



INFORMATIONSBROSCHÜRE ZUM BÜRGERENTSCHEID

DER GEMEINDE OSTELSHEIM



Fragestellung

„Sind Sie dafür, dass die Gemeinde Ostelsheim den mit den Stadtwerken Tübingen geschlossenen Gestattungsvertrag über die in ihrem Eigentum befindliche Flächen im Windvorranggebiet ‚WC-13‘ (Bereich Lochwald) zur Errichtung von bis zu drei Windenergieanlagen weiter aufrechterhält?“

Was bedeutet es ...

... wenn die Mehrheit mit **„JA“** stimmt?

Die Prüfung der Gebiete zur Eignung für die Errichtung der Windenergieanlagen wird fortgesetzt und im Fall eines positiven Bescheids werden die Anlagen gebaut.



Was bedeutet es ...

... wenn die Mehrheit mit **„NEIN“** stimmt?

Der geschlossene Vertrag mit den Stadtwerken Tübingen wird kostenpflichtig aufgelöst und es werden auf gemeinde-eigenem Grund keine Windenergieanlagen gebaut. Eine Errichtung von Anlagen auf Privatgrund kann durch den Bürgerentscheid nicht verhindert werden.



Tag des
Bürgerentscheids
13. April 2025



LIEBE BÜRGERINNEN UND BÜRGER VON OSTELSHEIM,

Windenergie ist wichtig für unsere Zukunft und kein ideologisches Thema. Der Bau von Windkraftanlagen in unserer Gemeinde ist eine verantwortungsvolle Entscheidung für den Klimaschutz, die Sicherung der Energieversorgung und die finanzielle Stabilität Ostelsheims.

Ein „Nein“ beim Bürgerentscheid schließt keinesfalls aus, dass Windräder im Bereich und Umfeld des Lochwaldes gebaut werden. Sicher ist jedoch, dass die Gemeinde Ostelsheim dann nicht von den Windkraftanlagen profitieren würde, wenn diese auf privaten Flächen errichtet werden. Die potenziell geeignete Privatfläche für den Bau der Windräder im Windkraft-Vorranggebiet WC-13 in Ostelsheim beträgt 15,7 Hektar.

Ein „Ja“ beim Bürgerentscheid hingegen ermöglicht es uns als Bürgerschaft, von den sechsstelligen Pachteinahmen und der Direktbeteiligung an den Windrädern zu profitieren. Ein umfangreiches Genehmigungsverfahren trägt dem Immissionsschutz, dem Landschafts-, Natur- und Artenschutz Rechnung.

Die Entscheidung des Gemeinderates für Windenergieanlagen auf Gemeindeflächen war wohl durchdacht,

realistisch und pragmatisch. Der Gemeinderat hat dabei an die Zukunft gedacht: Wenn wir die Windräder heute nicht auf kommunaler Fläche bauen lassen, könnten sie in der unmittelbaren Nachbarschaft entstehen. In diesem Fall wären sie für uns alle präsent, wir profitierten aber nicht davon.

Offene Kommunikation und Transparenz sind uns besonders wichtig. Daher informieren wir Sie über alle bekannten Fakten in dieser Broschüre, auf unserer Homepage, im Mitteilungsblatt sowie bei der Informationsveranstaltung am 26.03.2025 um 19.00 Uhr in der Turn- und Festhalle.

Geben Sie am 13. April 2025 Ihre Stimme für ein zukunftsorientiertes Ostelsheim mit sauberer Energie und gesicherten Finanzen! Stimmen Sie mit „Ja“ für den geplanten Windpark im „Lochwald“.

Ryvan Alshebl
Bürgermeister

INFORMATION ZUM BÜRGERENTSCHEID

Der Gemeinderat hat am 24. Januar 2025 einstimmig beschlossen, einen Bürgerentscheid durchzuführen.

Wann wird abgestimmt?

Der Bürgerentscheid findet am 13. April 2025 statt.

Wer darf abstimmen?

Stimmberechtigt sind deutsche Staatsangehörige und EU-Bürgerinnen und -Bürger, die am 13. April 2025 mindestens 16 Jahre alt sind und seit mindestens drei Monaten ihren Hauptwohnsitz in Ostelsheim haben.

Wie kann abgestimmt werden?

Abgestimmt wird am 13. April 2025 im Rathausaal oder vorab per Briefwahl. Briefwahlunterlagen können nach Erhalt der Wahlbenachrichtigung online oder schriftlich beantragt werden. Genaue Angaben entnehmen Sie Ihrer Wahlbenachrichtigung.

Entscheidung & Zustimmungsquorum

Die Mehrheit der gültigen Stimmen (JA oder NEIN) entscheidet. Diese Mehrheit muss jedoch zugleich mindestens 20 Prozent aller Stimmberechtigten betragen. In Ostelsheim entspricht dies ca. 400 Stimmen. Wird das Quorum nicht erreicht, entscheidet der Gemeinderat. Bei Stimmgleichheit gilt die Frage als mit Nein beantwortet.

Rechtswirkung & Gültigkeitsdauer

Das Ergebnis hat die Wirkung eines Gemeinderatsbeschlusses. Es ist jedoch für drei Jahre bindend und kann in dieser Zeit nur durch einen neuen Bürgerentscheid geändert werden.

Tag des
Bürgerentscheids
13. April 2025

Abstimmung
auch per
Briefwahl
möglich!

Amtlicher Stimmzettel

für den Bürgerentscheid am 13. April 2025

Gemeinde Ostelsheim

Sie haben eine Stimme.

Bitte nur das Wort „JA“ oder das Wort „NEIN“ durch ein Kreuz im entsprechenden Kreis kennzeichnen.

Bitte antworten Sie auf die folgende Frage:

„Sind Sie dafür, dass die Gemeinde Ostelsheim den mit den Stadtwerken Tübingen geschlossenen Gestattungsvertrag über die in ihrem Eigentum befindliche Flächen im Windvorranggebiet ‚WC-13‘ (Bereich Lochwald) zur Errichtung von bis zu drei Windenergieanlagen weiter aufrechterhält?“

| | | | |
|-----------------------|----|------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | JA | NEIN | <input type="radio"/> |
|-----------------------|----|------|-----------------------|

Hinweise:

Mit „JA“ stimmen Sie dafür gemeindeeigene Flächen zur Errichtung von Windenergieanlagen zur Verfügung zu stellen.

Mit „NEIN“ stimmen Sie dafür gemeindeeigene Flächen nicht zur Errichtung von Windenergieanlagen zur Verfügung zu stellen.

Den Stimmzettel bitte so falten,
dass die Stimmabgabe nicht zu erkennen ist.

Bild: Darstellung des Amtlichen Stimmzettels – Voransicht

STELLUNGNAHME DER GEMEINDERATSFRAKTIONEN

Am 26. April 2024 hat der Gemeinderat, nach reiflicher Überlegung und Information, eine Entscheidung für den Gestattungsvertrag mit den Stadtwerken Tübingen getroffen und damit den Weg zur Windkraft geebnet.

Diese Entscheidung wurde mit lediglich einer Gegenstimme vom Gemeinderat getroffen. Sowohl der Bürgermeister als auch der Gemeinderat sprechen sich FÜR die Fortführung der Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Tübingen aus, deren Ziel es ist, nach entsprechenden notwendigen Prüfungen von Windvorkom-

men und Artenschutz bis zu drei Windenergieanlagen im Vorranggebiet WC-13 zu errichten. Der Bürgerentscheid am 13. April 2025 entscheidet darüber, ob der Gestattungsvertrag beibehalten („JA“) oder – unter Entrichtung der entsprechenden Gebühren – gekündigt wird („NEIN“).

