



Kommunale Energie
Regensburger Land eG



Landkreis
Regensburg



Schierling – 5. Juni 2025

Die KERL eG

Genossenschaft mit 43 Mitgliedern:
**Alle 41 kreisangehörigen Gemeinden
die Stadt und der Landkreis Regensburg**

Vorstandsvorsitzende:
Landrätin Tanja Schweiger

Aufsichtsratsvorsitzender:
Bürgermeister Karl Söllner

Stellvertretender Vorstand:
Bürgermeister Christian Kiendl

Stellvertretende Aufsichtsratsvorsitzende:
Bürgermeisterin Elisabeth Kerscher

Weitere Aufsichtsräte:
**Bürgermeisterin Barbara Wilhelm, Bürgermeister Martin Schmid,
Bürgermeister Rudolf Graß, Bürgermeister Josef Schindler**



Damit sind an der KERL mittelbar fast 400.000 Bürger beteiligt.

Die KERL GmbH

In der KERL GmbH, als 100% Tochter der KERL e. G., werden die Interessen der 41 der kreisangehörigen Gemeinden, der Stadt und des Landkreis Regensburg gebündelt.

Die Zentralisierung der Entscheidungshoheit in einer GmbH, bietet einen Wettbewerbsvorteil gegenüber den herkömmlichen Bürgerenergiegenossenschaften.



Unser Anliegen

KERL begleitet Bürgerinnen und Bürger des Landkreises Regensburg und der Stadt bei der Energiewende. Wir gestalten die energiewirtschaftliche Zukunft in unserer Region mit.

Die von uns entwickelte Strategie bildet die Grundlage für unser Handeln. Sie hilft uns, Prioritäten zu setzen sowie Entscheidungen sicher und schnell zu treffen.



Was uns leitet

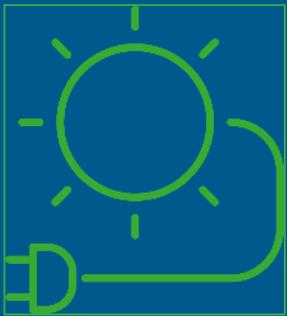
Wir fühlen uns dem Landkreis Regensburg eng verbunden und wollen dazu beitragen, den Wohlstand zu erhalten. Indem wir die Energiewende für Bürgerinnen und Bürger mitgestalten, für Umweltschutz eintreten und nachhaltig wirtschaften, fördern wir den Wirtschaftsstandort und unterstützen zugleich die bayerischen Klimaziele.

Unsere Entscheidungen sind transparent und nachvollziehbar. Gegenüber unseren Gesellschaftern kommunizieren wir klar und ehrlich.

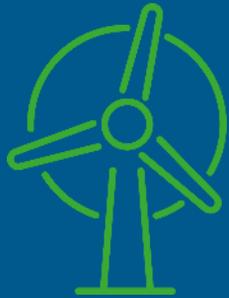
Das haben wir vor

KERL will bis 2030 als kommunales Energieerzeugungsunternehmen aufgestellt und eine feste Größe im Landkreis Regensburg sein. Unser Markenzeichen: eine unabhängige, bezahlbare und sichere Energieversorgung, indem wir im Landkreis Regensburg erneuerbare Energien erzeugen und vermarkten.

Die Segmente, auf die wir uns konzentrieren:



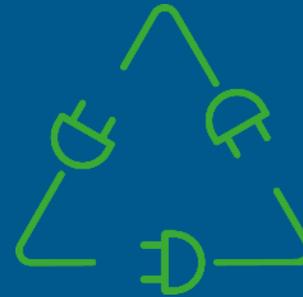
Sonnenenergie



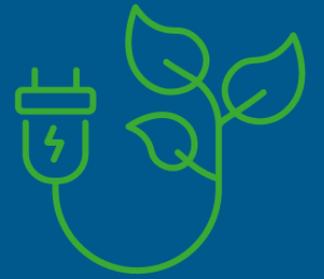
Windenergie



Speichern von
erzeugter Energie



Infrastruktur



eigener
Stromtarif

KERL konzentriert sich insbesondere auf zwei Ziele:

1. Bürgerinnen und Bürger des Landkreises Regensburg sollen an der Wertschöpfung teilhaben, die durch die Energiewende entsteht.

