

Antrag (§ 4 BImSchG) auf die Errichtung und den Betrieb von
sechs Windenergieanlagen Nordex N149 mit STE/4.0- 4.5 TCS
mit einer Nennleistung von jeweils 4,5 MW und einer Nabenhöhe von 164 m
im Windpark Wussentin (Gemeinden Medow und Stolpe an der Peene)

KURZBESCHREIBUNG

Wussentiner Wind GmbH & Co. KG, Gut Möhlhorst, 24357 Fleckeby
März 2019

Änderung WEA-Typ auf N149/5.X mit 5.7 MW Nennleistung und
Verschiebung von 4 der 6 WEA
Juli 2022

Inhaltsverzeichnis

1. **Planungsziele und Standortbeschreibung**
2. **Erschließung und Anbindung an das öffentliche Stromnetz**
3. **Regionalplanung**
4. **Fachgutachten**
 - 4.1. Natur- und Artenschutz
 - 4.2. Schallimmissionsbewertung
 - 4.3. Schattenwurfanalyse
 - 4.4. Gutachten zur Standorteignung
 - 4.5. Gutachten zu Risiken durch Eiswurf / Eisfall und Bauteilversagen
 - 4.6. Visualisierung der 6 Windenergieanlagen in Bezug auf Denkmalschutz

1 Planungsziele und Standortbeschreibung

Die Wussentiner Wind GmbH & Co. KG beabsichtigt die Errichtung und den Betrieb von sechs Windenergieanlagen (WEA) vom Typ N149 mit STE/4.0-4.5 TCS mit einer Nennleistung von jeweils 4.500 kW und einer Nabenhöhe von 164 m in den Gemeinden Medow und Stolpe an der Peene in dem lt. Entwurf 2018 zur vierten Stufe der Beteiligung der zweiten Änderung des Regionalen Raumentwicklungsprogrammes Vorpommern vom September 2018 als Windeignungsgebiet Nr. N3/2017 vorgesehenen Gebiet – in der vorhergehende Stufe 2017 war dieses Gebiet ebenfalls bereits als Windeignungsgebiet vorgesehen. Damit ist das Vorhaben mit zukünftigen Zielen der Raumordnung vereinbar. Innerhalb der 5. Beteiligung gab es nochmals die Gelegenheit, zur gegenüber 2018 erfolgten Erweiterung des Gebietes von 63 auf 69 ha Stellung zu nehmen. **Der WEA-Typ soll jetzt auf NORDEX N149/5.X TCS164 mit STE mit einer Nennleistung von je 5.7 MW bei unveränderter Nabenhöhe von 164 m geändert werden. Gleichzeitig sollen die Windenergieanlagen 1, 3, 5 und 6 verschoben werden. Damit liegen alle WEA innerhalb der Grenzen des zukünftigen Windeignungsgebietes.**

Die Standorte der Windenergieanlagen befinden sich im Landkreis Vorpommern-Greifswald, südlich der B 110, westlich des Peene-Süd-Kanals, südwestlich der Ortslage Stolpe an der Peene, südlich von Dersewitz, südwestlich von Grüttow, östlich von Wussentin, nordöstlich von Brenkenhof, nordwestlich von Medow auf dem Gebiet der Gemeinde Medow und teilweise auf dem Gebiet der Gemeinde Stolpe. Die Flächen des betreffenden Windparkstandortes werden landwirtschaftlich genutzt.

Die nächstgelegenen Bebauungen (in Dersewitz, Brenkenhof, Grüttow, Medow, Wussentin) sind mehr als 1000 m entfernt.

Mit vorliegendem Antrag werden folgende Standorte beantragt, **die Flurstücke ändern sich durch die Verschiebung von 4 WEA nicht:**

WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
01	Grüttow	2	16/2
02	Wussentin	9	3
03	Wussentin	9	5
04	Wussentin	9	3
05	Wussentin	9	20
06	Wussentin	9	17

Die Koordinaten der WEA 1, 3, 5 und 6 ändern sich:

Ifd. Nr.	Bezeichnung	UTM ETRS 89 Zone33 Koordinaten		WEA Typ	RD (m)	NH (m)	H (m)
		x	y				
1	WEA 01	33.402.487	5.968.812	WEA Nordex N149/5.X mit STE 5,7 MW Nennleistung	149	164	11,10
2	WEA 02	33.402.127,794	5.968554,400	WEA Nordex N149/5.X mit STE 5,7 MW Nennleistung	149	164	11,10
3	WEA 03	33.402.404	5.968.300	WEA Nordex N149/5.X mit STE 5,7 MW Nennleistung	149	164	13,60
4	WEA 04	33.402.045,446	5.968083,583	WEA Nordex N149/5.X mit STE 5,7 MW Nennleistung	149	164	10,70
5	WEA 05	33.402.248	5.967470	WEA Nordex N149/5.X mit STE 5,7 MW Nennleistung	149	164	11,60
6	WEA 06	33.401.891	5.967486	WEA Nordex N149/5.X mit STE 5,7 MW Nennleistung	149	164	12,00

2 Erschließung und Anbindung an das öffentliche Stromnetz

Die Anbindung der beantragten Windenergieanlagen an den übergeordneten Verkehr erfolgt von der K 63 (Flurstück 2, Gemarkung Wussentin, Flur 10) zwischen Wussentin und Dersewitz aus über die öffentliche Straße nach Süden in Richtung Medow/Brenkenhof (Flurstück 4, Gemarkung Wussentin, Flur 9). Von dort aus soll es vier Stichwege zu den WEA 01, 02, 03 und 04 geben – zu WEA 01 über die Flurstücke 5, 15 (Gemarkung Grüttow, Flur 2) zum Flurstück 16/2 (gleiche Flur); zu WEA 02 auf Flurstück 3 (Gemarkung Wussentin, Flur 9); zu WEA 03 auf Flurstück 5 (gleiche Flur) und zu WEA 04 wieder auf dem Flurstück 3. Weiter nach Süden soll das Flurstück 4 genutzt werden, dann soll die Straße Wussentin-Medow (Flurstück 12, Gemarkung Wussentin, Flur 9) gequert werden um dann die Zuwegung über die Flurstücke 20, 19 und 18 zu Flurstück 17 weiter fortzuführen.

Der Transport des Baumaterials wird über diese Straßen und Wegeverbindungen zum Planungsgebiet erfolgen. Die anzulegenden und auszubauenden Wege sowie die Kranstellflächen werden in einer wasserdurchlässigen Schotterbauweise errichtet. Die Wege stehen nach Beendigung der Baumaßnahme dem landwirtschaftlichen Verkehr und den Fahrzeugen für Reparatur- und Wartungsarbeiten zur Verfügung. Der genaue Stromeinspeisepunkt ist noch nicht bekannt, ein entsprechender Einspeiseantrag wurde beim Netzbetreiber gestellt. Die parkinterne Verkabelung wird entlang der Wege erfolgen.

3 Regionalplanung

Das Gebiet, in dem die geplanten Windenergieanlagen errichtet werden sollen, ist in den Entwürfen 2017, 2018 und 2020 des Regionalen Raumentwicklungsprogrammes als Windeignungsgebiet mit der Nr. N3/2017 enthalten und hat in der 5. Beteiligung eine Größe von ca. 69 ha, es ist eine Erweiterung um 6 ha vorgesehen.

Die vom Regionalen Planungsverband Vorpommern beschlossenen Kriterien sind zugrunde gelegt worden. Unter Anwendung dieser Kriterien, insbesondere dem 1000 m Abstandspuffer zu Wohngebieten, stellt sich im betreffenden Bereich ein Eignungsraum für die Windenergienutzung in dieser Flächengröße dar.

Die Übersichtskarte (unter Nr. 16.1.2) zeigt den Auszug aus dem Kartenblatt Nr. 7 mit dem potentiellen Windeignungsgebiet Nr. N3/2017, Stand Mai 2020. Ein ausreichender Abstand zu Natur- und Landschaftsschutzgebieten sowie weitere Kriterien für Restriktionsgebiete sind hierbei berücksichtigt.