Ostelsheimer Freie Wähler

„Die Möglichkeit, aktiv am Klimaschutz mitzuwirken, die Energiewende mitzugestalten, die Chance, Ostelsheim für die Zukunft stark zu machen, steht für uns im Mittelpunkt. Die Notwendigkeit von uns allen, am Klimaschutz mitzuwirken, wird durch dieses Vorhaben bestärkt. Energieerzeugung dort, wo die Energie gebraucht wird, dem rasanten Ausbau der Elektrifizierung unseres Lebens folgend ist die Motivation für einen solchen Windpark. Durch den geplanten Windpark auf den ausgewiesenen Vorranggebieten haben wir die Möglichkeit, auf gemeindeeigenen Grundstücken selbst zu handeln und mitzubestimmen. Wenn wir das nicht tun, sehen wir



die Gefahr, dass Windräder auf privaten Grundstücken oder denen der Nachbarkommunen in den Vorranggebieten entstehen. Wir stehen ein für die finanzielle Beteiligung aller Bürgerinnen und Bürger am geplanten Windpark. Dieser ist auch eine Chance, die kommunalen Pflichtaufgaben und darüber hinausgehenden Vorhaben sicher und dauerhaft zu finanzieren und unseren Wohlstand und unsere Unabhängigkeit zu wahren. Er ist ein weiteres wirtschaftliches Standbein für die Zukunft unserer Gemeinde.

Für uns alle, für die Zukunft Ostelsheims.“



Unser Ostelsheim

„Die Windenergie bietet der Gemeinde Ostelsheim eine wertvolle Möglichkeit, nicht nur die Haushaltslage zu verbessern, sondern auch die Zukunft des Waldes aktiv zu gestalten.

Angesichts der Herausforderungen des prognostizierten Haushaltsdefizits in den kommenden Jahren ist es entscheidend, neue Einnahmequellen zu erschließen. Die Errichtung von Windkraftanlagen kann diese benötigten finanziellen Mittel generieren:

Nur durch Pachteinnahmen für Windräder können jährlich sechsstelligen Beträge in die Gemeindekasse fließen – Geld, das für die anstehenden kommunalen Projekte, sowie Straßen, Schule, Kindergarten, Ortsmitte und Dorfcafé genutzt werden kann, anstatt es über die Erhöhung von Grund- und Gewerbesteuer zu beschaffen.

Zudem eröffnet die notwendige Rodung von Waldflächen die Chance, den Wald zukunftsfähiger zu gestalten.

Durch gezielte Aufforstung und die Schaffung von Mischwäldern können wir die Biodiversität fördern und den Wald für kommende Generationen resilient machen. Diese Maßnahmen sichern auch die ökologischen Ressourcen für die Zukunft.

Es ist an der Zeit, die Potenziale der Windenergie zu nutzen und nachhaltige Waldentwicklung voranzutreiben.

Wer günstige, sichere und regionale Energie will, sollte die Chancen vor Ort nutzen. Anstatt externe Konzerne oder Importe zu finanzieren, sollten wir die Wertschöpfung nach Ostelsheim und in die Region holen – wirtschaftlich sinnvoll, pragmatisch und mit klarem Vorteil für unsere Bürger.“

Unabhängige Liste Ostelsheim

„Die Unabhängige Liste Ostelsheim unterstützt voll und ganz das Windkraftprojekt und den Vertrag mit den Stadtwerken Tübingen.

Windkraft ermöglicht den dringend benötigten Ausbau erneuerbarer Energien auf kleinem Raum mit maximalem Energieertrag. Gleichzeitig sichert sie der Gemeinde über 20 bis 30 Jahre hohe Pachteinnahmen und Gewerbesteuern. Diese finanziellen Mittel kommen direkt Ostelsheim und seinen Bürgerinnen und Bürgern zugute – sei es für den Erhalt und Ausbau der Infrastruktur, für Schule oder Feuerwehr, die Förderung von Vereinen oder die Umsetzung wichtiger Projekte wie die

Neugestaltung der Ortsmitte und das Bürgercafé. Zudem haben Ostelsheimer Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit, sich finanziell an der Windkraftanlage zu beteiligen.

Die Unabhängige Liste Ostelsheim setzt sich dafür ein, dass ein Teil der Einnahmen der Gemeinde gezielt dem Naturschutz zugute kommt.

Mit diesem Windkraftprojekt leisten wir einen aktiven Beitrag zum Klima- und Naturschutz und schaffen die Grundlage für eine lebenswerte Zukunft – für uns, unsere Kinder und die kommenden Generationen.“

INFORMATION ZUM STANDORT

Bis zu drei Windkraftanlagen können auf dem Windvorranggebiet „Lochwald“ errichtet werden.

Durch das Wind-an-Land-Gesetz des Bundes (2022) und das Klimaschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg (2023) wurde festgelegt, dass jede Region ihren Teil zur Energiewende in Deutschland beitragen muss. Der bis jetzt wenig bebaute Süden Deutschlands ist deshalb gesetzlich verpflichtet, Windkraftanlagen zu errichten.

Aufgrund des schleppenden Ausbaus von Stromleitungen in den Süden und des größer werdenden Nord-Süd-Gefälles im Stromsektor ist dieses Ziel richtig und wichtig. In den letzten Jahre wurde ein erheblicher technischer Fortschritt erreicht – auch Flächen, die für Anlagen älterer Baujahre aufgrund geringerer Windgeschwindigkei-

ten nicht gewinnbringend waren, kommen so in Betracht. Aufgrund der höheren Nabenhöhe erreichen Anlagen zum einen windstärkere Zonen und zum anderen konnten dadurch die Rotorblätter und damit auch die überstrichene Fläche der Flügel vergrößert werden. Mit Hilfe größerer Generatoren können Anlagen dann deutlich mehr Energie produzieren.

Das vom Regionalverband Nordschwarzwald ausgewiesene Windvorranggebiet WC-13, auf dem die Windenergieanlagen errichtet werden sollen, befindet sich überwiegend im Eigentum der Gemeinde.

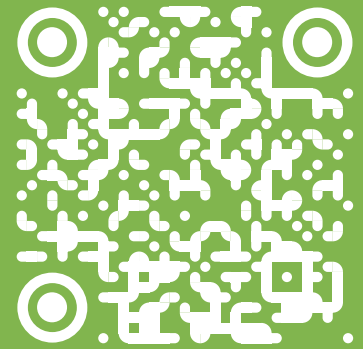


Blick auf die Windkraftanlagen oberhalb der Schienen vom Feldweg Weingärten aus – 3D-Visualisierung auf Geodaten-Basis, erstellt von Software-Service John GmbH

3D-Visualisierung nach aktuellem Planungsstand vom 04.03.2025, Ansicht aus Richtung Nord, Höhe Weg Weingärten, Software-Service John GmbH

**So würde es
aussehen**

Filmische Visualisierung
der Windkraftanlagen im
Gebiet Lochwald unter
[https://www.ostelsheim.de/
gemeinde/windkraft](https://www.ostelsheim.de/gemeinde/windkraft)

