LASSEN SIE
DEN WIND FÜR
SICH ARBEITEN
Windkraftanlagen
für Ihre Region
UKA
Der Energieparkentwickler

WIE DER WIND ARBEITET

Wir alle wissen um die Kraft des Windes und die Energie, die darin steckt. Bereits seit Jahrtausenden nutzen die Menschen sie, um sich schwere Arbeit leichter zu machen. Windkraft war und ist Antrieb für Mühlen, Schiffe, Pumpen und vieles mehr – und das lange, bevor der Mensch die elektrische Energie entdeckte.

Wir von UKA bringen beides zusammen: die Kraft des Windes und die Energie des elektrischen Stroms. Nicht seit Jahrtausenden, aber immerhin schon seit Jahrzehnten. Und das nicht nur mit wirtschaftlichem Erfolg für alle Beteiligten, sondern auch mit beiderseitigem Zugewinn: für die Menschen UND für die Natur. Denn Windenergie ist eine Win-win-Energie: Sie vereint ökonomische mit ökologischen Vorteilen. Sie bringt wirtschaftliches Denken und unsere Verantwortung für den Zustand unseres Planeten in Einklang.
Sie macht uns mit jeder Anlage ein Stückchen unabhängiger von fossilen Energieträgern und deren Import. Sie ist Ihr Beitrag zur Energiewende – ganz konkret und vor Ort.

Windkraft zu nutzen, ist wie Segeln: Der Wind macht die Arbeit.
Und Sie kommen entspannt voran.

UKA

> 880
MITARBEITER

15
STANDORTE
DEUTSCHLANDWEIT

> 1.000.000
VERSORGTE HAUSHALTE

> 400
REALISIERTE WINDENERGIEANLAGEN UND SOLARPARKS

25
JAHRE
ERFAHRUNG

SCHWUNG FÜR DIE REGION

Mehrwerte für Landeigentümer, Anwohner und Kommunen

Mit einer Windkraftanlage auf Ihrem Land oder in Ihrer Region können auch Sie den Wind für sich arbeiten lassen – und doppelt profitieren: Als Landeigentümer können Sie zum einen Ihren Grund und Boden rund um die befestigten Flächen der Windenergieanlagen wie gewohnt bewirtschaften. Zum anderen sorgen die regelmäßigen Windkraft-Pachteinnahmen für spürbaren Aufwind in Ihrer Kasse, ohne dass Sie selbst dafür nennenswert Arbeit investieren müssen.

Auch als Anlieger-Gemeinde können Sie an jeder eingespeisten Kilowattstunde Strom mitverdienen und mit diesen zusätzlichen Erlösen Projekte umsetzen, die für noch mehr Lebensqualität in der Region sorgen. Davon haben alle Anwohner etwas – egal, ob Landeigentümer oder nicht.

»Bei allen Projekten hat UKA von Anfang an den Dialog mit uns gesucht und unsere Wünsche in die Planungen einbezogen.«

Andreas Claus, ehemaliger Bürgermeister (2003–2019) der Stadt Uebigau-Wahrenbrück

VORTEILE FÜR LANDEIGENTÜMER

- Sie profitieren von regelmäßigen, verlässlichen Einkünften in Form von Pachteinnahmen für die bereitgestellten Flächen.
- Sie können die umliegenden Flächen weiter bewirtschaften, z. B. als Grünland, Acker oder Wald.
- Sie leisten einen konkreten Beitrag zur Energiewende.

VORTEILE FÜR DIE NATUR

- Windenergieanlagen sind im Betrieb praktisch CO_2-frei. Im Vergleich zur Energiegewinnung aus Gas oder Kohle verlangsamt der Umstieg auf Windenergie somit den Klimawandel.
- Hohe Energieausbeute bei minimalem Platzbedarf, mäßiger Geräuschentwicklung und geringfügigem Schattenwurf – und dies stets im Einklang mit den gesetzlichen Vorgaben.
- Lebensraum- und Artenschutz: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, um die Flora und Fauna vor Ort zu erhalten und zu schützen.

