut werden (z. B. Montage- und Lagerflächen). Zum Kranauf- bau muss zudem eine ca. 210 m lange und 6 m breite wurzelstockfreie Auslegermontagefläche vorgehalten werden. Sie darf keine Steigung bzw. Gefälle aufwei- sen. Diese Fläche kann nach Errichtung der WEA wieder in den Ursprungszustand versetzt werden. Selbiges gilt teilweise für weitere Lagerflächen, wie Turm- und Blattlagerflächen und die Hilfskranstellfläche.

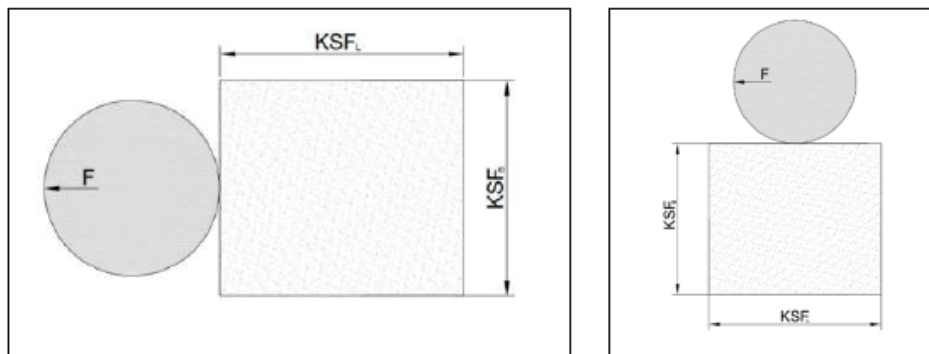


Abbildung 4-2: Schematische Darstellung einer Kranstellfläche in Vor-Kopf und seitlicher Anordnung (Quelle: Nordex 2024)

4.4 Fundamentbau

Die Gründung wird als kreisrundes Flachfundament ohne Keller mit einem Durchmesser von 24 m ausgeführt.

Die Einbindung des Fundaments unter der Grundoberkante (GOK) beträgt 0,89 m. Die Fundamentoberkante liegt 1,91 m oberhalb der GOK. Eine Anpassung der Gründungstiefe an örtliche Verhältnisse ist unter Berücksichtigung der zulässigen Gesamthöhe und des Grundwasserstandes möglich.

Zur Verankerung des Turmes ist ein Ankerkorb in den Betonkörper des Fundamentes eingebaut, mit dem der Turm verschraubt wird.

Die Windenergieanlage ist für die Klasse S gemäß IEC 61400-1 bzw. Windzone S nach DIBt 2012 ausgelegt.

Die Festlegung der endgültigen Größe und eine genaue Beschreibung der Fundamente erfolgt nach Vorliegen eines Baugrundgutachtens. Das Baugrundgutachten wird nachgereicht.

Anforderungen an den Baugrund

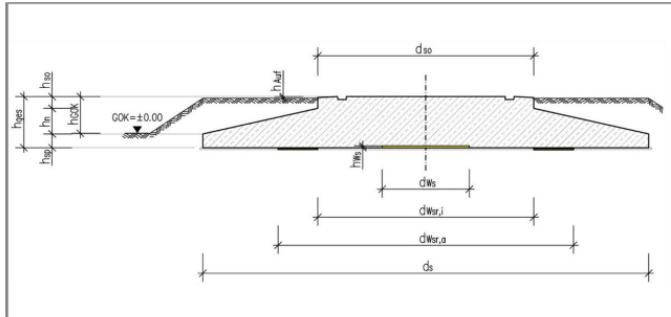
- maximal zulässige Bodenpressung im BS-P: $\sigma_{\text{MAX,BS-P}} \geq 258 \text{ kN/m}^2$
- maximal zulässige Bodenpressung im BS-A: $\sigma_{\text{MAX,BS-A}} \geq 359 \text{ kN/m}^2$
- Statische Drehfederkonstante: $k_{\phi,\text{stat}} \geq 60.000 \text{ MNm/rad}$
- Dynamische Drehfederkonstante: $k_{\phi,\text{dyn}} \geq 300.000 \text{ MNm/rad}$
- Die maximal erlaubte Einbindetiefe für das Fundament unter GOK, bezogen auf die Fundamentsohle, ist der entsprechenden Zeichnung zu entnehmen (Abbildung 4-3).

