

## **Antrag gemäß § 4 BImSchG**

### **Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage (Windpark Bretzfeld-Obersulm – WEA IV) in der Gemeinde Obersulm**



#### **Kurzbeschreibung**

Die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Nordex N175/6.X TCS179 mit einer Leistung von 6.200 kW, einer Nabenhöhe von 179 m, einem Rotordurchmesser von 175 m und einer Gesamthöhe von 267 m.

Diese stellt eine Erweiterung des Bürgerwindparks Bretzfeld-Obersulms dar, in welchem im Februar 2022 drei Windenergieanlagen des Typs Nordex N149/4.5 TCS 164 in Betrieb genommen wurden. In räumlicher Nähe befinden sich zudem seit 2014 zwei Windenergieanlagen des Typs Enercon E-92 mit 137 m Nabenhöhe in Betrieb.

Gemäß Windertragsprognose soll die geplante Windenergieanlage WEA IV nach Abzug aller Verluste einen Jahresertrag von rund 16,0 Millionen kWh Strom erzeugen. Dies ist genug um jährlich 6.700 Tonnen CO<sub>2</sub> einzusparen und rund 5.000 deutsche Durchschnittshaushalte zu versorgen.

Um die zulassungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlage zu schaffen, hat die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH die nach § 3 bis 4 e) der 9. BImSchV genannten Unterlagen zusammengestellt und diese beim Landratsamt Heilbronn als zuständige Genehmigungsbehörde eingereicht.

## 1. Planungsgebiet

Der Standort Bretzfeld-Obersulm befindet sich an den Grenzen der Gemeinden Bretzfeld und Obersulm sowie der Stadt Löwenstein im Gebiet der Gemeinde Obersulm im Naturraum Schwäbisch-Fränkischer Wald im Höhenzug der Löwensteiner Berge. In unmittelbarer räumlicher Nähe befinden bereits fünf Windenergieanlagen in Betrieb. Drei dieser Anlagen gehören zum Bürgerwindpark Bretzfeld-Obersulm, der durch diesen Antrag um eine weitere Anlage erweitert werden soll.

Der geplante Standort ist umgeben von den Tälern des Bernbach, der Sulm, der Lauter und der Brettach. Die Hochflächen und Hanglagen sind überwiegend bewaldet. In Richtung Wüstenrot befinden sich teilweise landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt durch Grünland, Hecken und Obstbäume. Direkt an der Einfahrt zum Windpark befindet sich der Wanderparkplatz „Enzwiese“ mit dem davor gelegenen Naturschutzgebiet „Enzwiese“.

Der Standort befindet sich vollständig im FFH-Gebiet „Löwensteiner und Heilbronner Berge“ sowie im vermuteten Bodendenkmal „vorgeschichtliche Grabhügel“.

Die Errichtung der Windenergieanlage soll ausschließlich auf einer bewaldeten Fläche erfolgen, die sich im Eigentum von Forst BW befindet.

## 2. Anlagenstandort, Koordinaten und Abstände

WEA	Gemarkung	Flurstück	WGS 84		Höhe ü. NN
IV	Obersulm	1088	N: 49°06'35.17"	O: 9°26'03.70"	740 m*

\*Bauwerk gesamt

Die Abstände der Windenergieanlage zur Bebauung betragen damit:

- ca. 1.200 m zum Friedrichshof
- ca. 1.600 m zum Chausseehaus
- ca. 1.750 m nach Bernbach
- ca. 1.600 m nach Eichelberg
- ca. 2.100 m nach Lichtenstern
- ca. 2.280 m nach Hirrweiler
- ca. 2.750 m nach Bärenbronn

- ca. 3.140 m nach Neuhütten
- ca. 3.500 m nach Unterheimbach

### 3. Anlagentyp

Die Windenergieanlage des Typs Nordex N175/6.X TCS 179 des deutschen Herstellers Nordex SE bestehen aus einem dreiflügligen Rotor mit einem Durchmesser von 175 m. Die Anlage wird auf einem Beton-Hybridturm des Hersteller Max Bögl mit einer Nabenhöhe von 179 m errichtet. Im Maschinenhaus befinden sich Getriebe, Generator mit einer Leistung von 6.200 kW, Umrichter und Transformator sowie die für den Anlagenbetrieb erforderlichen Subsysteme.

Abhängig von den noch nicht ermittelten Bodenverhältnissen wird die Windenergieanlage in der Regel auf einem Flachgründungsfundament verankert. Dies hat einen Außendurchmesser von 30,5 m sowie eine Tiefe von 2,9 m unter Fundamentoberkante. Ein Baugrundgutachten soll erst vor Erteilung der Baufreigabe erstellt werden.

Im Turm der Windenergieanlage ist eine seilgeführte Befahranlage installiert. Sie kann Personen und Material von der Zugangsplattform bis unter das Maschinenhaus befördern.

Der Standsicherheitsnachweis sowie die Typenprüfung befinden sich derzeit noch in Erstellung und werden im Laufe des Genehmigungsverfahrens nachgereicht.

Der prognostizierte Schalleistungspegel der Windenergieanlage beträgt mit so genannten Sägezahn-Hinterkanten zur Geräuschreduzierung maximal 106,0 dB(A). Auf die vorgelegte Schallimmissionsprognose wird verwiesen.