VORTEILE FÜR DIE REGION

- Zusätzliche finanzielle Mittel zur freien Verfügung: Wir bieten den Anlieger-Gemeinden eine Vergütung für jede vor Ort eingespeiste Kilowattstunde Strom an.
- Regionale Wertschöpfung: Bei der Planung und Umsetzung unserer Projekte binden wir nach Möglichkeit örtliche Unternehmen ein.
- Rechtssicherheit: Für die Nutzung der öffentlichen Infrastruktur können auf Wunsch der Partnergemeinden besondere Vergütungen vereinbart werden.
- Kleinerer ökologischer Fußabdruck: Die Kommunen versorgen sich zunehmend selbst mit klimafreundlichem Strom.

JEDE BRISE RECHNET SICH

Pluspunkte für Landeigentümer

Windenergieanlagen haben einen großen Vorteil: Sie beanspruchen am Boden relativ wenig Platz. Daher kann man sie sehr gut auf Flächen errichten, die an sich anderweitig genutzt werden, etwa als Weideland, Nutzwald oder Anbaufläche. Diese Nutzung ist auch weiterhin möglich.

Die Flächen rund um eine Windenergieanlage lassen sich wie gewohnt benutzen und bestellen – egal, ob Feld, Wald oder Wiese.

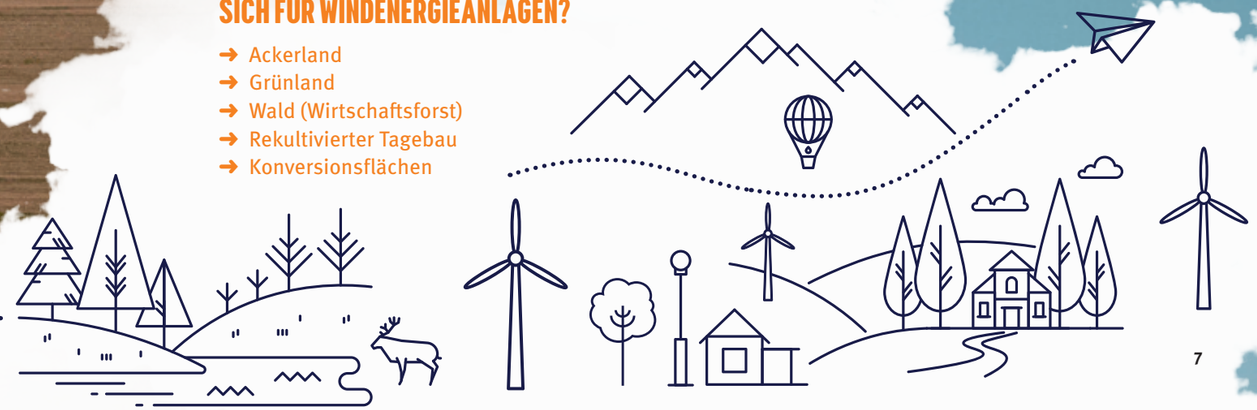
EINE FLÄCHE – DOPPELTER NUTZEN

Für Sie als Eigentümer bedeutet das: Sie können Ihre Fläche wie gewohnt bewirtschaften, sie zugleich für die Erzeugung von Windenergie zur Verfügung stellen und so zusätzliche Erlöse erzielen. Dafür schließen wir mit Ihnen lediglich einen Vertrag ab, in dem Sie uns für die gesamte Laufzeit der Anlage ein entsprechendes Nutzungsrecht einräumen. Sie haben Ihr Land verpachtet? Kein Problem, auch der Pachtvertrag hat selbstverständlich Bestand, sodass die Einnahmen daraus weiterhin fließen. Dafür erhält Ihr Pächter von uns einen entsprechenden Ausgleich.

Ein paar Voraussetzungen muss die Fläche allerdings schon erfüllen, damit wir dort eine Windenergieanlage errichten können: Weht ausreichend Wind, geht es dabei zum Beispiel um die Anschlussmöglichkeiten ans öffentliche Stromnetz. Auch ob der nötige Abstand zur Wohnbebauung eingehalten werden kann, müssen wir vorab prüfen. Und nicht zuletzt spielen auch natur- sowie artenschutzrechtliche Aspekte eine Rolle.

WELCHE FLÄCHEN EIGNEN SICH FÜR WINDENERGIEANLAGEN?

