

1.2 Kurzbeschreibung

Anlagen:

- 20200615_Kurzbeschreibung Jembke_Nord aktualisiert.pdf

Kurzbeschreibung des Projektes

Die BayWa r.e. Wind GmbH aus München plant die Erweiterung des Windpark Boldecker Land um zwei Windenergieanlage (WP Jembke Süd) des Typs Nordex N-149 auf einer Nabenhöhe von 164 m bei einer Gesamthöhe von maximal 238,9 m und einer Leistung von 5,7 MW. Die Windenergieanlage soll auf den Flächen der Gemeinde Barwedel (Samtgemeinde Boldecker Land) im Landkreis Gifhorn in Niedersachsen stehen.

Die Gesamtplanung der BayWa r.e besteht aus einer weiteren Windenergieanlage (WP Jembke Nord) im nördlichen Bereich der Erweiterung des Windpark Boldecker Land.

Im näheren Umfeld der drei geplanten Windenergieanlagen (WEAn), die von den Ortschaften Barwedel, Jembke, Bokensdorf und Grussendorf umgeben werden, befinden sich 11 Bestands-WEA vom Typ Vestas V80 mit einer Gesamthöhe von 140 m.

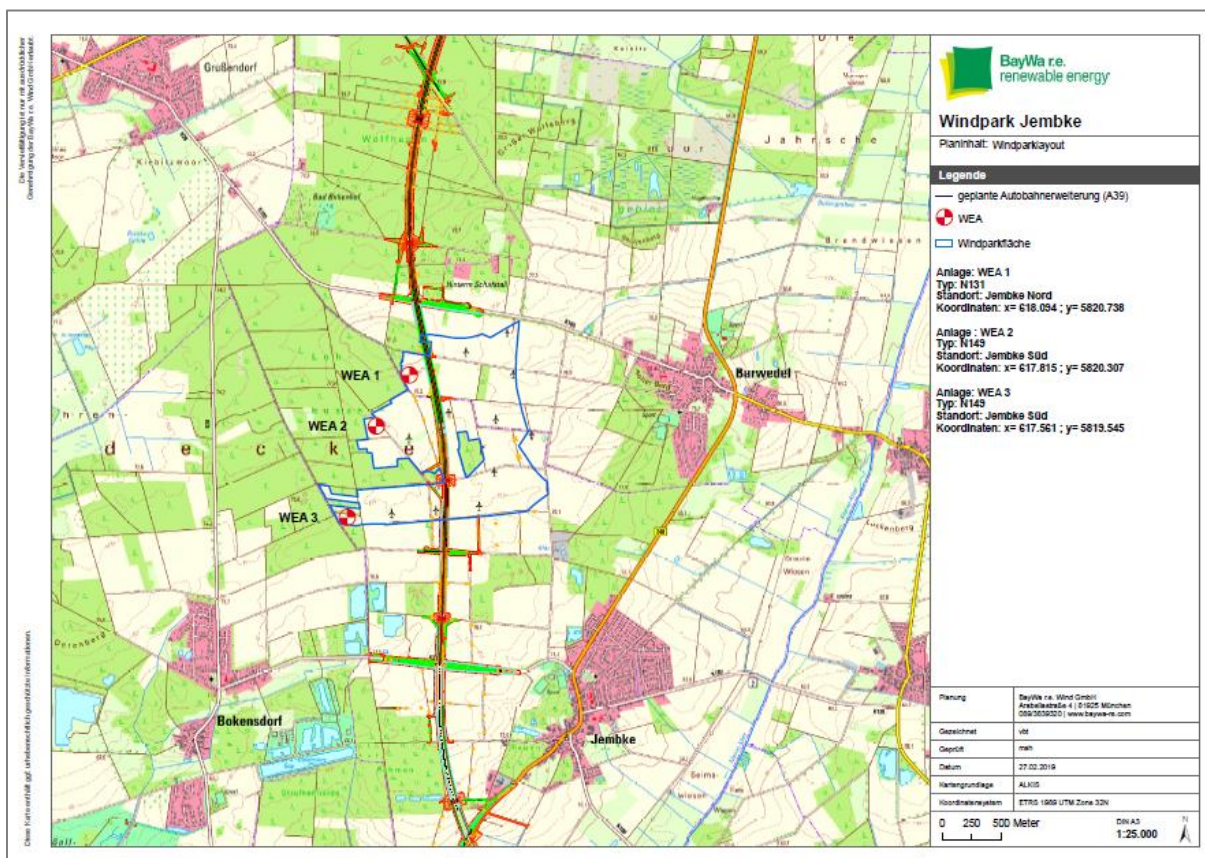


Abb. 1: Planungsstandort WP Jembke Süd, WEA 2 und WEA 3 und WP Jembke Nord (WEA 1)
Quelle: Eigene Darstellung

Planungsrechtliche Einordnung des Windparks

Das Windeignungsgebiet in dem die WEA errichtet werden sollen, ist durch das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP 2008–1. Änderung) des Regionalverbandes Großraum Braunschweig von 2008 festgelegt. Rechtskraft erlangt am 02.05.2020

Um im Zuge der Windparkplanung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung Rechnung zu tragen, beabsichtigt die Samtgemeinde Boldecker Land das Windeignungsgebiete im Flächennutzungsplan als Sondergebiet zu Nutzung der Windenergie auszuweisen.