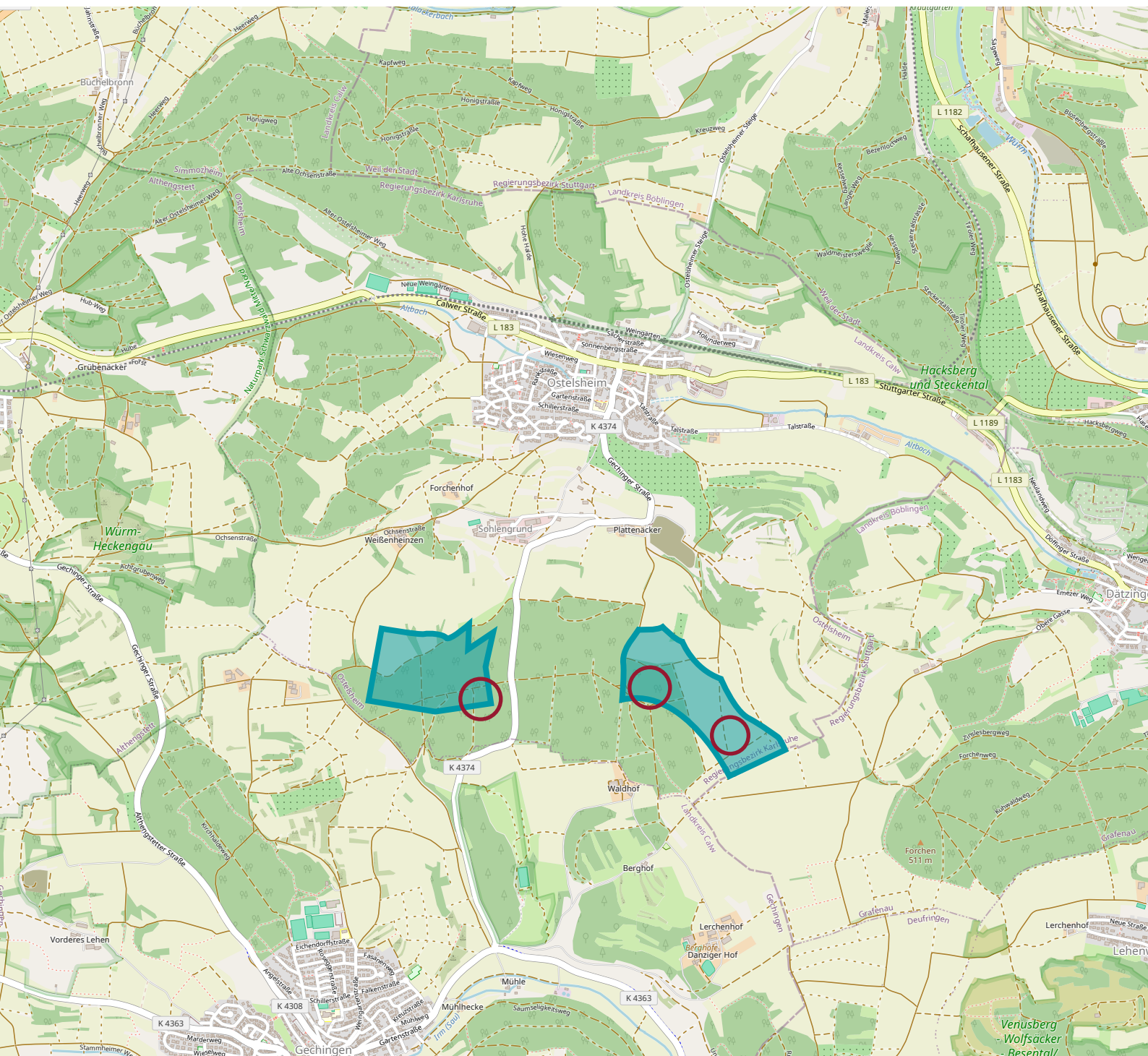


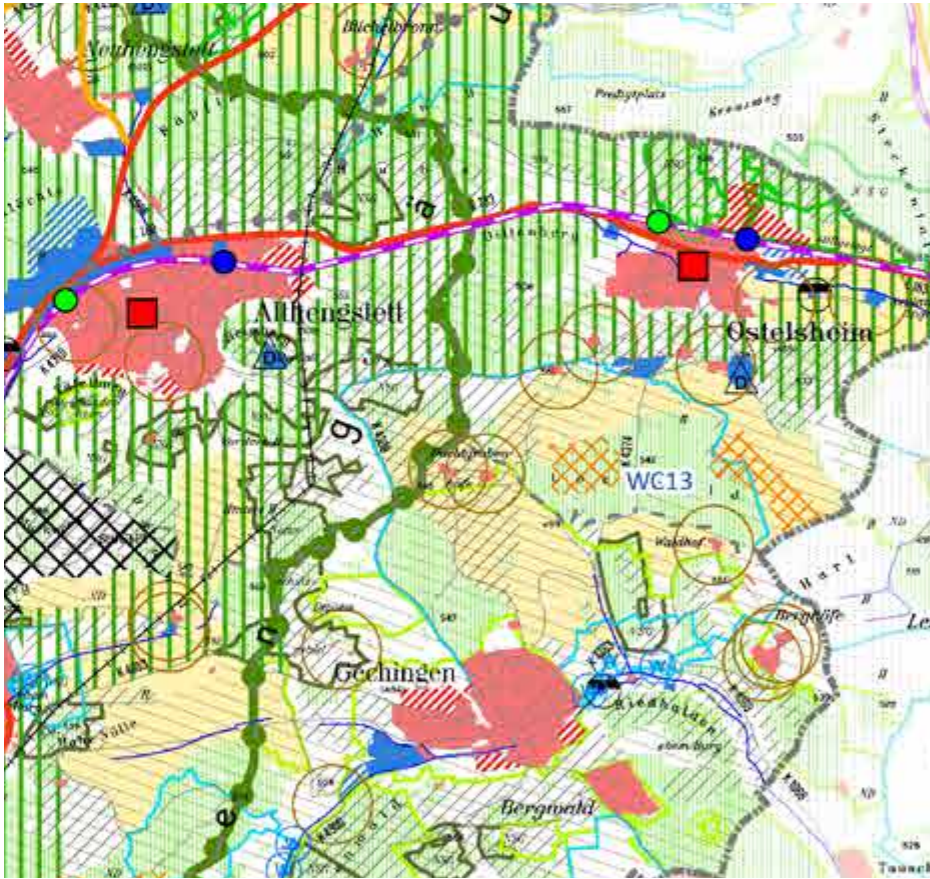
GEOGRAFISCHE LAGE DER STANDORTE

 Vorläufige Eingrenzung der Windanlagenstandorte

 Windvorranggebiet WC-13, ausgewiesen durch den Regionalverband Nordschwarzwald

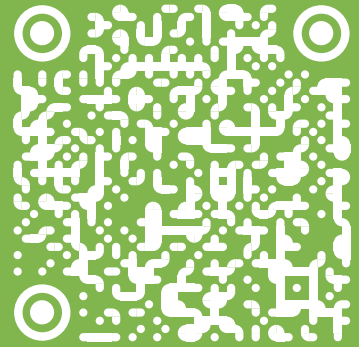
Karte: Openstreetmap,



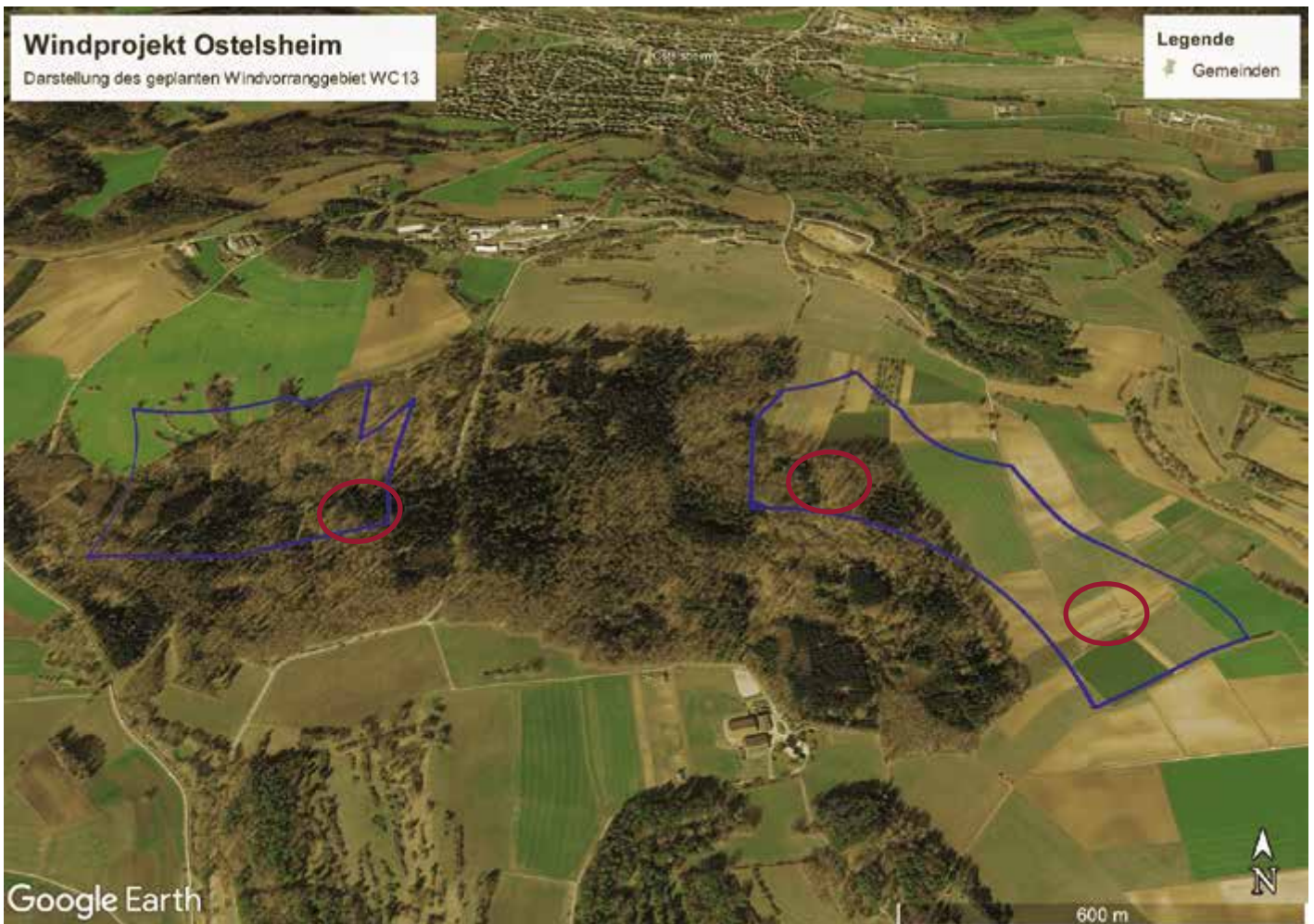


Regionalverband Nordschwarzwald

<https://nordschwarzwald-region.de/regionalplanung/teilfortschreibungen/teil-regionalplan-windenergie/>