2. Eine sichere Energieversorgung stärkt den regionalen Wirtschaftsstandort.

Wie kann das gelingen?

Erneuerbare Energien ausbauen



Bau und Betrieb von erneuerbaren Energieerzeugungsanlagen sowie Beteiligung an Projekten

Dekarbonisieren der Wärme



Kommunen im Landkreis werden aktiv beim Umbau der Wärmeversorgung unterstützt, d. h. schrittweise Verabschiedung von fossilen Brennstoffen und Stärkung umweltfreundlicher Energieträger.

Vermarkten der erzeugten Energiemengen



Das ermöglicht langfristig einen eigenen Energietarif für den Landkreis.

Mögliche Geschäftsfelder

KERL hat folgende vier Geschäftsfelder eingehend analysiert und schätzt deren Nutzen bzw. Erfolgsaussichten wie folgt ein:

1.



Beteiligung an und Entwicklung eigener PV-Parks

Vielversprechendste Erfolgsaussichten

2.



Eigene Windparks, eigene Stromtarife

Hier gibt es Wachstumspotenzial, aber auch viele Fragezeichen.

3.



Dach-PV auf kommunalen Liegenschaften

Geringe Investitionen, hohe Erfolgsaussichten

4.



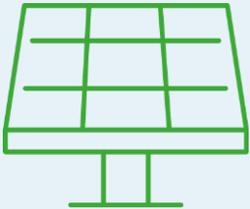
Wärme-Projekte

Hohe Investitionen, geringe Erfolgsaussichten

Herausforderung und Ziel

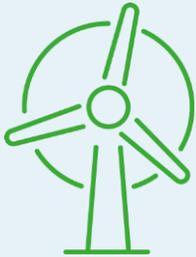
Ausbauziel LKR Energienutzungsplan 2040

10 X



60 GWh – 600 GWh
aus FPV

10 X



50 GWh – 500 GWh
aus Windkraft

3 X



190 GWh – 575 GWh
aus Dachflächen PV

6 x



25 GWh – 115 GWh
aus Biomasse



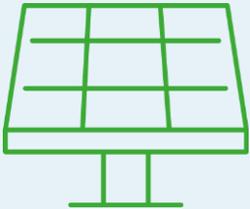
Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de) 2017
Kartographie: Landratsamt Regensburg 2018

Herausforderung und Ziel



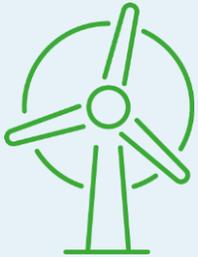
Ausbauziel LKR+Stadt Energienutzungsplan 2040

30 X



60 GWh – 1.800 GWh
aus FPV

30 X



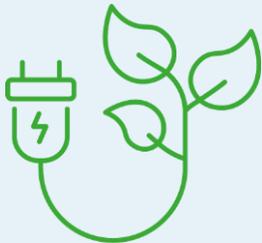
50 GWh – 1.500 GWh
aus Windkraft

9 X



190 GWh – 1.725 GWh
aus Dachflächen PV

18 X



25 GWh – 345 GWh
aus Biomasse

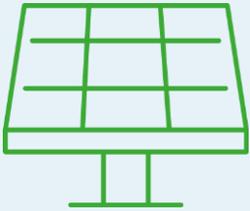


Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de) 2017
Kartographie: Landratsamt Regensburg 2018

Herausforderung und Ziel

Ausbauziel LKR+Stadt Energienutzungsplan 2040

3.000



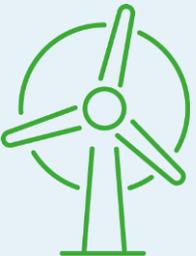
ca. 3.000 Fußballfelder
(2.100 ha)
Entspricht ca. 1,5% Fläche
Anteil Stadtgebiet?

144.000



Derzeit ca. 16.000 Dächer
Künftig 144.000 Dächer;
Anteil Stadtgebiet?