Aufgrund der Überschreitung mehrerer Immissionspunkte mit periodischem Schattenwurf wird eine Schattenwurfabschaltautomatik eingesetzt werden. Auf die vorliegende Schattenwurfprognose wird verwiesen.

Aufgrund der vorgesehenen Bauhöhe von 267 m über Grund sind Sicherungs- bzw. Kennzeichnungsmaßnahmen zur Schutz des Luftverkehrs erforderlich.

Um die Beeinträchtigung der nächtlichen Hinderniskennzeichnung zu reduzieren, soll die Windenergieanlage mit einem System zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ausgerüstet werden. In diesem Zuge soll geprüft werden, ob die Windenergieanlagen in das System des bestehenden Windparks integriert werden kann.

Die Windenergieanlage wird mit einem Brandmelde- und Feuerlöschsystem ausgestattet werden.

Weiter ist der Einsatz eines Eissensors zur Erkennung von Eisansatz geplant. Da am Standort der WEA IV aufgrund der topografischen Lage mit deutlich weniger Personen und Fahrzeugen im Umfeld der WEA bei Eisansatz gerechnet werden kann, wurde mit Verweis auf das Eisfallgutachten des Bestandwindparks auf die Erstellung eines erneuten Eisfallgutachtens verzichtet.

Zur Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen wird in der Windenergieanlage ein Fledermausmodul zur Umsetzung von Abschaltungen eingesetzt werden.

#### **4. Verkehrliche Erschließung**

Alle zur Anlage gehörenden Komponenten werden auf mehreren LKW sowie Schwertransportfahrzeugen (insb. neun Großkomponenten) geliefert werden. Als Grundlage gilt dabei Stand heute die Transporttrasse der Windenergieanlagen WEA I – WEA III. Allerdings wird voraussichtlich die Spezialtransporttechnik „Selbstfahrer“ für die Rotorblätter eingesetzt werden müssen. Hierfür ist ein separat zu genehmigender „Umladeplatz“ voraussichtlich im Bereich Schwäbisch Hall erforderlich. Voraussichtlich werden dann die bestehenden Wege im Windparkgebiet nicht weiter ertüchtigt werden müssen.

Nach Errichtung der Windenergieanlage sollen die temporären Flächen für die Vormontage der Nabe, den Kranausleger, und die Rotorblattlager wieder rückgebaut und begrünt werden. Dauerhaft verbleiben über den Betrieb somit nur Fundament, Kranstellfläche und Zuwegung. Der Kranausleger soll jedoch als dauerhaft umgewandelte Fläche verbleiben.

Die ausgebauten Wege sowie die Stellflächen werden in einer wasserdurchlässigen Schotterbauweise errichtet. Bei Rückbau der Anlagen werden die Wege, soweit erforderlich, sowie die Kranstellflächen und Fundamente zurückgebaut.

Auf den Antrag auf Waldwegeausbau wird verwiesen.

#### **5. Anbindung an das öffentliche Stromnetz**

Für den Anschluss der Windenergieanlage an das öffentliche Stromnetz ist eine Einspeisung in das zu erweiternde Mittelspannungsnetz der Stadtwerke Schwäbisch Hall im Bereich Finsterrot geplant.

Ein Antrag zum Leitungsbau gemäß § 17 Abs. 3 BNatSchG wird für die Versorgungskabel separat gestellt werden.

## 6. Natur- und Landschaftsschutz, Eingriffsregelung

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt wurden durch vorangegangene Fachgutachten (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) ermittelt und im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) bewertet. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden im LBP dargestellt und beschrieben. Weiter liegen dem Antrag eine FFH-Verträglichkeitsprüfung, da sich alle beantragten Windenergieanlagen in einem FFH Gebiet befinden, sowie eine Umweltverträglichkeitsstudie bei.

Die Fachgutachter kommen zum Ergebnis, dass Errichtung und Bau der Windenergieanlage unter Beachtung beispielsweise nachfolgender Auflagen möglich ist:

- Abschaltalgorithmus für den Wespenbussard
- Abschaltalgorithmus für Fledermäuse
- Zeitlich beschränkte Baufeldfreimachung und Wurzelstockrodung in Verbindung mit Vergrämuungsmaßnahmen
- Ökologische Baubegleitung
- Ersatzmaßnahmen für Fledermäuse, Höhlenbrüter, Haselmäuse, Zauneidechse und Gelbbauchunken

Darüber hinaus wurde ein Antrag auf Waldumwandlung gemäß gängigen Regeln in Baden-Württemberg (anlagenbezogener Anteil) dem Antrag beigelegt. Der Wegeanteil wird in einem separaten Antrag auf Waldumwandlung behandelt. Hier bitten wir um Mitteilung eines Ansprechpartners und Aktenzeichen bei der oberen Forstbehörde, sobald diese im hier gegenständlichen Verfahren für den anlagenbezogenen Anteil der Waldumwandlung vorliegen. Für entsprechende Ausgleichsflächen finden derzeit Gespräche mit dem Grundstückseigentümer statt, diese werden im Verfahren nachgereicht.

## 7. Rückbau

Den Antragsunterlagen ist eine Verpflichtungserklärung zum Rückbau nach dauerhafter Betriebsaufgabe der Windenergieanlage beigelegt. Gegenüber den Grundstückseigentümern wird der Rückbau zudem über eine Bankbürgschaft abgesichert.