Karte: Regionalverband Nordschwarzwald
Satellitenbild: Google Earth



INFORMATIONEN ZU DEN GEPLANTEN ANLAGEN

Die Windanlagen werden von Enercon hergestellt und gehören zu den modernsten Onshore-Anlagen.

Die Stadtwerke Tübingen planen aktuell mit dem Anlagentyp E-175 EP5 des Herstellers Enercon mit einer installierten Leistung von sieben Megawatt. Bei diesem Anlagentyp befindet sich die Nabe auf einer Höhe von 175 Metern. Durch den Rotor-durchmesser von ebenfalls 175 Metern ergibt sich eine Rotorblattlänge von 87,5 Metern. Die gesamte Windenergieanlage kann somit kurzzeitig an der oberen Blattspitze eine maximale Höhe von 262,5 Metern über Grund erreichen.

Enercon hat bereits in 2024 den ersten Prototypen der E-175 E1 errichtet. Aktuell laufen Validierungsverfahren und Messungen am Anlagentyp. Die ersten Kundenanlagen werden in diesem Jahr bereits in Serie gehen! Bei der E-175 E2 werden

in diesem Jahr die ersten beiden Prototypen errichtet. Bis zu einer möglichen IB Ende 2027 im WP Ostelsheim werden von dem Anlagentyp E-175 E1 und E2 bereits mehrere hundert Anlagen installiert sein.

Eines der ersten E-175 Projekte wird aktuell auf der Schwäbischen Alb von der Firma Schöller SI in Magolsheim errichtet. Die E-175 E1 wird dann im laufenden Jahr nach und nach in einer Vielzahl von Projekten errichtet werden. Bei der E-175 E2 werden die ersten Anlagen Ende 2026 in Betrieb gehen können.

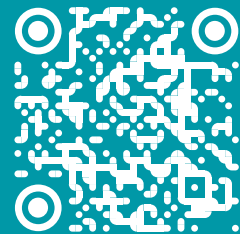
Enercon wurde 1984 in Aurich, Niedersachsen gegründet und ist einer der führenden Hersteller für Windenergieanlagen in Deutschland.



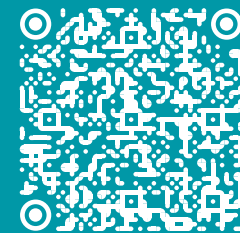
Bild: Enercon

Weitere Infos zu den Anlagen

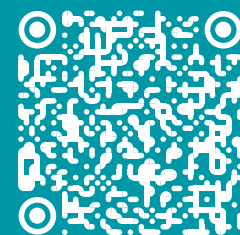
Lesen Sie mehr auf der Website des Herstellers:
<https://www.enercon.de/de/windanlagen/e-175-ep5>



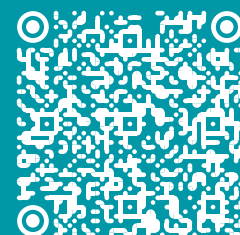
Planungen mit dem Anlagentyp in Island und der Türkei



Der Anlagentyp E-175 EP5 wurde 2024 erstmals errichtet



Vergleichbare Anlagen wurden bereits errichtet



maximale Höhe 262,5 m

Nabenhöhe 175 m

Rotorblattlänge 87,5 m



Bild: Enercon, Anlagentyp E-175 EP5



BILDEN SIE SICH IHRE EIGENE MEINUNG

**Am 26.03.2025 um 19:00 Uhr findet
in der Gemeindehalle eine
Informationsveranstaltung statt,
zu der die Bürgerschaft herzlich
eingeladen ist.**

**Ziel der Veranstaltung ist es, Sie fundiert
zu informieren und Raum für Ihre Fragen
einzurichten.**

**Teilnehmende der Veranstaltung sind
unter anderem die Stadtwerke Tübingen
als Projektträger und Vertragspartner
der Gemeinde.**

**Die Moderation übernimmt Dipl.-Geogr.
Stefanie Heng-Ruschek von shr-Moderation**

Nehmen Sie online teil

**Der Link zur Online-Übertragung
wird veröffentlicht unter
www.ostelsheim.de**



FRAGEN UND ANTWORTEN

Was sind die Vorteile für die Gemeinde Ostelsheim und ihre Bürger:innen?

Der Gemeinde Ostelsheim gehören die Grundstücksflächen, auf denen das mögliche Windvorranggebiet „WC-13“ für Windenergieanlagen liegt, zu großen Teilen. Als Flächeneigentümerin würde die Gemeinde pro Windenergieanlage und Betriebsjahr Pachterträge erhalten. Diese Erträge fließen direkt in den Gemeindehaushalt und tragen dazu bei, nachhaltig die laufenden Gemeindefinanzen zu stärken und zukünftige Investitionsvorhaben mitzufinanzieren. Nach heutigem Stand kann pro Windkraftanlage mit jährlichen Pachterträgen im niedrigen sechsstelligen Bereich gerechnet werden. Von dieser verlässlichen, zusätzlichen Ertragsquelle profitiert letztendlich die Bürgerschaft.

Über die Pacht hinaus zahlen die Stadtwerke Tübingen als Betreiber der Windenergieanlagen auf Kosten des Netzbetreibers 0,2 Cent pro Kilowattstunde erzeugten Windstroms an alle Gemeinden, die im Umkreis von 2,5 Kilometern um eine Windenergieanlage liegen: Die sogenannte EEG-Kommunalabgabe nach § 6 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG). Bei drei Windenergieanlagen beläuft sich dieser Betrag voraussichtlich auf etwa 28 000 € pro Jahr.

Ferner fallen zu einem späteren Zeitpunkt Gewerbesteuererträge für die Gemeinde Ostelsheim an, über deren Höhe zum jetzigen Zeitpunkt allerdings noch keine Aussage getroffen werden kann.

Die Errichtung der Windenergieanlagen ist ein zukunftsweisendes Projekt. Sofern die Gemeinde den geschlossenen Vertrag weiter erfüllen kann und die Windenergieanlagen dann letztendlich errichtet werden können, würde die Gemeinde Ostelsheim einen enormen Beitrag zur Energiewende leisten und damit nicht nur die eigene Klimaneutralität erreichen, sondern auch einen guten Beitrag zur Stromerzeugung am Wirtschaftsstandort Deutschland leisten.

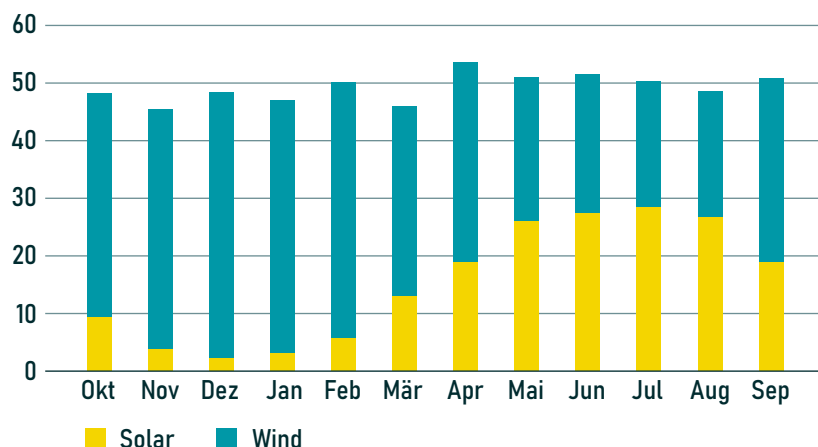
Doch nicht nur die Gemeindefinanzen werden über die Windenergieanlagen langfristig stabilisiert: Für Ostelsheimer Bürger:innen soll die Möglichkeit geschaffen werden, sich über eine Energiegenossenschaft an den Windenergieanlagen zu beteiligen und so nachhaltig persönliche finanzielle Vorteile zu erhalten.