150



Derzeit 12 Windkraftanlagen
Künftig ca. 150 Stück im Landkreis
Anteil Stadtgebiet?



Das haben wir bisher erreicht

Projektübersicht



Beteiligung an Projekten

4 PV – Projekte | 44 MWp Leistung



Versiegelte Flächen

11 Dächer | 5 Gemeinden



Entwicklung eigener PV-Parks

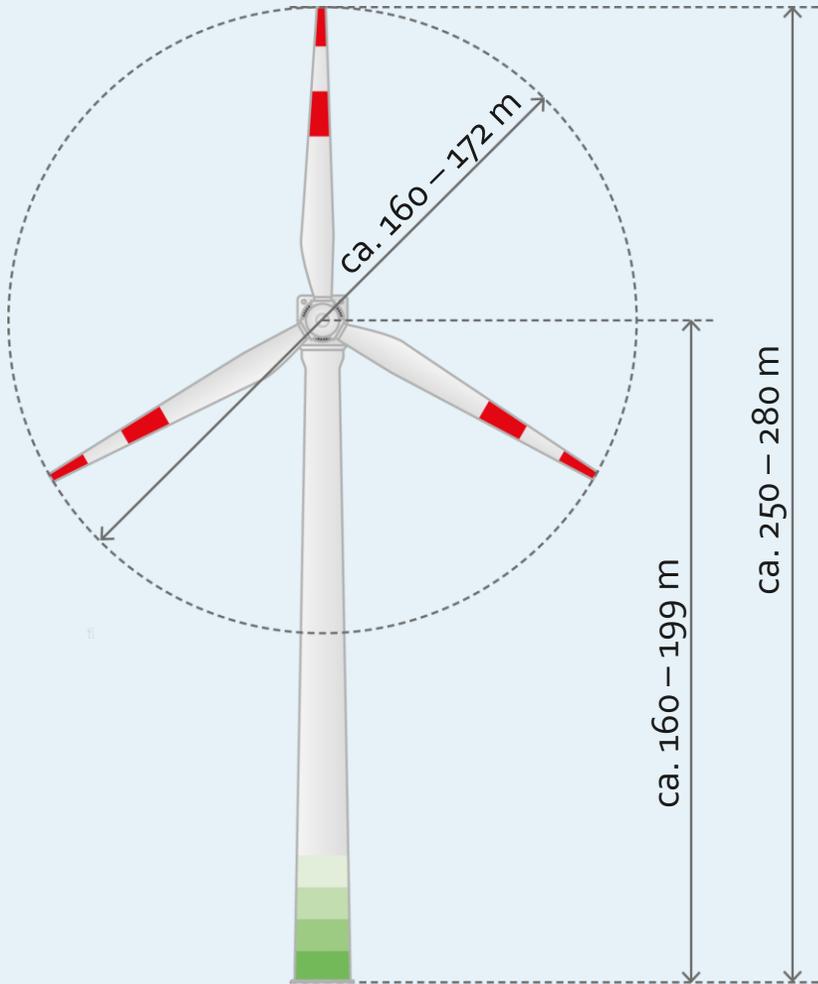
1 PV – Projekt | 25 MWp Leistung



Entwicklung eigener Windparks

6 Wind – Projekte | 100 MWp Leistung

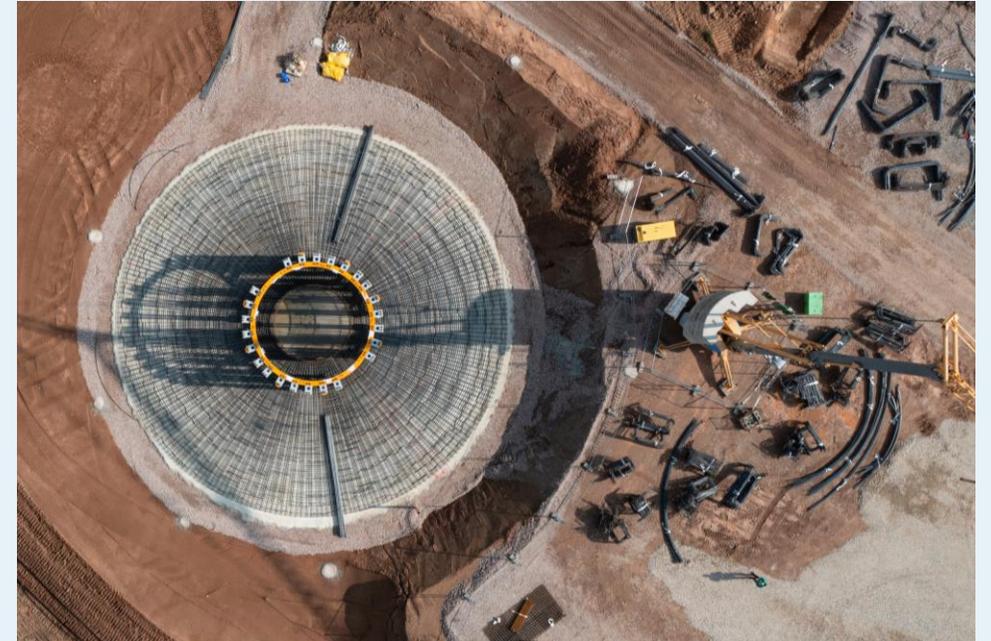
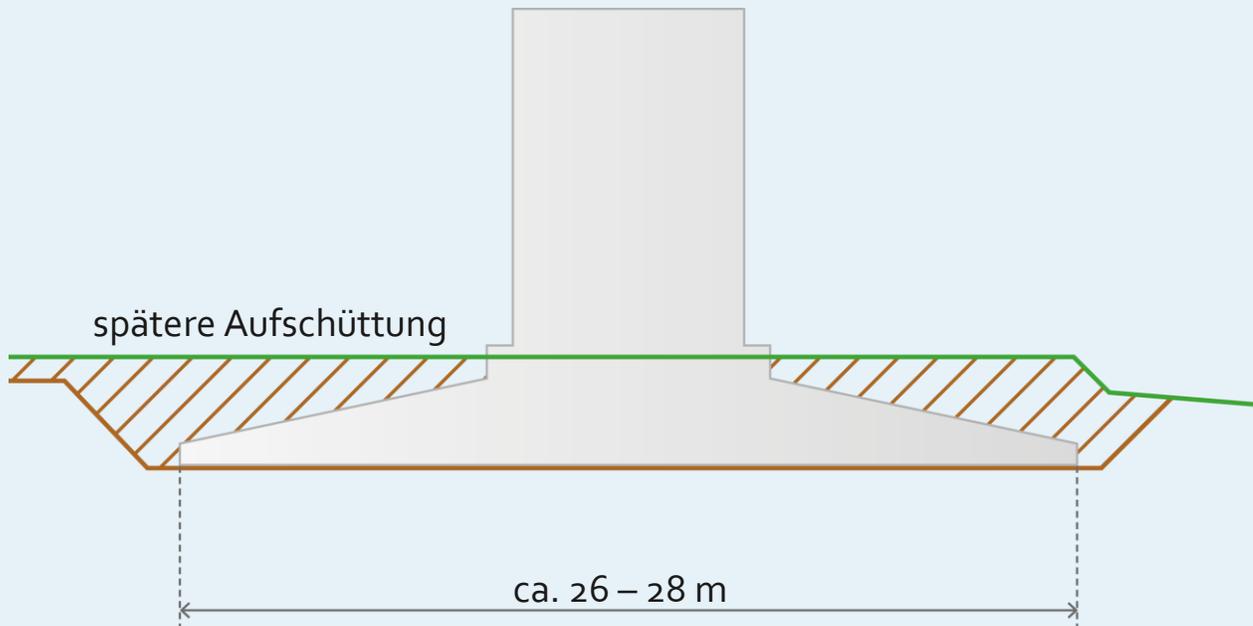
Windkraftanlage