BIMSCHG-ANTRAG VOM 16.04.2025

3X NORDEX N149-5.7 164 M NABENHÖHE

WINDENERGIEANLAGEN MESCHEDE EINHAUS

ANTRAGSTELLER: ENOVA WINDPARK MESCHEDE BETRIEBS GMBH & CO. KG



$d_s = 24,00$ m (Außendurchmesser)

$d_{so} = 10,90$ m (Sockeldurchmesser)

$d_{ws} = 4,40$ m (Weichschichtdurchmesser)

$d_{wsr,i} = 10,90$ m (Innere Weichschichtsdurchmesser)

$d_{wsr,a} = 14,90$ m (Äußere Weichschichtsdurchmesser)

$h_{ges} = 2,80$ m (Fundamenthöhe)

$h_{sp} = 0,70$ m (Spornhöhe)

$h_n = 1,50$ m (Spornneigungshöhe)

$h_{so} = 0,60$ m (Sockelhöhe)

$h_{gok} = 1,91$ m (Abstand Fundamentoberkante - Grundoberkante)

$h_{auf} = 0,10$ m (Abstand Fundamentoberkante - Überschüttungoberkante)

$h_{ws} = 0,05$ m (Weichschichtsdicke)

Abbildung 4-3: Schematische Darstellung eines exemplarischen Fundamentes, nicht maßstabsgetreu (Quelle: Nordex 2024)

4.5 Flächenbedarf

Je WEA werden die folgenden Flächen benötigt:

- Fundament (d = 24 m): Ca. 453 m² je nach Ausführung (dauerhaft)
- Kranstellfläche: Ca. 1.575 m² (dauerhaft)
- Ablage- und Montageflächen (Blatt-, Maschinenhaus-, Triebstrang-, Turmlagerfläche, Nabenvormontage-, Kranauslegerfläche): Ca. 3.064 m² (temporär)

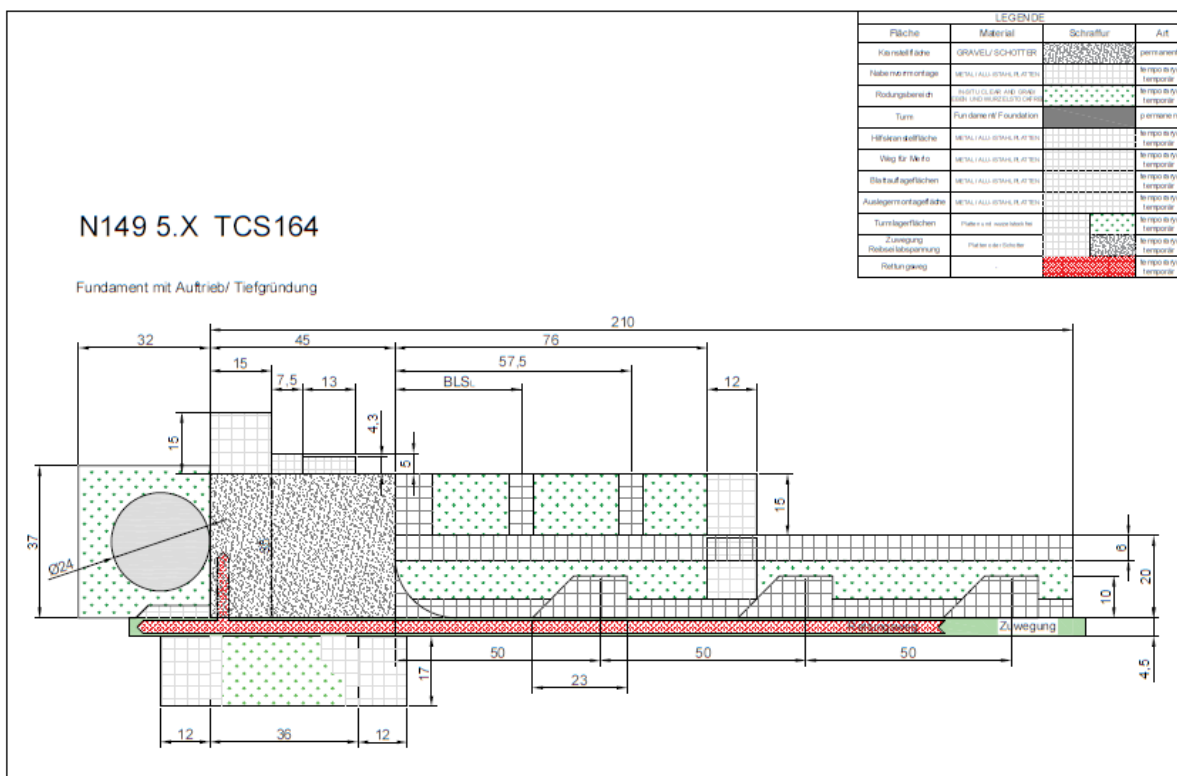


Abbildung 4-4: Übersicht über den Flächenbedarf

4.6 Standsicherheit

- Der Typenprüfbescheid für Turm und Fundamente der N149-5.7 auf einer Nabenhöhe von 164 m liegt vor (Kapitel 3.6.1).
- Eine Gutachterliche Stellungnahme zur Standorteignung für den Windpark Einhaus liegt vor und ist dem Kapitel 13.2.1 beigelegt.