4 Fachgutachten

4.1 Natur- und Artenschutz

Der Landschaftspflegerische Begleitplan, (LBP) der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB), die Unterlagen zur Natura2000-Verträglichkeit und die UVP- Unterlagen wurden durch das Büro **STADT LAND FLUSS**, Rabenhorst erarbeitet und liegen diesem BlmSchG-Antrag bei (Nr. 13.5). **Es ist jeweils eine Anpassung für die Verschiebung der WEA erfolgt (mit Datum 26.07.2022), die Änderung des WEA-Typs auf N149/5.X hat keine Auswirkung auf den LBP und den SAP.** Die Natura2000-Unterlage bleibt unverändert.

4.2 Schallimmissionsbewertung

Die Schalltechnische Beurteilung für die Windenergieanlagen wurde durch die Firma WIND-consult GmbH, Reuterstr. 9, 18211 Bargeshagen erarbeitet und **für die Änderung auf N149/5.X überarbeitet (WICO 046SC222-01 vom 24.06.2022).** **Die WEA können danach am Tag und in der Nacht mit 5.7 MW Nennleistung betrieben werden.** Mit diesem Betriebsmodus sind von den geplanten Windenergieanlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu erwarten.

4.3 Schattenwurfanalyse

Die Ermittlung des Schattenwurfs für die Windenergieanlagen wurde ebenfalls durch die Firma WIND-consult GmbH, Reuterstr. 9, 18211 Bargeshagen durchgeführt und **für die Änderung des WEA-Typs überarbeitet (WICO 047FB222-01 vom 29.06.2022).** **Die WEA sind (weiterhin) mit technischen Einrichtungen zur Schattenabschaltung zu versehen, um die Einhaltung der Richtwerte zu gewährleisten.**

4.4 Gutachten zur Standorteignung

Die Gutachten zur Standorteignung wurde durch die Firma F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG, Borsteler Chaussee 178, 22453 Hamburg durchgeführt und **für die Änderung des WEA-Typs überarbeitet (Bericht: F2E-2022.TGC-011-P3-R0 vom 14.07.2022).** **Aufgrund von Überschreitungen hinsichtlich der Häufigkeitsverteilung der Windgeschwindigkeit sind vorerst sektorielle Betriebseinschränkungen an allen 6 WEA notwendig – die WEA sind in allen Sektoren bei Windgeschwindigkeiten zwischen 10,9 und 15 m/s abzuschalten und weitere Betriebsbeschränkungen sind hinsichtlich der effektiven Turbulenz-**

intensität im Gutachten in der Tabelle A.2.6.1.1 auf den Seiten A.4 und A.5 definiert.

Beim Hersteller NORDEX ist eine neue Lastrechnung in Auftrag gegeben worden, die nach Vorliegen in das Standorteignungsgutachten eingearbeitet wird.

4.5 Gutachten zu Risiken durch Eiswurf / Eisfall und Bauteilversagen am Standort Wussentin

Das Gutachten zur Risikobewertung Nr.: F2E-2019-WIND-054 Rev.0 vom 21.05.2019 wurde durch die Firma F2E Fluid & Energy Engineering GmbH & Co.KG, Borsteler Chaussee 178, 22453 Hamburg erstellt. **Durch die Verschiebung der 4 Windenergieanlagen und der Änderung des WEA-Typs wurde eine Überarbeitung des Gutachtens notwendig.** Das überarbeitete Gutachten mit der Referenznummer 2022-H-047-P4-R1 vom 10.08.2022 liegt bereits den Unterlagen bei.

Zusammenfassend wird empfohlen, dass für die WEA 2 und 5 der Einbau eines Eisdetektorsystems notwendig wird. Weitere Risiken sind in der Regel nicht zu erwarten und können demzufolge als sehr gering eingestuft werden.

4.6. Visualisierung der 6 Windenergieanlagen in Bezug auf Denkmalschutz

Um die visuellen Auswirkungen der Windenergieanlagen insbesondere auf Denkmäler beurteilen zu können wurde durch Ramboll Deutschland GmbH eine Visualisierung der geplanten WEA erstellt, in der 39 durch die Denkmalbehörde festgelegte Denkmäler betrachtet wurden. Das Gutachten wurde am 16.04.2021 erstellt und trägt die Bericht-Nr. 21-1-3013-000-VK. **Für die Verschiebung der 4 WEA und die Änderung des WEA-Typs wurde das Gutachten am 28.07.2022 überarbeitet und liegt den Unterlagen bei.**