- Ackerland
- Grünland
- Wald (Wirtschaftsforst)
- Rekultivierter Tagebau
- Konversionsflächen



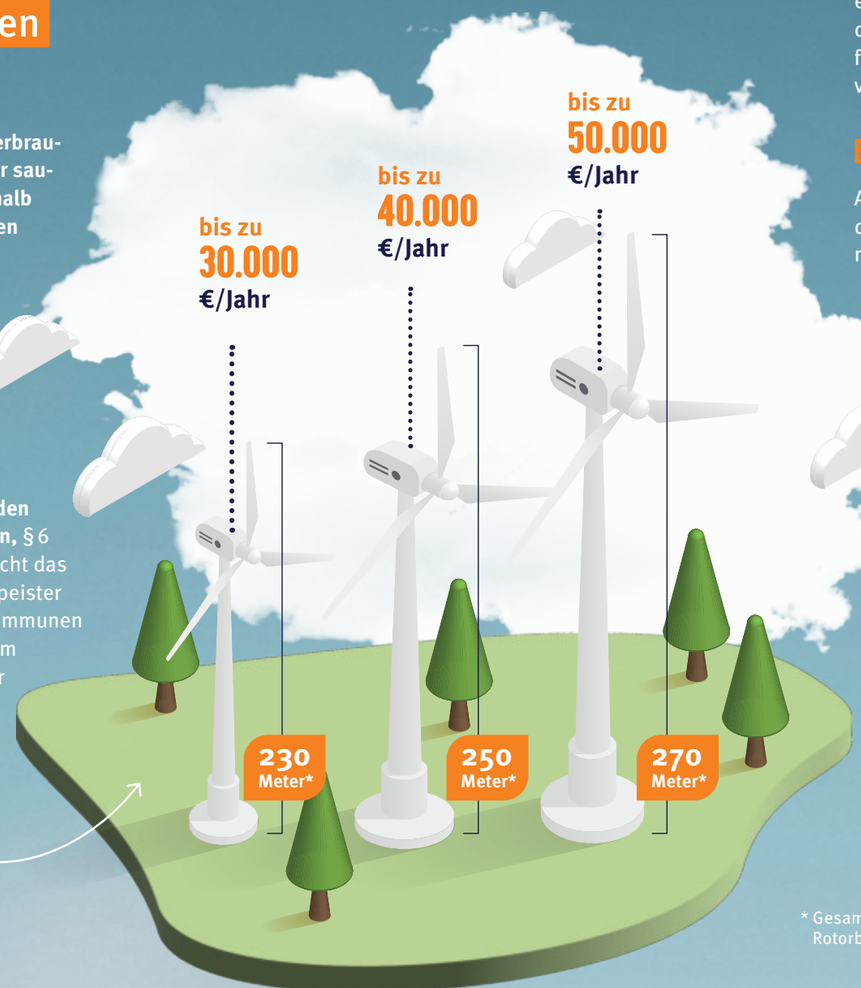
SO BEKOMMT DIE ZUKUNFT AUFWIND

Beteiligungsmodelle für Anwohner und Kommunen

Wir wollen, dass neben der Umwelt und den Verbrauchern auch die Anwohner in der Region von der sauberen Energie des Windparks profitieren. Deshalb bieten wir den Bürgern und Anlieger-Gemeinden vor Ort verschiedene finanzielle Beteiligungsmodelle an. Ist entsprechendes Interesse vorhanden, stimmen wir im Zuge der Windpark-Planung gemeinsam mit Gemeindevertretern mögliche Beteiligungsmodelle auf die jeweiligen Bedürfnisse ab.

KOMMUNEN

Unser Angebot für Kommunen: Sie können an **den Einnahmen aus der Windverstromung teilhaben,** § 6 des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) macht das möglich. Dabei sind bis zu 0,2 Cent pro eingespeister Kilowattstunde drin – je nachdem, wie viele Kommunen im Umkreis von maximal 2,5 Kilometern rund um die Anlage liegen. Sind es mehrere, wird dieser Betrag unter ihnen aufgeteilt – und zwar genau entsprechend des Flächenanteils, der jeweils innerhalb der Kreisfläche liegt. Wie hoch der Erlös ist, hängt natürlich auch von der Leistung der Windkraftanlage ab, und die hat wiederum mit der Höhe zu tun.