Im Rahmen der sogenannten passiven Bürgerbeteiligung können Anwohner außerdem indirekt von einem regionalen Stromtarif profitieren. Diese Möglichkeit soll geprüft werden.

Warum nicht nur Photovoltaik als Quelle für erneuerbare Energie?

Photovoltaik und Windenergie sind die perfekte Kombination: Im sonnenarmen Winter frischt der Wind ebenso wie nachts auf und füllt die Lücke, die die Solarstromgewinnung lässt. Zudem wird im Winter mehr Strom verbraucht als im Sommer, weshalb eine reine Investition in Photovoltaikanlagen nicht den gesamten Bedarf decken kann.

Anteil von Wind- und Solarenergie an der Nettostromerzeugung in Deutschland in Prozent von Oktober 2023 bis September 2024



Grafik: Fraunhofer Institut

Verursachen die Windenergieanlagen Lärm?

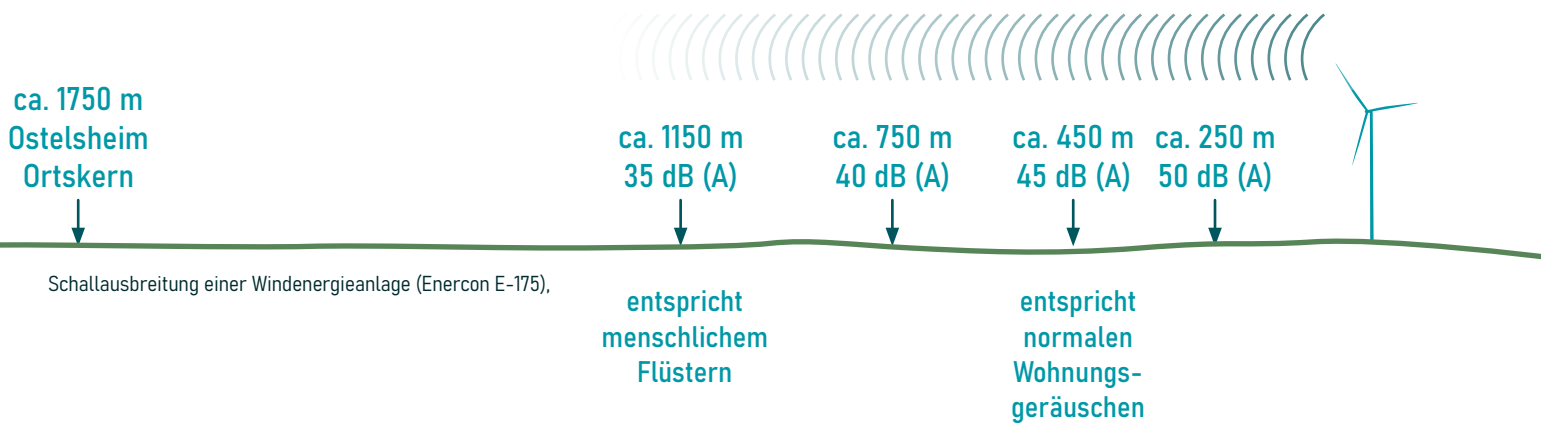
Grundsätzlich sind moderne Windenergieanlagen leiser als ihre Vorgänger aus der Pionierzeit der Windenergie. Sie sind besser schallgedämmt und besitzen schalltechnisch optimierte Rotorblattformen. Schon in wenigen hundert Metern Entfernung ist das durch die Rotorblätter hervorgerufene gleichmäßige Rauschen kaum noch wahrnehmbar. Zudem überlagern Umgebungsgeräusche wie Wind in Bäumen und Büschen, Straßenlärm und andere Alltagsgeräusche die Geräuschentwicklung von Windenergieanlagen erheblich. Der

Bau von Windenergieanlagen ist an die sehr strengen Anforderungen der TA-Lärm gebunden. In projektspezifischen und standortbezogenen Gutachten muss nachgewiesen werden, dass diese Anforderungen eingehalten werden. Die Schallgutachten sind unter anderem Grundlage dafür, ob der Bau einer Windenergieanlage genehmigt wird. Außerdem kann es auch nach Inbetriebnahme auf Anordnung der Behörde zu (Schall-)Nachvermessungen kommen, die entsprechende Konsequenzen mit sich ziehen.

i

Gesetzliche Lärmgrenzwerte für Windenergieanlagen (nachts)

45 dB(A) in Mischgebieten,
35 dB(A) in reinen Wohngebieten



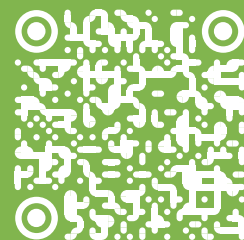
Erzeugt eine Windenergieanlage Infraschall?

Ja, Windenergieanlagen erzeugen Infraschall, jedoch zeigen Langzeitstudien, dass keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen entstehen. Infraschall liegt unterhalb der menschlichen Hörschwelle und kommt auch aus natürlichen sowie technischen Quellen wie Gewittern, Verkehr oder Klimaanlage. Gesetzlich vorgeschriebene Abstände sorgen dafür, dass der von Windrädern erzeugte Infraschall unter

der Wahrnehmungsschwelle bleibt. Mehrere Studien, unter anderem Langzeitstudien der Landesämter für Gesundheit Bayern und Baden-Württemberg, können nicht nachweisen, dass gesundheitliche Belastungen hervorgerufen werden. Kritiker nutzten lange eine fehlerhafte Studie der BGR als Argument, die die Belastung um das 4.000-Fache überschätzte – sie wurde inzwischen zurückgezogen.

Lesen Sie mehr

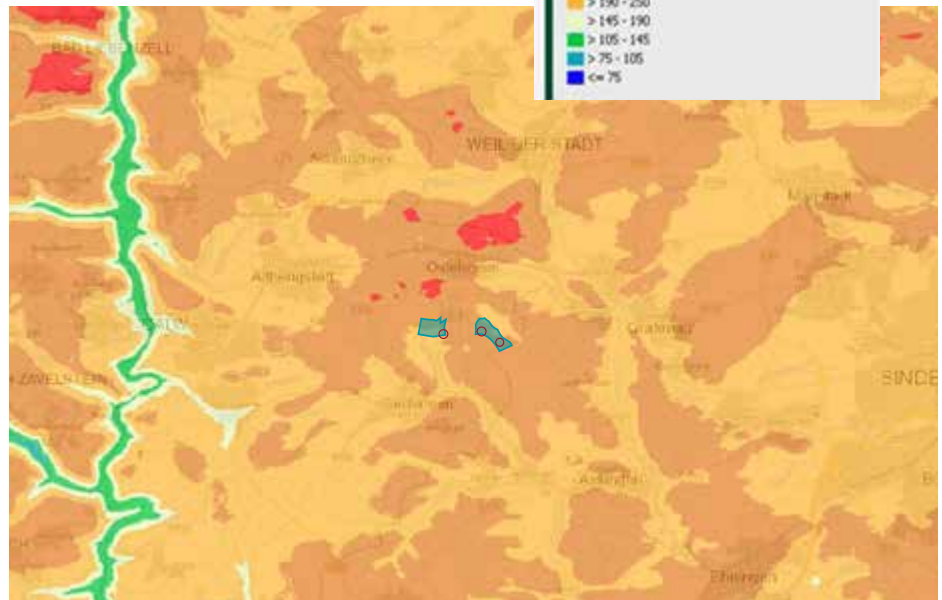
<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/erneuerbare-energien/windenergie-und-schall>



Warum müssen die Windenergieanlagen hier so hoch sein?