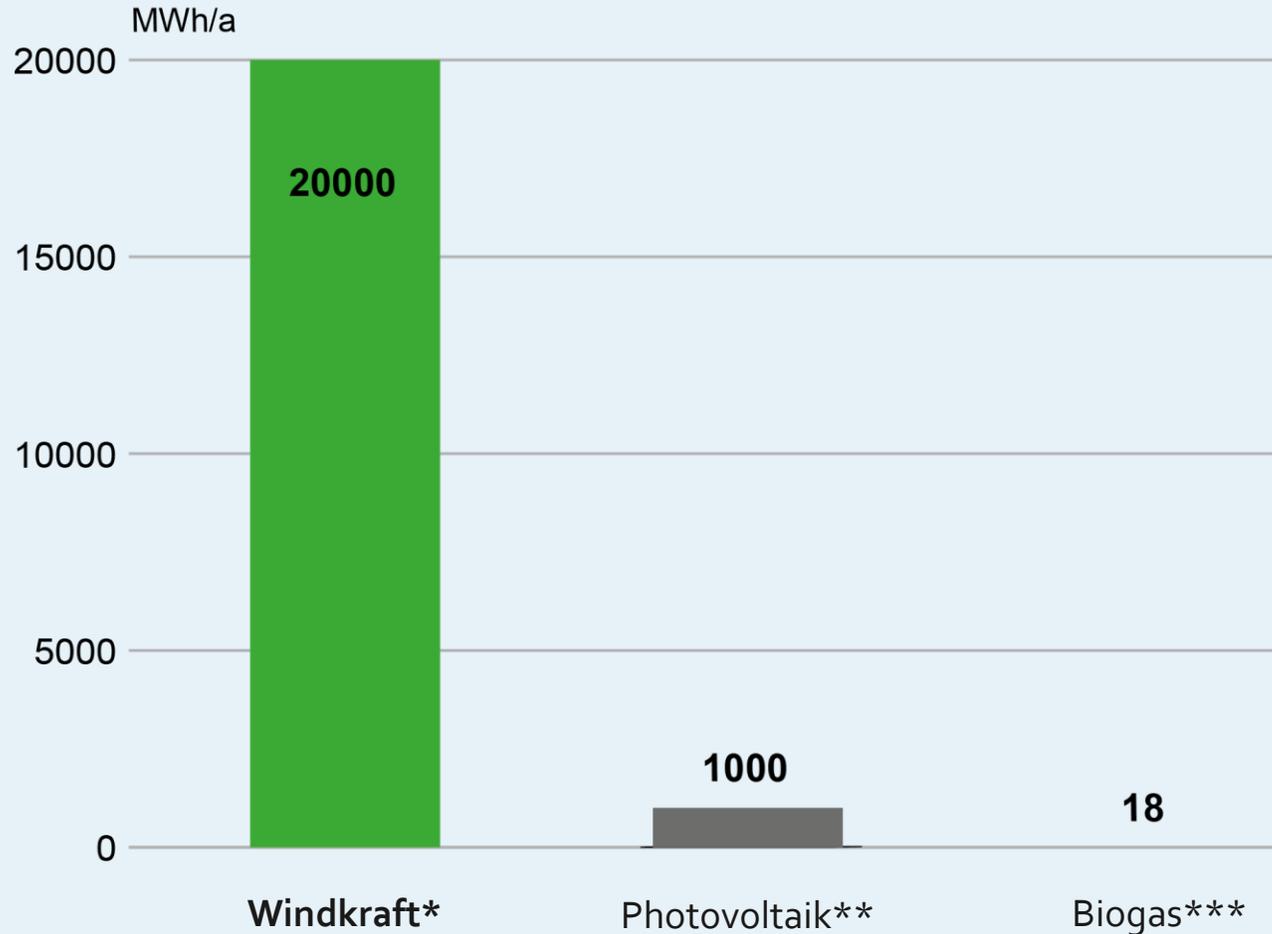
Technische Daten	
Nennleistung:	5–7,2 MW
Rotordurchmesser:	ca. 160 – 172 m
Nabenhöhe:	ca. 160 – 199 m
Jährlich zu erwartende Stromproduktion:	15 – 18 Mio. kWh/Jahr
Fundament:	ca. 3,5 m tief, jedoch nur 1,5 im Boden; dann aufgeschüttet Durchmesser ca. 26 – 28 m

Fundament

Fundament	
Einbautiefe:	ca. 3,5 m
Durchmesser:	ca. 26 – 28 m (500 m ²)
Material:	800 m ³ Beton, 80t Stahl



Stromertrag



Stromertrag EE-Anlagen pro Hektar und Jahr

Die direkte Nutzung von Wind- und Sonnenenergie liefert deutlich mehr Energie pro Flächeneinheit als der Umweg über Biomasse.