* Gesamthöhe bis Rotorblattspitze

Wofür Ihre Kommune das Geld einsetzt, entscheiden ganz allein die Verantwortlichen vor Ort, denn die Mittel sind nicht zweckgebunden. Sie können damit z. B. einen Spielplatz bauen, die Öffnungszeiten der Ortsbibliothek ausweiten, Sportvereine fördern oder andere Herzensprojekte verwirklichen.

BÜRGER

Auch für die Bürger in den Anlieger-Gemeinden haben wir verschiedene Beteiligungsmodelle im Portfolio. Ob und welche davon wir konkret anbieten können, hängt jeweils von individuellen Faktoren ab. Es handelt sich daher seitens UKA immer um eine freiwillige Zusatzleistung, die kein fester Bestandteil eines Windpark-Projekts ist.

Klimaschutz beginnt vor der eigenen Haustür: Mit Windenergie sorgen Sie für eine lebenswerte Zukunft.

Beispiele für solche Beteiligungsmodelle sind:

BÜRGERSPAREN

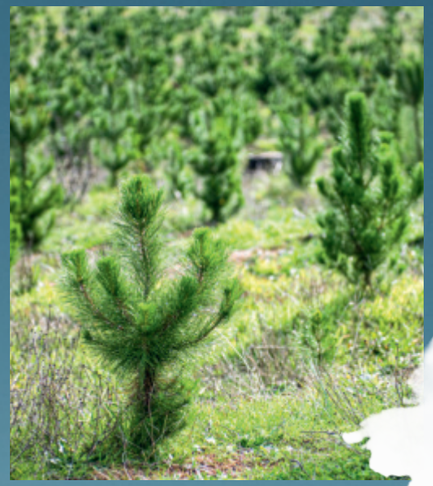
Dieses Angebot richtet sich ausschließlich an die von der Errichtung betroffenen Anwohner. Ihnen offerieren wir auf Wunsch ein speziell für den jeweiligen Windpark aufgelegtes **Sparprodukt mit attraktiver Verzinsung.** Diese risikofreie und transparente Geldanlage macht Windenergie für Sie einmal mehr zur Win-win-Energie.

GRÜNSTROMBONUS

Exklusiv für die Anwohner im Projektgebiet bieten wir nach Möglichkeit einen jährlichen Zuschuss zur Stromrechnung. Dadurch profitieren auch Sie vom Ausbau der Windenergie in Ihrer Region.

DAMIT ALLE FREI ATMEN KÖNNEN

Unsere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen



WUSSTEN SIE ...

... dass sich Windenergieanlagen innerhalb weniger Tage zurückbauen lassen? Auch damit erweisen sie sich als deutlich umweltfreundlicher als beispielsweise der Braunkohleabbau, der stets zu tiefgreifenden Landschaftsveränderungen führt.

Sie möchten mehr wissen?
Auf **www.uka-gruppe.de/buerger-kommunen/ausgleichsmassnahmen/** finden Sie ausführliche Informationen zu unseren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Windenergie ist ein Beitrag zum Klimaschutz – und soll das von Anfang an sein. Daher achten wir schon bei der Planung unserer Windenergieanlagen darauf, die örtliche Flora und Fauna so weit wie möglich zu erhalten und zu schützen. Auch beim Bau greifen wir so wenig wie möglich in die Umwelt ein. Doch ganz ohne geht es trotz allem nicht. Der Natur hierfür etwas zurückzugeben, ist für uns Ehrensache. Deshalb sorgen wir stets für Ausgleich: mit geeigneten Maßnahmen an anderer Stelle. Nach Betriebsdauer werden die Windenergieanlagen dann wieder zurückgebaut.

Gemeinsam mit örtlichen Naturschutz-Organisationen planen und realisieren wir Ausgleichsprojekte wie diese:

- ➜ Wir forsten Wälder auf und pflanzen standortgerechte Laubgehölze.
- ➜ Wir legen Streuobst- und Wildblumenwiesen an, um ein Zuhause für Wildbienen zu schaffen.
- ➜ Wir entsiegeln Bodenflächen durch Rückbau von Bauwerken.
- ➜ Wir legen Nisthilfen, Teiche oder Biotope an.
- ➜ Wir fördern Arten oder Artengruppen, indem wir z. B. Habitate und Quartiere schaffen.