Die bodennahen Windgeschwindigkeiten in Baden-Württemberg sind im Vergleich zu denen in Küstenregionen relativ gering. Denn im Binnenland bremsen Hügel, Berge, Gebäude und Wälder den bodennahen Wind ab. Durch die stetige technische Weiterentwicklung der Windenergieanlagen können heute Nabenhöhen von fast 200 Metern erreicht werden. In dieser Höhe spielt der Einfluss von Wäldern, Hügeln etc. keine Rolle mehr, der Wind kann hier frei wehen. Jeder zusätzliche Meter Nabenhöhe kann den Energieertrag um etwa ein Prozent steigern. Ein Verdoppelung des Rotordurchmessers führt zudem zu einer Vervierfachung des Windstromertrags. Ab 215 Watt pro Quadratmeter (W/m^2) in 160 Metern Höhe geht die Regionalplanung davon aus, dass

ein Standort für Windenergiegewinnung geeignet ist. Der Windatlas Baden-Württemberg zeigt, dass in 160 Metern Höhe die Windleistungsdichte im Vorranggebiet WC-13 bei $250-310 W/m^2$ liegt.

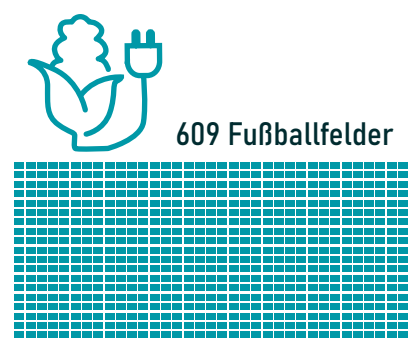


Flächeneffizienz einer Windenergieanlage

Eine Windenergieanlage produziert auf etwa 0,5 Hektar pro Jahr mindestens 10.000.000 Kilowattstunden Strom und kann damit rund 3.500 Haushalte versorgen. Im Vergleich dazu erzeugt eine Freiflächen-Photovoltaikanlage auf derselben Fläche etwa 350.000 Kilowattstunden, was für rund 120 Haushalte reicht. Der für die Biogasverstromung angebaute Mais auf 0,5 Hektar liefert lediglich 11.500 Kilowattstunden Strom und versorgt damit etwa 4 Haushalte. Somit ist eine Windenergieanlage 29-mal effizienter als eine Freiflächen-Photovoltaikanlage und sogar 870-mal effizienter als die Stromgewinnung aus Mais. Anders betrachtet: Um die gleiche Strommenge wie eine Windenergieanlage

bereitzustellen, müssten 435 Hektar Mais zur Verstromung angebaut werden.

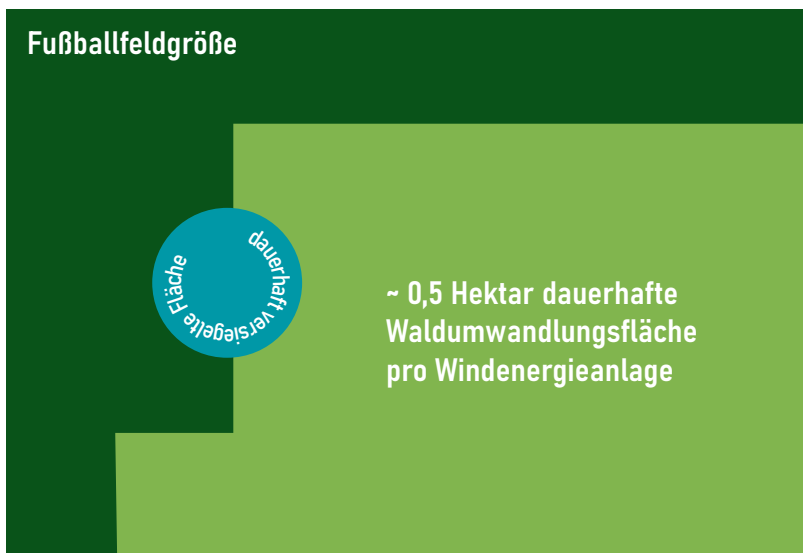
Bei den geplanten Windenergieanlagen in Ostelsheim kann mit rund 12.000.000 kWh pro Anlage und Jahr gerechnet werden, also bei drei Windenergieanlagen rund 36 Mio. kWh pro Jahr. Eine 1 MWp Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einem Hektar ($10.000 m^2$) kann jährlich etwa 1.000.000 kWh saubere Energie aus der Sonne erzeugen. Folglich müssten zur Erzeugung derselben Menge an Energie durch Freiflächen-PV-Anlagen rund $360.000 m^2$ oder ca. 36 ha an Flächen bereitgestellt werden. Zum Vergleich: Die aktuelle Wohnbaufläche in Ostelsheim beträgt ca. 44 ha.



Wie viel Fläche benötigt eine Windenergieanlage?

Beim Flächenverbrauch von Windenergieanlagen im Wald wird zwischen dauerhaft genutzten und während der Bauphase beanspruchten Flächen unterschieden. Aktuelle Erhebungen zeigen, dass für den Betrieb einer Windenergieanlage durchschnittlich 0,5 Hektar dauerhaft benötigt werden – das entspricht etwa 70 % eines

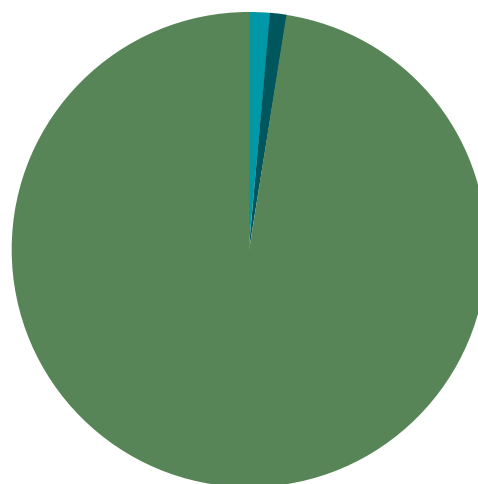
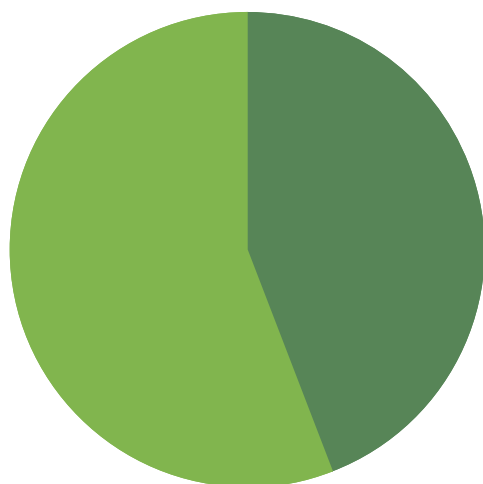
Fußballfeldes. Davon sind rund 0,05 Hektar für das versiegelte Fundament vorgesehen. Während der Bauphase müssen zusätzlich etwa 0,4 Hektar freigehalten werden, die anschließend wieder aufgeforstet werden – idealerweise mit klimaresistenten Baumarten, die den durch den Klimawandel deutlich strapazierten Lochwald und seine Fauna stärken und bereichern. Der Betreiber der Anlage muss für die genutzten Waldflächen an anderer Stelle mindestens gleich große neue Waldflächen aufforsten. Zusätzlich sind Maßnahmen zum Natur- und Artenschutz erforderlich, die oft zur Förderung der Artenvielfalt und Struktur des Waldes beitragen. Dazu gehören beispielsweise der ökologische Waldumbau, mehr Vielfalt in der Waldstruktur, das Stilllegen bestimmter Flächen, die Förderung von altem und abgestorbenem Holz sowie das Anbringen künstlicher Nisthilfen.



Wie groß ist der Anteil des Lochwaldes, der für die Windenergieanlagen gerodet wird?

Die gesamte Waldfläche des Lochwaldes beläuft sich auf 117 Hektar. Für drei Windenergieanlagen werden ca. 1,5 Hektar dauerhaft freigehalten. Die Flächen für die Wege, die in der Bauphase zur Erstellung der

Anlagen hergestellt werden, belaufen sich auf weitere ca. 1,5 Hektar. Die Gemeinde Ostelsheim verfügt über eine Gesamtwaldfläche von 266 Hektar.