Geographische Lage des Windparks

Wie bereits erwähnt, befindet sich die geplante Erweiterung des Windparks Jembke in der Samtgemeinde Boldecker Land, im Landkreis Gifhorn. Westlich, unweit des geplanten Windparks, verläuft in südlicher Richtung die Kreisstraße K28. In ca. 7 Kilometer Entfernung in südlicher Richtung erreicht man die Bundesautobahn A39, von der auch die verkehrsmäßige Anbindung über die Kreisstraße K28 bis zur Einbindung über bereits bestehende Wege in den Windpark erfolgt.

Die Vorhabenfläche wird derzeit intensiv als Acker- und Grünlandfläche genutzt. Umgebende Raumnutzungen sind überwiegend Äcker, kleine Wälder und Grünland sowie gewerbliche Nutzung und Wohnnutzung, geprägt von eher dörflicher Struktur

Standorte der Windenergieanlagen

Die geplanten Windenergieanlagen im Windpark Jembke sind in ihrem Abstand untereinander optimiert. Dabei sind vor allem zwei Faktoren von entscheidender Bedeutung:

- größtmöglicher Abstand zur nächsten Bebauung, d.h. zu den umliegenden Ortschaften Bokensdorf, Jembke und Barwedel sowie zu weiteren Außenbereichen. Die im RROP festgelegten Mindestabstände zu Siedlungen und Einzelhäusern werden eingehalten, teilweise sogar deutlich überschritten.
- größtmöglicher Abstand der Windenergieanlagen zu den Bestandsanlagen sowie auch der WEA untereinander, um die Standsicherheit und einen ausreichenden Ertrag und Parkwirkungsgrad zu gewährleisten. Der Abstand der hier beantragten WEA 2 (Jembke Süd) zu den nächsten WEA entspricht in Hauptwindrichtung ca. 620 m und der Abstand der WEA 3 (Jembke Süd) ca. 760 m.

Der Abstand der WEA 1 (Jembke Nord) zu nächsten Bestandsanlage entspricht in Hauptwindrichtung ca. 520 m.

Die Zuwegung zu den WEA wird als wassergebundene Schotterdecke in einer Breite von 4,50 m ausgeführt. Die ausreichende Erschließung der Baugrundstücke ist gesichert. Sie führt über öffentliche Wege und privatrechtlich gesicherte Flurstücke.

Netzanbindung

Die Kabel für die Netzanbindung an das öffentliche Stromnetz werden unterirdisch verlegt. Der durch die Windenergieanlagen erzeugte Strom wird in das Hochspannungsnetz des Netzbetreibers LSW Netz GmbH & Co. KG eingespeist.

Beschreibung der Windenergieanlagen

Die Nordex N-149 ist eine drehzahlvariable Windenergieanlage mit Dreiblattrotor, aktiver Blattverstellung (Pitchregelung), drehzahlvariabler Betriebsweise und einer Nennleistung vom 5.700 kW. Mit ihrem Rotordurchmesser von 149 m und einer Nabenhöhe von 164 m bietet sie eine effiziente Ausnutzung mit den am Standort Jembke vorherrschenden Windverhältnissen zur Erzeugung elektrischer Energie. Die Nordex N-149 besteht aus folgenden Hauptkomponenten: Rotor, Gondel/Maschinenhaus, Turm, Trafo und Fundament.

Technische Daten der Windenergieanlage:

Typ: Nordex N-149

Nennleistung: 5.700 kW

Rotordurchmesser: 149 m (unter Last 149,8 m laut Hersteller)

Nabenhöhe: 164 m, Hybridturm

Gesamthöhe: 238,6 m

Schutzmaßnahmen

Als Schutzmaßnahmen sind für die Nordex N-149 verschiedene Systeme und Einrichtungen vorgesehen, darunter ein Brandschutzkonzept, ein Erdungs- und Blitzschutzsystem, sowie weitere Einrichtungen zum Arbeits-, Personen- und Brandschutz, die in Kapitel 6 und 7, Angaben zur Anlagensicherheit und Personenschutz, detailliert beschrieben sind.