Nicht immer lässt sich vor Ort eine geeignete Fläche für Ausgleichsmaßnahmen finden. In solchen Fällen greifen wir auf passende Projekte mit entsprechenden Biotop-Wertpunkten aus einem Ökokonto zurück.

DIE WIN-WIN-ENERGIE

Zahlen und Fakten zur Windenergie

Wussten Sie, dass eine Windenergieanlage im Laufe ihres Lebens 40 bis 70 mal mehr Energie erzeugt, als für ihre Herstellung, Nutzung und Entsorgung nötig sind? Dass sich mit Strom aus Windkraft allein in Deutschland schon jetzt jährlich fast 100 Millionen Tonnen an Treibhausgasen einsparen lassen? Und dass Windenergie hierzulande bereits rund 100.000 Arbeitsplätze sichert? Diese und weitere Fakten sprechen eine klare Sprache: Windenergie bringt mit vergleichsweise geringem Aufwand immensen Nutzen. Und das nicht nur fürs Klima, sondern für uns alle.

WINDENERGIEANLAGEN SIND LEISTUNGSFÄHIG:

- **5.000 DREI-PERSONEN-HAUSHALTE** (Verbrauch 3.600 kWh/a) versorgt eine Windenergieanlage (Leistung 6,8 MW) ein ganzes Jahr lang mit Energie.
- **39 SEKUNDEN** benötigt eine neue Windenergieanlage, um eine komplette Strom-Tankladung eines E-Autos zu produzieren.
- **21 MINUTEN** braucht eine neue Windenergieanlage, um den Jahresstrombedarf eines Tesla Model 3 (ca. 14.000 km) zu generieren.

39 sek.
FÜR EINE STROM-TANKLADUNG

- 8.000 t
CO_2-EMISSIONEN EINSPARUNG

WINDENERGIEANLAGEN HABEN EINE GUTE ÖKOBILANZ:

- **3 BIS 11 MONATE:** In dieser Zeit erzeugt eine neue Windenergieanlage bereits mehr Energie, als für ihren Bau, Betrieb und ihre Entsorgung nötig sind.
- **40 BIS 70 MAL MEHR ENERGIE,** als sein Bau, Betrieb und seine Entsorgung erfordern: So viel produziert ein Windrad bei einer durchschnittlichen Laufzeit von 20 Jahren.
- **8.000 TONNEN CO_2-EMISSIONEN** spart eine Windenergieanlage (Leistung 6,8 MW) pro Jahr ein – so viel, wie 900 Bundesbürger im selben Zeitraum durchschnittlich erzeugen.

7.200.000 €
GESAMTEINNAHMEN

WINDENERGIEANLAGEN SIND WIRTSCHAFTLICH:

- **7.200.000 EURO** kann ein Windpark mit 12 Anlagen nach § 6 EEG über den 20-jährigen Förderzeitraum allen Anliegergemeinden zusammen bescheren.
- **90 PROZENT** der anfallenden Gewerbesteuer verbleiben in der Gemeinde, in der die Windenergieanlage errichtet wurde.
- Der vor Ort produzierte klimafreundliche Strom **SICHERT DIE ENERGIEVERSORGUNG HEIMISCHER FIRMEN** ab, und das zu deutlich stabileren Preisen als für herkömmlichen Strom. So können die Betriebe ihre Energiekosten langfristig planen – ein Vorteil vor allem in stromintensiven Branchen.
- Darüber hinaus gibt es noch weitere Möglichkeiten, **BÜRGER UND GEMEINDEN ZU BETEILIGEN.**

5 TAGE
dauert es in etwa, bis die fertige Anlage mit allen nötigen Komponenten (Turm, Gondel, Triebstrang, Nabe und Rotorblätter) am geplanten Ort steht. Die exakte Errichtungsdauer hängt jedoch von vielen Faktoren ab, darunter Bauweise, Größe und Art der Anlage sowie Wetterbedingen.