4.7 Betriebslaufzeit

Für die WEA ist ein Dauerbetrieb von 25 Jahren vorgesehen. Nach Betriebseinstellung wird die WEA vollständig rückgebaut und der Ursprungszustand der genutzten Flächen wiederhergestellt.

4.8 Flugsicherheit, Erdbebenmessstationen und Wetterradar

Aufgrund der Bauhöhe (>100 m ü. Gr.) wird die WEA mit einer bedarfsgerechten Tages- und Nachtkennzeichnung ausgerüstet und als Luftfahrthindernis nach AVV gekennzeichnet.

Zivile Flugsicherheitseinrichtungen, Erdbebenmessstationen und Wetterradaranlagen befinden sich nicht in relevanter Nähe.

5 UMWELTEINWIRKUNGEN

5.1 Emissionen / Immissionen, Stoffe, Abwasser und Abfälle

Die geplanten WEA werden die zulässigen immissionsrechtlichen Richtwerte einhalten. In den BImSchG-Antragsunterlagen sind die Gutachten zur Bewertung der Schallemissionen und -immissionen sowie zum Schattenwurf enthalten.

Schallprognose

- An den Immissionsorten Me04, Me07 und Me11 Kü02 werden die nächtliche Immissionsrichtwerte durch die Gesamtbelastung um 1 dB überschritten. Die Zusatzbelastung hält den Immissionsrichtwert ein. Nach Ziffer 3.2.1 Absatz 3 TA Lärm soll die Genehmigung bei einer Überschreitung um 1 dB aufgrund der Vorbelastung nicht versagt werden. Eine Änderung des Schalldruckpegels um bis zu etwa 1 dB wird vom menschlichen Gehör subjektiv nicht wahrgenommen und als nicht erheblich eingestuft.
- Am Immissionsort Me08 wird der nächtliche Immissionsrichtwert bereits durch die Vorbelastung überschritten. Die Zusatzbelastung unterschreitet den Immissionsrichtwert um mehr als 10 dB(A). Nach Ziffer 3.2.1 Absatz 2 TA Lärm ist der Zusatzbeitrag als irrelevant anzusehen. Zudem liegt der Immissionsort nach Ziffer 2.2 TA Lärm nicht mehr im Einwirkungsbereich der geplanten WEA.
- Am Immissionsort Me15 wird der nächtlichen Immissionsrichtwert durch die Gesamtbelastung um 1 dB überschritten. Die Zusatzbelastung hält den Immissionsrichtwert ein. Nach Ziffer 3.2.1 Absatz 3 TA Lärm soll die Genehmigung bei einer Überschreitung um 1 dB aufgrund der Vorbelastung nicht versagt werden. Weiterhin unterschreitet die Zusatzbelastung den Immissionsrichtwert um mind. 6 dB. Nach Ziffer 3.2.1 Absatz 2 TA Lärm ist der Zusatzbeitrag als irrelevant anzusehen.
- An den Immissionsorten Me13 und Me14 werden die nächtlichen Immissionsrichtwerte bereits durch die Vorbelastung überschritten. Die Zusatzbelastung hält den Immissionsrichtwert ein. Der Immissionsbeitrag der neu geplanten WEA ist jedoch im Vergleich zu dem der zurückzubauenden WEA an den betrachteten Immissionsorten um 0,3 bzw. 0,6 dB geringer.
- Somit darf die Genehmigung gemäß § 16b Abs 3 BImSchG [10] nicht versagt werden.

- An allen weiteren Immissionsorten werden die Nacht-Immissionsrichtwerte nach TA Lärm unter Berücksichtigung des oberen Vertrauensbereichs eingehalten. Von einer schädlichen Umwelteinwirkung bzw. einer erheblichen Belästigung i. S. d. BImSchG ist demnach nicht auszugehen.

Die detaillierten erzielten Ergebnisse für den Standort Meschede-Einhaus sind in Kapitel 3 der Schallprognose (Kapitel 5.3 dieses Antrags) wiedergegeben. Änderungen an den Positionen der Anlagen, dem Anlagentyp, den in den Herstellerangaben des Anlagentyps genannten Anlagenspezifikationen oder sonstigen relevanten Einflussfaktoren für die Schallberechnung erfordern ein neues Gutachten, geringfügige Änderungen der NH oder der Koordinaten von <1 m erfordern i. d. R keine Neubewertung. Die vorliegende Schallimmissionsprognose wurde konservativ angesetzt, so dass die berechneten Ergebnisse auf der „Sicheren Seite“ liegen.