Umweltauswirkungen

Schall:

Die maßgeblichen, einzuhaltenden Nachtimmissionswerte (22 – 6 Uhr) sind entsprechend TA Lärm vorgegeben mit 45 dB(A) für Dorf- und Mischgebiete und für Außenbereich sowie mit 40 dB(A) für Allgemeine und besondere Wohngebiete. Aufgrund der um 15 dB(A) höheren Richtwerte tags sind am Tage (6 – 22 Uhr) generell höhere Emissionswerte möglich.

Laut Geräuschimmissionsgutachten des Ingenieurbüros T&H Ingenieure werden die Richtwerte an allen Immissionspunkten tagsüber um mindestens 10 dB unterschritten und somit eingehalten.

Nachts wird der Immissionsrichtwert an vereinzelt Immissionsorten überschritten. Daher soll die Windenergieanlage WEA 2, nachts im leistungsreduzierten Modus (Mode 6) und die WEA 3 nachts im leistungsreduzierten (Mode 10) betrieben werden.

Die benachbarte Windenergieanlage WEA 1 wird ebenfalls nachts in leistungsreduzierten Mode betrieben werden.

Schatten:

Für die Erheblichkeit der Belästigungswirkung durch Schattenwurf ist dessen zeitliche Einwirkungsdauer am Immissionsort als maßgebend anzusehen. Der Schattenwurf gilt lt. LAI als zumutbar, wenn die theoretisch mögliche Einwirkdauer nicht mehr als 30 Stunden im Jahr, bzw. nicht mehr als 30 Minuten am Tag beträgt. Zu beachten ist, dass sich die Werte auf eine rein astronomisch fundierte Berechnung ohne Berücksichtigung meteorologischer Gesichtspunkte beziehen.

Die Richtwerte, astronomisch maximal mögliche Schattenwurfdauer pro Tag 30 min und pro Kalenderjahr 30 h, werden in der Berechnung der Gesamtbelastung an den Immissionsorten (IO) IO1 und IO 3 bereits durch die Vorbelastung überschritten. Die geplanten WEA müssen daher so abgeschaltet werden, dass kein zusätzlicher Schattenwurf an den Immissionsorte IO3 entsteht.

Im Fall einer möglichen Überschreitung der maximalen Schattenwurfdauer am IO werden nach Aufbau der Windenergieanlagen den maßgeblichen Schattenwurf erzeugenden WEA (siehe Kalender Schattenwurfgutachten T&H Ingenieure) mit einer entsprechenden Regeltechnik versehen, um den tatsächlichen Schattenwurf durch zeitweise Abschaltung auf das zulässige Maß zu reduzieren.

Natur und Landschaft:

Durch den Bau und Betrieb der Windenergieanlagen entstehen bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Naturhaushalt, Boden und Landschaftsbild, die ausgeglichen werden müssen.

Um jedoch im Voraus Beeinträchtigungen möglichst zu vermeiden, werden verschiedene Vermeidungsmaßnahmen getroffen, wie z.B.:

- die Optimierung der erforderlichen Erschließung durch Nutzung bestehender Wege
- keine erhebliche Beschädigung oder Zerstörung bedeutsamer Habitatstrukturen (Knicks/Feldhecken) durch die WEA-Standorte und Einhalten von größtmöglichen Abständen zu solchen Strukturen
- Flächenversiegelungen sind so weit wie möglich räumlich zu begrenzen und für die temporären Lager- und Montageflächen nach Abschluss der Bauarbeiten wieder rückgängig zu machen

Die Größe der Ausgleichsfläche für Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, des Bodens und des Landschaftsbildes sind dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) zu entnehmen. Zum Ausgleich und Ersatz der nicht vermeidbaren Umweltauswirkungen des Vorhabens sind vom Verursacher geeignete Maßnahmen durchzuführen. Ziele der Kompensation sind insbesondere:

- Verbesserung der Habitatbedingungen für Vögel und Fledermäuse abseits der geplanten und bestehenden Windkraftanlagen durch z.B. Gehölzanpflanzungen, Umwandlung von Acker- in Grünland, u.Ä. um eine Attraktivitätssteigerung des unmittelbaren Windparkgeländes und damit eine Erhöhung des Kollisionsrisikos für die, solche Lebensräume nutzenden, Vogel- und Fledermausarten zu vermeiden.

Weitere konkrete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollen mit den Niedersächsischen Landesforsten umgesetzt werden. Zur Kompensation der Gehölzverluste soll im Waldgebiet Dragen bei Gifhorn eine ehemalige Ackerfläche von etwa 4.233 m² mit Rotbuche aufgeforstet werden.