SIE KÖNNEN ENTSPANNEN

Unsere Planungsgrundsätze: Anwohner- und Umweltschutz

Windenergieanlagen leisten einen wichtigen Beitrag zur Energiewende und damit zum Klimaschutz. Doch ihr Bau und ihr Betrieb bedeuten stets auch einen Eingriff in das gewohnte Lebensumfeld. Klar, dass Sie als Anwohner bzw. Anlieger-Gemeinde wissen möchten, welchen Einfluss eine Windenergieanlage zukünftig auf Ihr Leben haben wird. Eines können wir Ihnen schon jetzt versichern: Er ist deutlich geringer, als Sie vielleicht denken!

Hier in Deutschland gelten strenge Vorschriften, wenn es um optische und akustische Eingriffe in die Umwelt geht. Sie alle haben das Ziel, Störungen ganz zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten. Diese Vorschriften berücksichtigen wir bei jedem einzelnen Planungsschritt. Denn auch wir wollen, dass Sie sich mit dem Windrad in Ihrem Umfeld wohlfühlen.

IHR RUHEBEDÜRFNIS WIRD RESPEKTIERT

Der größte Teil der Geräusche, die eine Windenergieanlage erzeugt, entsteht durch die Bewegung der Rotorblätter im Wind.

Hinzu tritt der Infraschall. So nennt man Schall, dessen Frequenz niedriger als 20 Hertz liegt. Für uns Menschen ist er deshalb nicht mehr wahrnehmbar – genau wie sein Hochfrequenz-Gegenstück, der Ultraschall. Und: Infraschall umgibt uns ohnehin im Alltag. Er entsteht in der Natur etwa bei Stürmen und Gewittern. Weitere Infraschallquellen sind der Straßenverkehr oder technische Geräte, z. B. Waschmaschinen.

WUSSTEN SIE ...

... dass während einer Autofahrt von 3,5 Stunden die Autoinsassen der gleichen Menge an Infraschall ausgesetzt sind, wie wenn sie sich 10.000 Tage lang 300 Meter entfernt von einem Windrad aufhalten – also über 27 Jahre lang.

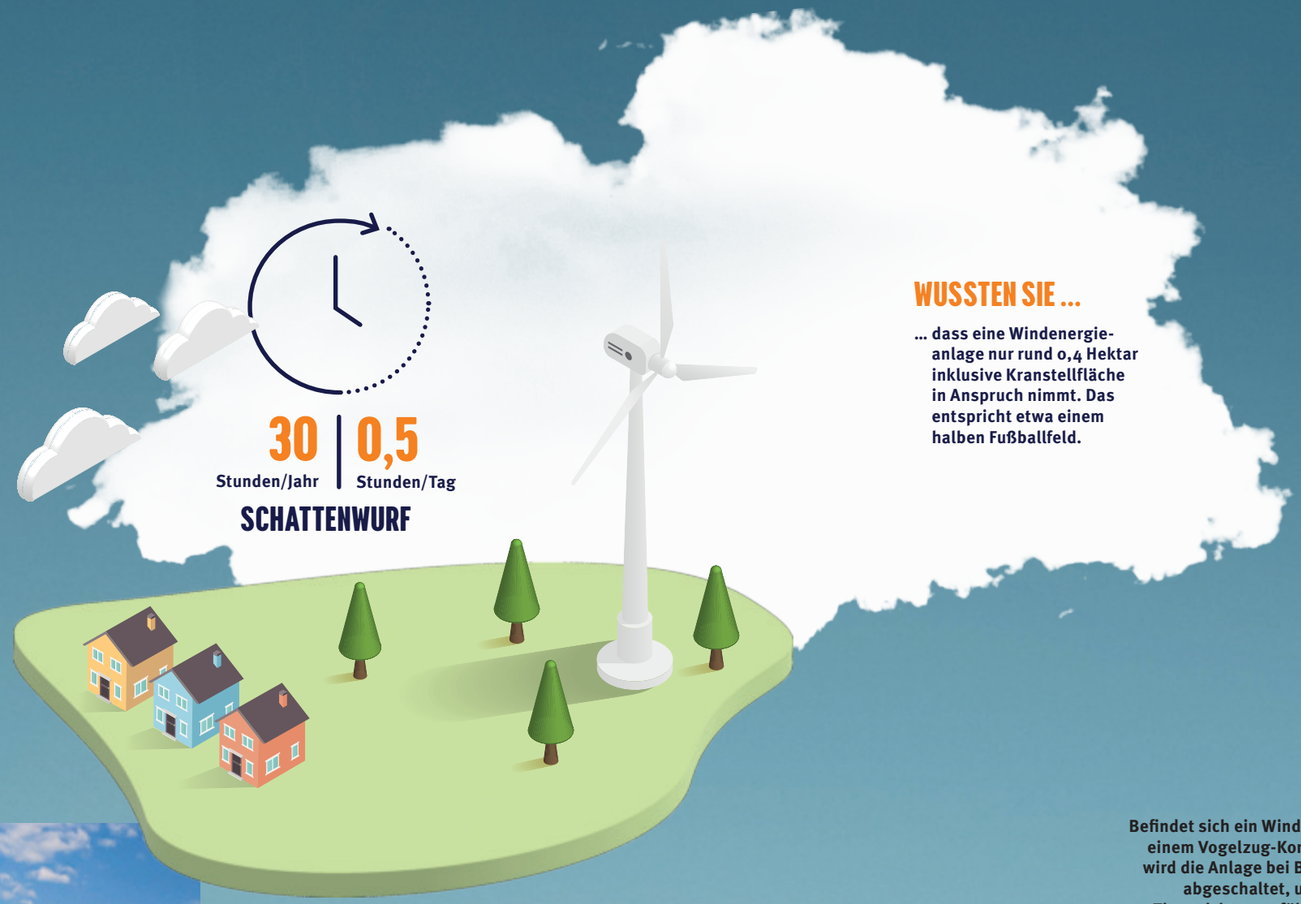
Wie sich der Infraschall speziell von Windenergieanlagen auswirkt, hat das Technische Forschungszentrum Finnland (VTT) im Rahmen einer Langzeitstudie überprüft. Das Ergebnis: Es gibt keine Hinweise für eine Gesundheitsgefährdung der Anwohner. Dies bestätigen auch weitere Studien deutscher Landesämter für Umwelt.

