



Potenzialsteckbrief Windenergie - Novelle 2022 für die Gemeinde Zorneding



Projekt:

Energienutzungsplan für den Landkreis Ebersberg

Bearbeitung

Energieagentur Ebersberg-München gGmbH

ENIANO GmbH

Stand: 18. Oktober 2022

Im Auftrag des Landkreis Ebersberg

ENIANO

**ENERGIE
AGENTUR**
EBERSBERG – MÜNCHEN

LANDKREIS EBERSBERG
KLIMANEUTRAL2030

Gefördert durch
Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie



Was ist Windenergie?

Die Windenergie nimmt zum Erreichen der Klimaziele eine Schlüsselposition in Deutschland ein. Mithilfe von Windkraftanlagen kann die (prinzipiell) unbegrenzt verfügbare Bewegungsenergie des Windes kostengünstig für die Stromerzeugung genutzt werden. Derzeitige Windkraftanlagen mit Leistungen über 5 MW haben eine Nabenhöhe von ca. 160 m. Der Stromertrag am jeweiligen Standort wird maßgeblich von den örtlichen Windverhältnissen beeinflusst.

Wie gestaltet sich die aktuelle Gesetzeslage zum Ausbau der Windenergie?

Mit dem Wind-an-Land-Gesetz der Bundesregierung sind die Bundesländer zur Flächenbereitstellung für Windenergieanlagen verpflichtet. Für Bayern gilt dabei ein Flächenbeitragswert von 1,1 % der Landesfläche bis 2027 bzw. von 1,8 % bis 2032.

Bisher galt in Bayern die sogenannte „10H-Regelung“, womit die grundsätzliche Privilegierung von Windenergie im Außenbereich auf Gebiete begrenzt wurde, die einen Abstand von der 10-fachen Anlagenhöhe des Windrads zu Wohngebieten einhielten. Wohngebiete sind dabei als solche definiert, in denen gemäß BauNVO Wohngebäude nicht nur ausnahmsweise zulässig ist. Grundsätzlich obliegt es der jeweiligen Kommune, Baurecht für Windenergie über Bauleitplanverfahren, zu schaffen. Auch Anlagenstandorte mit Abständen < „10H“ zu Wohngebieten können so realisiert werden.

Die Änderungen der Bundesgesetzgebung im Sommer führten in Bayern zu einer Reform der 10H-Regelung. Es wurden Ausnahmetatbestände definiert, die zusätzliche privilegierte Flächen zur Verfügung stellen sollen. Zu diesen Ausnahmen gehören unter anderem Waldflächen, vorbelastete Gebiete (Autobahnen, Schienenwegen und vierspurige Bundesstraßen) sowie die Nähe zu Industrie- und Gewerbegebieten. Hier soll eine Privilegierung bereits mit einem Mindestsiedlungsabstand von 1000 m zu Wohnbebauung gelten.

Da sich der im Gesetz festgelegte Mindestsiedlungsabstand nach der Art der baulichen Nutzung einer bebauten Fläche richtet, ist für eine rechtssichere Analyse die Differenzierung von Innen- und Außenbereichsflächen erforderlich. Diese wurden im Rahmen des aktuellen Projektes auf Landkreisebene nicht erhoben, da sie in den Bereich der kommunalen Planung fallen und nicht flächendeckend vorliegen. **Die Ergebnisse stellen daher lediglich eine Näherung und Abschätzung auf Basis flächendeckend verfügbarer Geodaten dar.**

Wie groß ist das nutzbare Potenzial?

Innerhalb des Landkreises Ebersberg wurden relevante Flächen hinsichtlich ihrer Eignung zur Errichtung von Windkraftanlagen untersucht. Die Ergebnisse der Analyse zeigen für jede Fläche deren Eignungskategorie im Hinblick auf die Installation von Windkraftanlagen. Sie unterstützen damit Kommunikations- und Planungsprozesse sowie die konzeptionelle Projektentwicklung. Vor Beginn konkreter Planungsvorhaben ist eine detaillierte Einzelfallprüfung erforderlich. Es wurden folgende Flächenkategorien in der Potenzialkarte dargestellt:

Potenzialflächen (in blau): Grundsätzlich für Windenergie geeignete Flächen, nach Ausschluss aller harten Kriterien (vgl. Tabelle 1). Zu Wohngebäuden (unabhängig von der Art der baulichen Nutzung laut BauNVO) wird ein Mindestabstand von 500 m eingehalten. Im Einzelfall sind immissionsrechtliche Rahmenbedingungen wie Schattenwurf und Geräuschemission zu prüfen.