* Windkraftanlage mit einer Nennleistung von 5 MW, einem Flächenbedarf für Fundament und Zufahrten von 0,5 ha und 2.000 Volllaststunden pro Jahr

** Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer Leistungsdichte von 200 W/m², einem Flächennutzungsgrad von 50 % und 1.000 Volllaststunden pro Jahr

*** Biogaserzeugung aus Mais (Flächenertrag 45 t Mais bzw. 9.000 m³ Biogas je ha), Stromerzeugung mit 40 % Wirkungsgrad; zzgl. nutzbarer Wärmeenergie in etwa gleicher Größenordnung

Zum Vergleich: Ein konventionelles Kernkraftwerk mit 1.400 MW elektrischer Leistung, einem Flächenbedarf von 50 ha und 8.000 Volllaststunden pro Jahr liefert einen Stromertrag von 224.000 MWh/ha.

Allgemeine Informationen

Planung und Umsetzung eines kommunalen Windparks



Genehmigungsverfahren

Was muss alles geprüft werden?

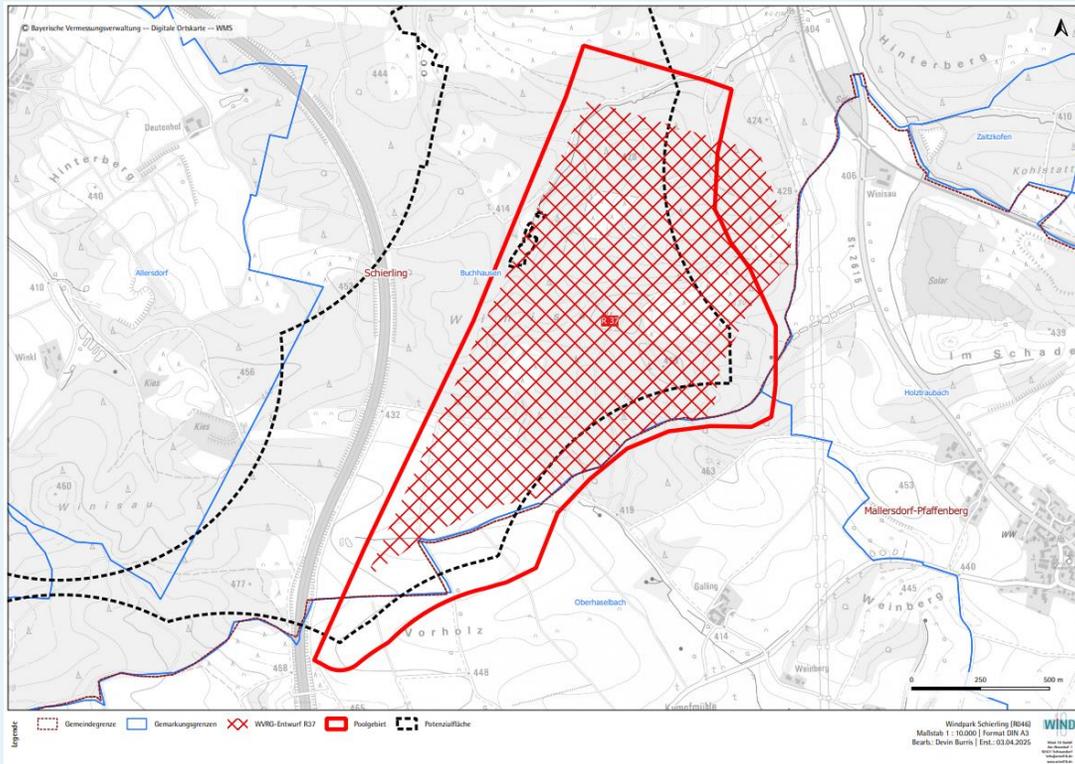
- Naturschutz
- Gutachten (saP = spezielle artenschutzrechtliche Prüfung), Landespflegerischer Begleitplan (LBP), Umweltverträglichkeitsvorprüfung
- Flugsicherheit - Einbindung der militärischen und zivilen Luftfahrtbehörden
- Rückbau der Anlage nach Betriebseinstellung. Hinterlegung einer Rückbaubürgschaft bei der Genehmigungsbehörde
- Bauplanungsrecht (Überprüfung der Vorgaben der Regionalplanung und Bauleitplanung), Standsicherheit (umfangreiches Turbulenzgutachten zur Standsicherheit der Anlagen)
- Eiswurfrisiko (umfangreiches Gutachten und Risikoabschätzung)
- Immissionsschutz (Schall/Schatten)