Wie viel von einem Windrad zu hören sein darf, ist in Deutschland gesetzlich geregelt: In reinen Wohngebieten darf der Geräuschpegel im Freien tagsüber bei maximal 50 dB(A) liegen. Das ist etwa so leise wie Vogelgezwitscher. Nachts darf er maximal 35 dB(A) nicht überschreiten – das entspricht etwa der Geräuschkulisse in einer Bibliothek.

DEM SCHATTEN SIND GRENZEN GESETZT

Je nach Stand der Sonne werfen Windenergieanlagen Schatten. Doch auch hier gelten strenge Richtwerte, um die Anwohner zu schützen. Unsere Projektentwickler errechnen deshalb bei der Planung stets, auf welche Fläche wie viel Schatten fallen wird.

Dabei gehen sie vom unwahrscheinlichen Extremfall aus, dass in einem Jahr an jedem Tag die Sonne scheint UND sich das Windrad jeden Tag dreht. Das Ergebnis ist die sogenannte „astronomisch maximal mögliche jährliche Beschattungsdauer“.



WUSSTEN SIE ...

... dass eine Windenergieanlage nur rund 0,4 Hektar inklusive Kranstellfläche in Anspruch nimmt. Das entspricht etwa einem halben Fußballfeld.

In der Realität wird dieser Wert naturgemäß niemals erreicht. Dennoch ist er der Maßstab, auf den sich die Grenzwerte für den Schattenwurf beziehen:

- **Pro Jahr darf eine Windenergieanlage maximal 30 Stunden Schatten auf die Wohnbebauung werfen.**
- **Pro Tag soll der Schattenwurf auf Wohngebiete eine halbe Stunde nicht überschreiten.**

Befindet sich ein Windrad in einem Vogelzug-Korridor, wird die Anlage bei Bedarf abgeschaltet, um die Tiere nicht zu gefährden.

BLINKEN AM NACHTHIMMEL? NUR BEI BEDARF

Genau wie Schornsteine können auch Windenergieanlagen mit mehr als 100 Metern Bauhöhe ein Luftfahrthindernis sein. Deshalb müssen sie unter anderem durch Lichter gekennzeichnet werden. Der Gesetzgeber schreibt vor, dass zukünftig ein System zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) zum Einsatz kommen muss. Heißt: Die Lichter blinken nur noch dann, wenn sich tatsächlich ein Flugzeug nähert. In der gesamten übrigen Nachtzeit bleibt die Windenergieanlage dunkel. Je nach Flughäufigkeit senkt dies die Lichtemissionen um bis zu 98 Prozent. So wird nicht nur das nächtliche Landschaftsbild geschont – auch Mensch und Natur werden kaum noch beeinflusst.