Privilegierte Flächen gemäß 10-Reform (1000 m Siedlungsabstand) in gelb: Flächen, die aufgrund der Siedlungsabstände mit hoher Wahrscheinlichkeit in die Privilegierung nach aktueller bayerischer Gesetzeslage fallen. Diese sind bei Bedarf im Einzelfall unter Einbeziehung der umgebenden Flächennutzungspläne zu prüfen.

Privilegierte Flächen gemäß 10H (2500 m Siedlungsabstand) in grün: Flächen, die aufgrund der Siedlungsabstände mit hoher Wahrscheinlichkeit für Windenergie bereits jetzt im Rahmen von 10H privilegiert sind. Es wurde von einer Gesamtanlagenhöhe von 250 m ausgegangen. Diese Teilflächen sind weitergehend unter Einbeziehung der umgebenden Flächennutzungspläne zu prüfen.

Für Zorneding wurde **sehr hohes Potenzial** zur Nutzung der Windenergie ermittelt.

Ermittlung des Potenzials

Die Ausweisung der Eignungsflächen erfolgt unter Berücksichtigung technischer, infrastruktureller, rechtlicher und ökologischer Ausschluss- und Restriktionsflächen für die Errichtung von Windenergieanlagen (vgl. Anlage). Dabei wurde angestrebt, eine möglichst anlagenunabhängige Flächenanalyse zu erreichen um spätere Planungsprozesse zu erleichtern.

Einordnung des Potenzials

In Zorneding wurde **850 ha** Fläche identifiziert, die grundsätzlich (gemäß BImSchG) für Windenergie geeignet sein können (vergleiche blaue Flächen der Potenzialkarte).

Davon sind näherungsweise **582 ha** als privilegierte Flächen gemäß der 10H-Reform einzustufen. Innerhalb der 10H-Abstandsflächen liegen **15 ha**.

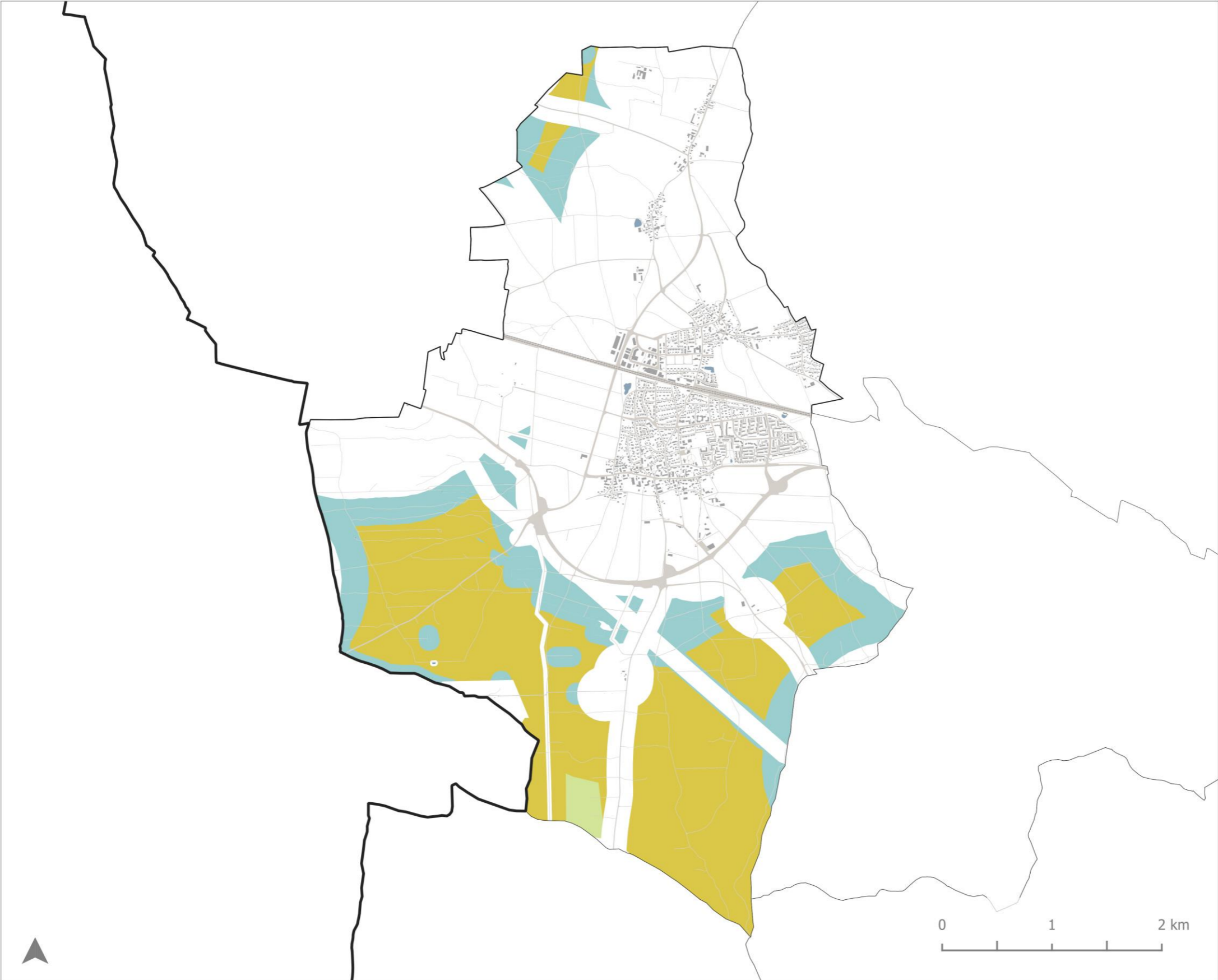
Die Potenzialanalysen zeigen in Bezug auf die betrachteten Rahmenbedingungen **sehr hohes** Potenzial zur Nutzung der Windenergie in **Zorneding**.