Lochwald

weitere Waldflächen

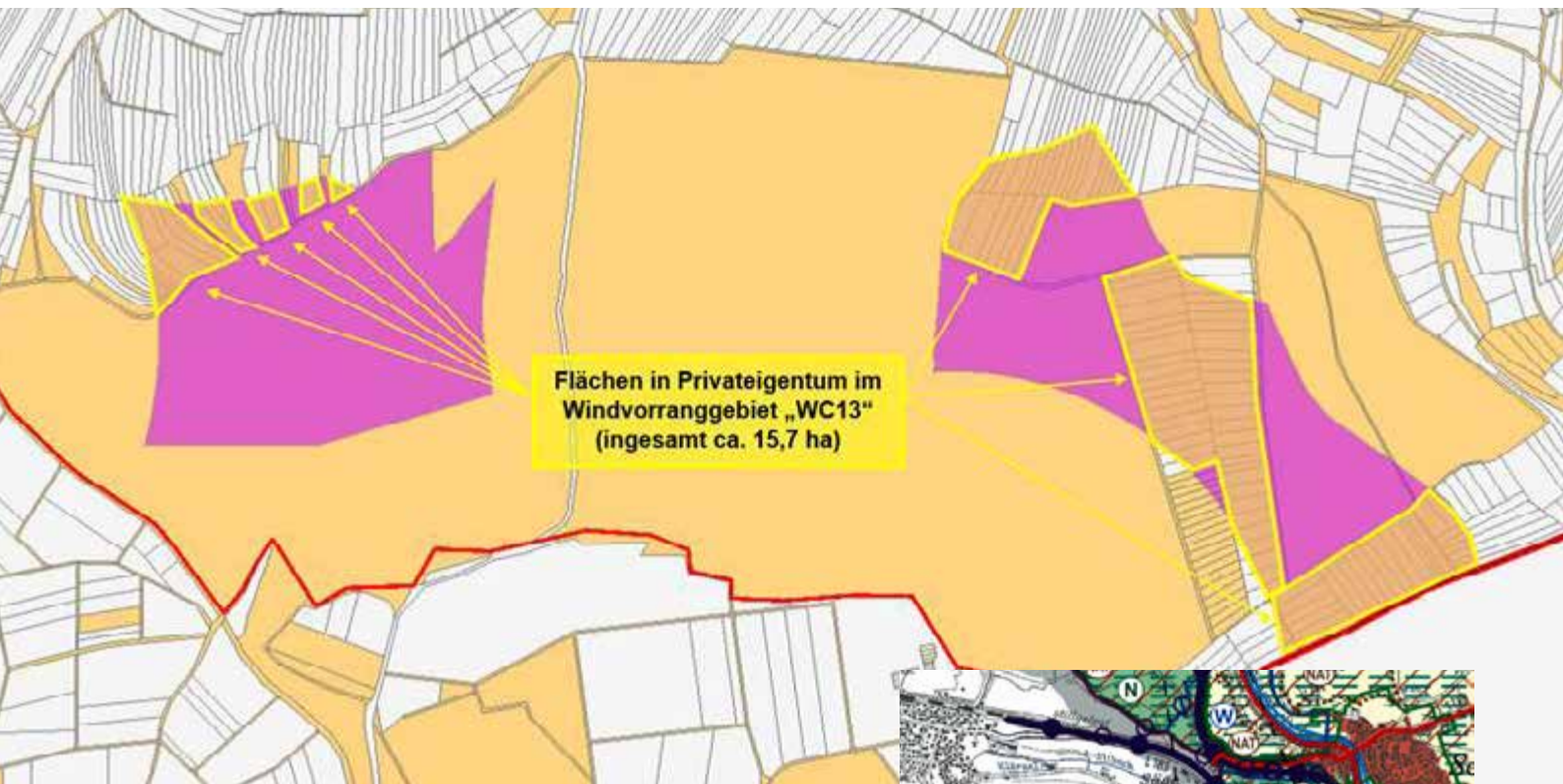
gerodete Waldfläche für die Windenergieanlagen

gerodete Waldfläche für die Zuwegung

Kann ausgeschlossen werden, dass im Bereich des Lochwaldes und der Umgebung Windenergieanlagen errichtet werden, falls der Bürgerentscheid mit NEIN entschieden wird?

Nein, das ist nicht auszuschließen. Etwa 15,7 Hektar der Flächen im Vorranggebiet „WC-13“ befinden sich nicht im Eigentum der Gemeinde Ostelsheim, sondern sind in Privateigentum. Daher besteht die Möglichkeit, dass bei Vorliegen der erforderlichen Voraussetzungen auch auf Privatgrund in der Gemarkung Ostelsheim Windenergieanlagen errichtet werden können. In diesem Fall würden die Privateigentümer von den Pachtentgelten profitieren, nicht die Allgemeinheit von Ostelsheim.

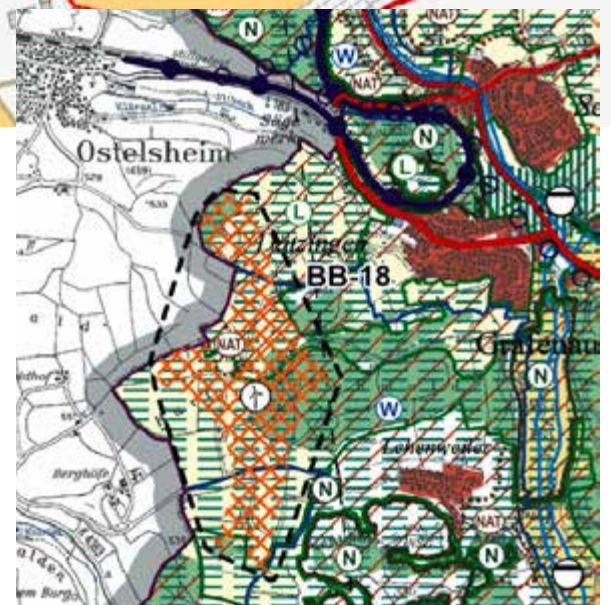
Zudem liegt direkt angrenzend an die Gemarkungsgrenze Ostelsheim auf dem Gebiet der Gemeinde Grafenau ein Windvorranggebiet mit der Bezeichnung „BB-18“, das in der Teilfortschreibung Windenergie des Verbands Region Stuttgart, Raumnutzungskarte vom 18.10.2023, ausgewiesen ist. Auch dort könnten Windenergieanlagen in unmittelbarer Nähe des Lochwaldes errichtet werden.



Karte oben: Geoinformationssystem des Landkreises Calw mit Gemeindeeigentumsdaten aus dem Liegenschaftskataster und Vorranggebietsflächen aus dem Teilregionalplan Windkraft des Regionalverbands Nordschwarzwald. Privatbesitz per Ausschlussverfahren ermittelt.

Flurstücke in Privatbesitz:

2345, 2346/1, 2328, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352/1, 2352/2, 2353, 2354, 2355, 2356/1, 2356/2, 3327/1, 2359, 2360, 2361/1, 2361/2, 2364, 2365, 2366, 2369, 2371, 2372, 2694, 2695, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2701, 2702, 2705, 2707, 2708, 2709, 2710, 2711, 2712, 2713, 714, 2715, 2716, 2718, 2719, 2720, 2721, 2722, 3331/1, 3331/2, 3332, 3333, 3334/1, 3334/2, 3335, 3336, 3337, 3338, 3339, 3340, 3341, 3342, 3343, 3344, 3345, 3346, 3359, 3360, 3361, 3362, 3363, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368/1, 3368/2, 3369, 3370, 3371, 3372, 3373, 3374, 3375, 3376, 3377, 3378, 3379/1, 3379/2, 3380/1, 3380/2, 3381, 3382, 3299, 3300/1, 3300/2, 3301/1, 3301/2, 3302, 3303, 3304, 3305, 3306/1, 3306/2, 3307, 3308, 3309, 3310, 3311, 3312, 3313, 3286, 3287, 3288, 3289, 3290, 3291, 3296, 3297, 3298, 3314, 3315, 3316/1, 3316/2



Karte rechts: Verband Region Stuttgart

 Windvorranggebiet BB-18

Wie sind die Fundamente beschaffen?