DAMIT DER WIND SICH DREHT

Wer wir sind und wofür wir stehen

Die UKA-Gruppe ist ein Komplettanbieter. Das heißt: Als einer der führenden Energieparkentwickler Deutschlands erbringen wir alle Leistungen, die für den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen nötig sind – von der Standortanalyse über die Projektplanung und die Bauleistungen bis zur Inbetriebnahme. Darüber hinaus übernehmen wir auch die Betriebsführung und sorgen dafür, dass die Anlagen technisch und wirtschaftlich maximale Leistung bringen.

Seit 1999 haben wir als inhabergeführtes Unternehmen weltweit über 60 Windparks mit mehr als 400 Windenergieanlagen geplant und realisiert. Zusammen versorgen sie schon jetzt über eine Million Haushalte mit klimafreundlichem Strom. Weitere 19 Gigawatt befinden sich aktuell in der Planung. Für Sie heißt das: Unserer Expertise können Sie vertrauen. **Wir bauen nicht einfach nur Wind- und Solarparks – wir leben die Energiewende.**
Und das wollen wir gemeinsam mit Ihnen machen. Denn Klimaschutz geht uns alle an und kann nur gelingen, wenn wir alle an einem Strang ziehen. **Deshalb sind wir in jeder Region Deutschlands persönlich vor Ort – als Ihr kompetenter Partner, der während des gesamten Projekts für Sie da ist.**

Wir sind für Sie vor Ort: Mit UKA erhalten Sie überall in Deutschland einen regionalen Ansprechpartner, der Sie das gesamte Projekt über begleitet.

BEISPIEL WIND IM WALD

WINDPARK GÖLLNITZ-LIESKAU-REHAIN

Standort:
Brandenburg
- ➜ In Betrieb seit 2013
- ➜ Mehrere Erweiterungen, zuletzt 2017
- ➜ 30 Windenergieanlagen

Gesamtnennleistung:
95,1 Megawatt

BEISPIEL REPOWERING

WINDPARK HALENBECK-WARNSDORF

Standort:
Landkreis Prignitz, Brandenburg
- ➜ Repowering: 2020
- ➜ 12 Anlagen mit je 1 Megawatt Leistung ersetzt durch 12 Anlagen mit je 3,6 Megawatt Leistung

Gesamtnennleistung:
vorher: 12 Megawatt
nachher: 43,2 Megawatt

BEISPIEL FREIFLÄCHEN

WINDPARK HÖHERBERG

Standort:
Landkreis Göttingen, Niedersachsen
- ➜ In Betrieb seit 2016
- ➜ Mehrere Erweiterungen, zuletzt 2019
- ➜ 8 Windenergieanlagen

Gesamtnennleistung:
28,5 Megawatt

SIE HABEN FRAGEN?
SPRECHEN SIE UNS AN.

UKA Umweltgerechte Kraftanlagen
GmbH & Co. KG
Dr.-Eberle-Platz 1, 01662 Meißen

Telefon: 03521 72806-0
E-Mail: info@uka-group.com

WWW.UKA-GRUPPE.DE

Impressum:

Herausgeber:
UKA Umweltgerechte Kraftanlagen
GmbH & Co. KG
www.uka-gruppe.de

Konzeption, Design, Text:
Diemar Jung Zapfe GmbH,
Richard-Breslau-Straße 3, 99094 Erfurt

Druck: Druckerei Thieme Meißen GmbH,
Zaschendorfer Straße 91, 01662 Meißen

Bildnachweis: UKA, Jan Gutzeit,
Ulrich Mertens, Flightseeing
istockphoto: South_agency, SanyaSM,
Lyndon Stratford, georgeclerk, Susanne
Schulz, Photoboyko, BoukeAtema
Shutterstock: Jonas Rothe
Pexels: Polina Zimmermann, Pixabay
Unsplash: Julian Hochgesang; **Freepik**

FSC
www.fsc.org
MIX
Papier | Fördert
gute Waldnutzung
FSC® C130050