Anlagen

- Potenzialkarte: „Novelle Windenergie: Potenzialflächen“
- Kriterienkatalog der Potenzialanalyse

Ansprechpartner

- Energieagentur Ebersberg-München
info@ea-ebe-m.de (Beratung)
- ENIANO GmbH
info@eniano.com (Energieplanung)



Legende

- Administrative Grenzen
 - Landkreisgrenze
 - Gemeindegrenze
- Topographie
 - Schienenwege
 - Verkehrsflächen
 - Gebäude
 - Gewässer
- Potenzialflächen für Windenergie
 - Potenzialflächen (grundsätzl. Potenzial)
 - Privilegierung gemäß 10H-Reform (1000m Siedlungsabstand)
 - Privilegierung gemäß 10H (2500m Siedlungsabstand)

Karteninhalt
Die Karte stellt potenziell geeignete Flächen für die Errichtung von Windkraftanlagen dar. Für die Ermittlung des grundsätzlichen Potenzials (blaue Flächen) wurde ein Abstand zu Wohngebäuden von 500 m (~2H) berücksichtigt. Privilegierungsflächen gemäß der 10H-Reform (gelbe Flächen) gelten in Wäldern, vorbelasteten Gebieten und im Umkreis von Gewerbe- und Industriegebieten.

Weitere Hinweise
Siedlungsabstände wurden auf Basis flächen-deckend verfügbarer Geodaten ermittelt. Die Art der baulichen Nutzung gemäß BauNVO liegt dem nicht zugrunde. Die dargestellte Abgrenzung privilegierter Flächen kann somit nur als Näherung an die aktuelle Rechts-sprechung verstanden werden. Sie soll als grundlegende Hilfestellung für Dialog- und Planungsprozesse dienen.

Kriterienkatalog Potenzialanalyse

Ausschlussflächen

Abstand in m

Schutzgebiete	
Flora-Fauna-Habitate (FFH)	Rotorradius: 80m
Naturschutzgebiet	Rotorradius: 80m
Trinkwasserschutzgebiete I+II	0
Nationalpark	Rotorradius: 80m
Biotope	0
Überschwemmungs-gebiet	0
Vogelschutzgebiete (Natura 2000)	Rotorradius 80
Landnutzung	
Gewässerflächen	20
Moor / Sumpf	20
Siedlung	
Wohngebiete	500
Wohngebiete 10H-Novelle	1000
Wohngebiete 10H	2500
Industrie-/Gewerbeflächen	250
Flächen für Sport und Freizeit	250
Infrastruktur	
Straßenverkehrsfläche	0
Wegfläche	0
Autobahn	180
Bundesstraße	120
Staats-/Kreisstraße	120
Bahnlinien	250
Verkehrsbauwerke	0
Gashochdruckleitungen	20
Hochspannungsfreileitungen	80
Gelände	
Hangneigung > 30°	0
Sonstige	
Weterradar	5000
Bestandsanlagen	4x Rotordurchmesser

Prüfflächen

Abstand in m

Schutzgebiete	
Vogelschutzgebiete	1200
RAMSAR	300
Trinkwasserschutzgebiete III	0
Landnutzung	
Halden / Bergbau / Tagebau	0
Historische / Bauwerke / Gewerbe	0
Denkmalschutz	
Bodendenkmal	0
Denkmal Landschaftsprägend	50
Infrastruktur	
Mittelspannungsfreileitungen	80
Anlagenschutzbereiche ziviler Luftverkehr	15 000
Anlagenschutzbereiche ziviler Luftverkehr Drehfunkfeuer	7 000
Militärischer Interessensbereich Luftverteidigung	50 000
Weterradar	15 000