Im Tagbetrieb können die WEA mit dem maximalen Schallleistungspegel [Mode 0] betrieben werden, da während des Tagzeitraums (6-22 Uhr) die Immissionsrichtwerte der in diesem Gutachten relevanten Immissionsorte entsprechend Ziffer 6.1 TA Lärm 15 dB über den Immissionsrichtwerten für den Nachtzeitraum (22-6 Uhr) liegen. So werden auch bei einem höheren Emissionspegel für die WEA im Tagbetrieb die Immissionsrichtwerte weit unterschritten. Der Immissionspegel an den relevanten Immissionsorten liegt um mehr als 10 dB unter dem Immissionsrichtwert, womit diese nach Ziffer 2.2 a) TA Lärm nicht mehr im Einwirkungsbereich der geplanten WEA liegen. Eine entsprechende Isophonenkarte befindet sich im Anhang der Schallprognose.

Schattenwurfprognose

Am Windparkstandort Meschede-Einhaus wurden für 28 Immissionsorte (IO) die jeweilige Beschattungsdauer durch drei neu geplante WEA des Typs Vestas V90 mit 164 m Nabenhöhe sowie eine Vorbelastungs-WEA entsprechend den WKA-Schattenwurfhinweisen berechnet. Den Berechnungen wurde ein Worst-Case-Szenario zugrunde gelegt. Die Immissionsrichtwerte betragen dabei maximal 30 Stunden im Jahr und maximal 30 Minuten am Tag.

Diese Werte werden ohne schattenwurfbegrenzende Maßnahmen an 6 Immissionsorten bereits durch die Vorbelastung überschritten, an 20 IO werden die Tages- und/oder Jahreskontingente ohne schattenwurfbegrenzende Maßnahmen durch den Einfluss der Zusatzbelastung überschritten (siehe Kapitel 4 der Schattenwurfprognose). Aufgrund der berechneten Überschreitungen empfehlen wir eine zeitgesteuerte Abschaltung durch geeignete steuerungstechnische Maßnahmen an den neu geplanten WEA 1, 2 und 3 zu implementieren.

Von einer schädlichen Umwelteinwirkung bzw. einer erheblichen Belästigung i. S. d. BImSchG ist bei entsprechenden Abschaltungen demnach nicht auszugehen.

Die Grundlagen für die Berechnung sowie die detaillierten Berechnungsergebnisse sind der Schattenwurfprognose entnehmen.

Stoffe, Abwasser und Abfälle

Weitere, insbesondere stoffliche Emissionen, gibt es nicht. Während des Baus und des Betriebs der WEA fällt kein Abwasser an.

Beim normalen Betrieb von Windkraftanlagen fallen verschiedene Abfälle an. Zum größten Teil entstehen diese im Rahmen der geplanten Wartungen (Kapitel 7).

Die verwendeten Schmierstoffe u.a. werden lediglich nach Bedarf ausgetauscht und dann von spezialisierten Fachunternehmen ordnungsgemäß mit Nachweis entsorgt (Kapitel 7.2).

5.2 Umweltverträglichkeit, Naturhaushalt, Landschaftsbild, Natur- und Artenschutz

Die durch den Bau und den Betrieb der WEA hervorgerufenen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes werden im Rahmen eines BImSchG-Antrages in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) beschrieben und bewertet.

Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen werden durch entsprechend festzusetzende Maßnahmen ausgeglichen bzw. ersetzt.

5.3 Wasserschutz-, Überschwemmungsgebiete

Der Standort selbst befindet sich weder in einem Wasserschutzgebiet noch in einem Überschwemmungsgebiet. Südlich der geplanten Anlagen befindet sich das nächste geplante Trinkwasserschutzgebiet Zone 2 (Nr. 471490) in ca. 1 Kilometer Entfernung und das nächste festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet Zone 2 (Nr. 471604) in östlicher Richtung in ca. 2,5 Kilometer Entfernung. In nordöstlicher Richtung ist das nächste Trinkwasserschutzgebiet Zone 1 (Nr. 471604) in ca. 3,3 Kilometer zu verorten.

In nordnordwestlicher Richtung ist in ca. 6 Kilometer Entfernung das nächste festgesetzte Überschwemmungsgebiet gegeben (Nr. 27614).

5.4 Weitere Unterlagen

Weitere Gutachten beziehen sich auf den vorsorgenden Brandschutz. Diesbezüglich wird ein allgemeines Brandschutzkonzept (Kapitel 3.8) das standortbezogene Brandschutzkonzept beigelegt.

Des Weiteren findet sich das standortbezogene Baugrundgutachten in Kapitel 3.7.