Die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der relevanten, nächstgelegenen FFH-Gebiete (FFH-Gebiet 89 „Vogelmoor“ und Vogelschutzgebiet V34 „Großes Moor bei Gifhorn“ werden bei dem Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die ausführlichen naturschutzrechtlichen Gutachten sind im Kapitel 13 (LBP) und im Kapitel 14 (UVP) nachzulesen.

Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen Population unter Berücksichtigung der definierten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. der Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Population in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Gesondert wird betrachtet wurden: Reptilien, Rotmilan und Fledermaus. Auch hier ist unter Berücksichtigung der definierten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. der Maßnahmen zur Sicherung der Funktionalität nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen durch den Bau und Betrieb des Windparks zu rechnen.

Angaben zu Abfällen:

Bei der Errichtung und nach Inbetriebnahme der Windenergieanlagen fallen verschiedene Abfälle an, wie z.B. Verpackungen aus Kunststoff, Pappe und Altpapier, Holz-, Metall- und Kabelreste, ölhaltige Betriebsmittel, die von den Nordex Service-Teams ordnungsgemäß entsorgt werden. Bei diesen Abfällen handelt es sich um eine Mindermenge, die direkt bei einem regionalen Entsorgungsunternehmen abgegeben wird, bzw. in bestimmten Fällen zur Service-Station zurückgebracht wird. Trafo-Öle werden direkt über den Hersteller entsorgt.

Um im Störfall einen Austritt wassergefährdender Stoffe aus Anlagenteilen zu verhindern, wurden verschiedene Schutzvorrichtungen eingebaut, die in Kapitel 11 näher beschrieben sind.

Maßnahmen nach Betriebseinstellung

Nach Betriebseinstellung verpflichtet sich der Betreiber gem. § 35 Abs. 5 BauGB die Windenergieanlagen vollständig zurückzubauen und die Standorte wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Die Anlagenteile wie Fundament, Turm, Rotorblätter, Generator, Gondel/Maschinenhaus und Trafo werden nach Betriebseinstellung zerkleinert, saniert, wiederaufbereitet für weitere Nutzung oder anderweitig recycelt, siehe auch Kapitel 8, Angaben zu den Maßnahmen nach Betriebseinstellung.

BayWa r.e. Wind GmbH, München, den 10.06.2020 _____

Weitere konkrete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollen mit den Niedersächsischen Landesforsten umgesetzt werden. Zur Kompensation der Gehölzverluste soll im Waldgebiet Dragen bei Gifhorn eine ehemalige Ackerfläche von etwa 4.233 m² mit Rotbuche aufgeforstet werden.

Die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der relevanten, nächstgelegenen FFH-Gebiete (FFH-Gebiet 89 „Vogelmoor“ und Vogelschutzgebiet V34 „Großes Moor bei Gifhorn“ werden bei dem Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die ausführlichen naturschutzrechtlichen Gutachten sind im Kapitel 13 (LBP) und im Kapitel 14 (UVP) nachzulesen.

Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen Population unter Berücksichtigung der definierten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. der Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen Funktionalität ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Population in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Gesondert wird betrachtet wurden: Reptilien, Rotmilan und Fledermaus. Auch hier ist unter Berücksichtigung der definierten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. der Maßnahmen zur Sicherung der Funktionalität nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen durch den Bau und Betrieb des Windparks zu rechnen.

Angaben zu Abfällen:

Bei der Errichtung und nach Inbetriebnahme der Windenergieanlagen fallen verschiedene Abfälle an, wie z.B. Verpackungen aus Kunststoff, Pappe und Altpapier, Holz-, Metall- und Kabelreste, ölhaltige Betriebsmittel, die von den Nordex Service-Teams ordnungsgemäß entsorgt werden. Bei diesen Abfällen handelt es sich um eine Mindermenge, die direkt bei einem regionalen Entsorgungsunternehmen abgegeben wird, bzw. in bestimmten Fällen zur Service-Station zurückgebracht wird. Trafo-Öle werden direkt über den Hersteller entsorgt.

Um im Störfall einen Austritt wassergefährdender Stoffe aus Anlagenteilen zu verhindern, wurden verschiedene Schutzvorrichtungen eingebaut, die in Kapitel 11 näher beschrieben sind.

Maßnahmen nach Betriebseinstellung

Nach Betriebseinstellung verpflichtet sich der Betreiber gem. § 35 Abs. 5 BauGB die Windenergieanlagen vollständig zurückzubauen und die Standorte wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Die Anlagenteile wie Fundament, Turm, Rotorblätter, Generator, Gondel/Maschinenhaus und Trafo werden nach Betriebseinstellung zerkleinert, saniert, wiederaufbereitet für weitere Nutzung oder anderweitig recycelt, siehe auch Kapitel 8, Angaben zu den Maßnahmen nach Betriebseinstellung.

BayWa r.e. Wind GmbH, München, den 10.06.2020