Das Fundament besteht aus einem kreisringförmigen Sporn mit innenliegendem Sockel, der als Auflager für den Turm dient. Das Fundament wird aus Stahlbeton hergestellt. In der Sockelmitte befindet sich ein Bereich ohne statisch relevante Bewehrung, der als Leerrohrdurchführung dient. Der Außendurchmesser des Sporns beträgt bei der Flachgründung 26,50 m und bei der Tiefgründung 24,00 m. Das Fundament

gründet circa zwei bis vier Meter tief. Im Gestattungsvertrag ist geregelt, dass die Stadtwerke Tübingen GmbH dazu verpflichtet ist, nach Stilllegung des Windparks diesen vollständig zurückzubauen inklusive Entfernung der Fundamente. Hierzu verpflichten sich die Stadtwerke Tübingen der Gemeinde Ostelsheim, eine Rückbaubürgschaft einer Bank zu übergeben, sodass der Rückbau auf jeden Fall gesichert ist.

Wie kommen die Bauteile zur Baustelle?

Für die Zuwegung werden vorhandene Wege genutzt. Diese müssen

für die Bauphase verbreitert werden.

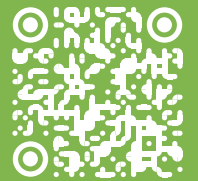
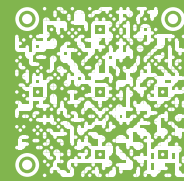
Wie sieht es mit dem Artenschutz aus?

Artenschutz und Windenergie schließen sich grundsätzlich nicht aus, zumal moderne Technologien wie Kamera- und Abschaltssysteme den Schutz von Vögeln verbessern. Die Rotoren heutiger Windkraftanlagen drehen sich langsamer und meist oberhalb der Flughöhe von Brutvögeln. Zugvögel halten in der Regel Abstand zu den Anlagen, ohne verdrängt zu werden, sodass die Kollisionsgefahr sehr gering ist. Bei der Genehmigung von Windkraftanlagen müssen Fachgutachten vorgelegt werden, die von Naturschutzbehörden sorgfältig geprüft werden. Falls erhebliche Beeinträchtigungen für brütende oder ziehende Vögel festgestellt werden, wird die Anlage entweder nicht genehmigt oder muss zeitweise abgeschaltet werden. Durch gesetzliche

Änderungen, wie die EU-Notfallverordnung, wurden diese Anforderungen jedoch gelockert. Falls der Artenschutz bereits bei der Planung von Windvorranggebieten geprüft wurde, kann der Antragsteller auf eine erneute artenschutzrechtliche Prüfung verzichten, und die Genehmigungsbehörde entscheidet auf Basis bestehender Daten. Welche gesetzlichen Vorgaben zum Zeitpunkt der Antragsstellung gelten werden, ist jedoch noch unklar. Sicher ist jedoch, dass der Klimawandel eine große Bedrohung nicht nur für seltene und gefährdete Tierarten darstellt. Der Ausbau der Windenergie ist entscheidend für die Energiewende und leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz – und damit auch zum Erhalt von Arten und ihren Lebensräumen.

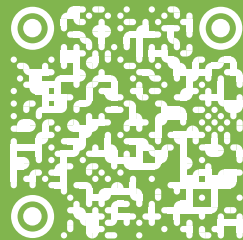
Lesen Sie mehr

<https://windpark-altdorferwald.de/wissenswertes-windenergie/wie-gross-und-wie-tief-ist-das-fundament-einer-windenergieanlage/>
<https://www.windpark-lindenberg.ch/fundamente>



Lesen Sie mehr

<https://www.bund-naturschutz.de/energiewende/erneuerbare-energien/faq-windkraft>



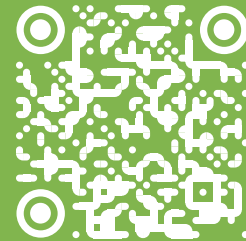
Werfen die Windenergieanlagen einen Schatten auf unseren Ort?

Bei sehr tiefem Sonnenstand um die Wintersonnwende herum erreicht der Schattenwurf Ostelsheim – konkret Teile des Neubaugebiets „Fuchsloch“. Die Auswirkungen des Schattenwurfs werden im Genehmigungsverfahren geprüft und sind durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG) geregelt. Aktuell gelten folgende Grenzwerte: Ein Wohnhaus darf höchstens

30 Minuten pro Tag und insgesamt maximal 30 Stunden pro Jahr von Schatten betroffen sein. Wird dieser Wert überschritten, werden die Windenergieanlagen vorübergehend abgeschaltet, bis die Sonne weitergezogen ist. Eine realitätsnahe Visualisierung des Schattenwurfs im Jahresverlauf erhalten Sie auf unserer Website.

Erfahren Sie mehr

<https://www.ostelsheim.de/gemeinde/windkraft>



Verliert meine Immobilie an Wert?

Windenergieanlagen haben nachweislich keine negativen Preiseffekte auf Immobilien. In strukturschwachen Regionen schaffen sie sogar Werte.

Bei der Errichtung von Windenergieanlagen werden gesetzliche Immissionswerte und Mindestabstände berücksichtigt, wodurch eine Minderung der Wohn- und Wertqualität der Umgebung verhindert wird. Der Wert einer Immobilie hängt vielmehr von einer ganzen Reihe von Faktoren ab, grundlegend von Angebot und Nachfrage. Das bestätigt auch ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichts, in dem darauf verwiesen wird, dass die konkrete Stärke einer Emissionsquelle nur einer

unter vielen Faktoren ist, welcher die Belastung eines Schutzobjekts bestimmt.

Nach Einschätzung der EBZ Business School in Bochum ist ein negativer Einfluss von Windenergieanlagen auf die Entwicklung von Immobilienpreisen nicht belegbar. Betrachtet man den Zuzug von Arbeitskräften in den ländlichen Raum sowie die regionale Wertschöpfung durch den Ausbau der Windenergie, so kann vielmehr unterstellt werden, dass diese insbesondere in strukturschwachen Regionen eher positiv auf die Entwicklung der Immobilienpreise wirkt.

Gefährdet im Winter herabfallendes Eis Passanten?

Windräder sind mit einer automatischen Eiserkennung ausgestattet und gehen erst wieder in Betrieb, wenn die Rotorblätter eisfrei sind. Im Winter können am Standort Bedingungen herrschen, die zur Bildung einer Eisschicht auf den Rotorblättern führen. Um zu verhindern, dass Eisschichten in Form von Bruchstücken weggeschleudert werden, überwacht ein System ständig das Schwingungsverhalten der Blätter. Bei Veränderung durch Eisansatz wird die Anlage automatisch gestoppt. Ein Wiederanfahren erfolgt erst, wenn keine

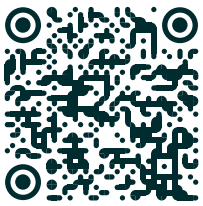
kritischen Eismassen mehr erkannt werden. Dadurch wird Eiswurf bei modernen Windrädern verhindert. Dies wird als Eisabfall bezeichnet und betrifft nur das unmittelbare Umfeld der Windenergieanlage, ähnlich wie bei Strommasten. Werden die Sicherheitsabstände von 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) zu Verkehrswegen und Gebäuden nicht eingehalten, ist eine gutachterliche Stellungnahme zur Funktionssicherheit der Eiserkennung erforderlich, die auch die Gefährdung bei abgeschalteter Anlage berücksichtigt.

AUSFLUG MIT DEM GEMEINDERAT NACH LANGENBRAND

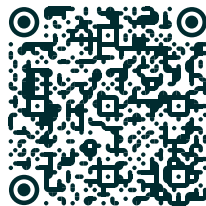
Wir besuchen gemeinsam den Windpark Langenbrand, um uns einen Eindruck von den Windkraftanlagen vor Ort zu machen. Termin und weitere Infos werden zeitnah im Mitteilungsblatt bekannt gegeben.

Bild: Rudi Schlienz

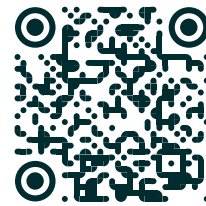
Wo kann ich mich weiter informieren?



<https://www.swtue.de/energie/erneuerbare-energien/faq-windkraft.html>



<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/klima-energie/energiewende/erneuerbare-energien/windenergie/faq-windenergie>



<https://www.ostelsheim.de/gemeinde/windkraft>

Impressum

Herausgeber: Gemeinde Ostelsheim
Adresse: Hauptstraße 8, 75395 Ostelsheim
Redaktionelle Verantwortlichkeit: Ryvan Alshebl
Fotos: Bildquellen siehe Innenseiten