Weitere Parameter für die wirtschaftliche Umsetzung eines Windparks

- Netzanschluss
- Transport + Zuwegung (intern + extern)
- Genehmigungsaufgaben (Schall, Fledermausabschaltungen)
- Technische Planung
- Prüfung von weiteren Belangen
- Richtfunk
- Flugplatz (Segelflug, Modellflug)
- Planung der WEA-Standorte und Kranstellflächen

Windpark Schierling

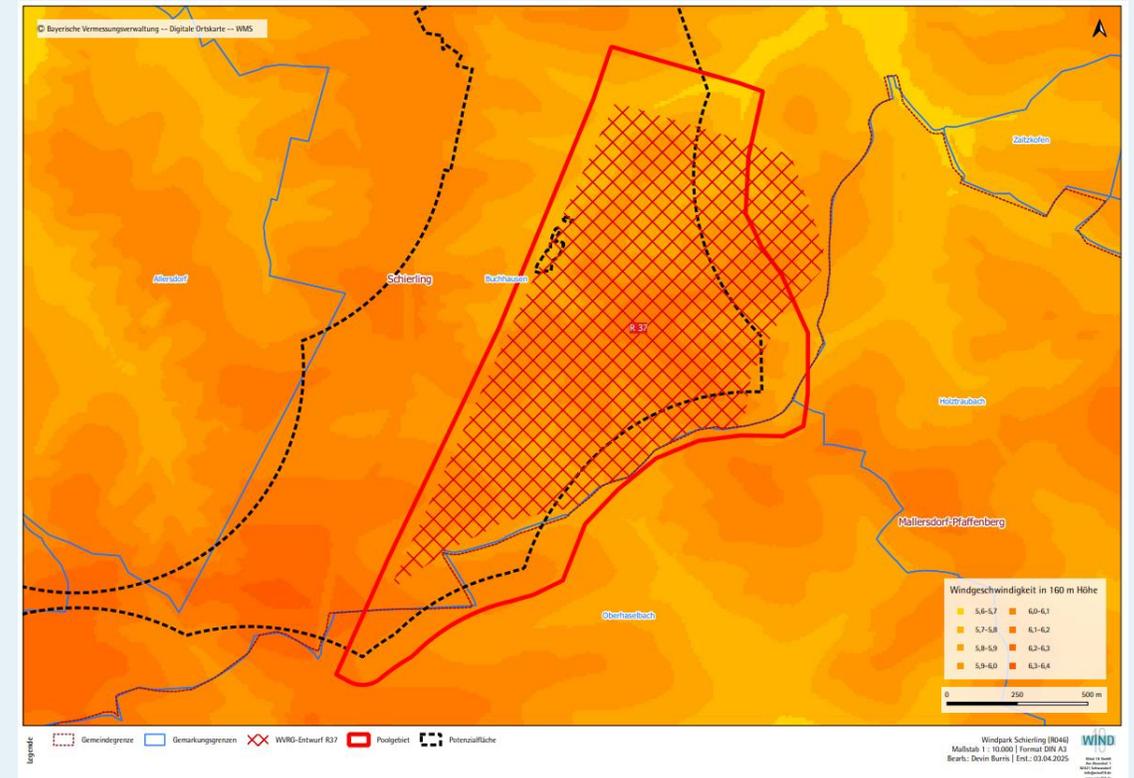
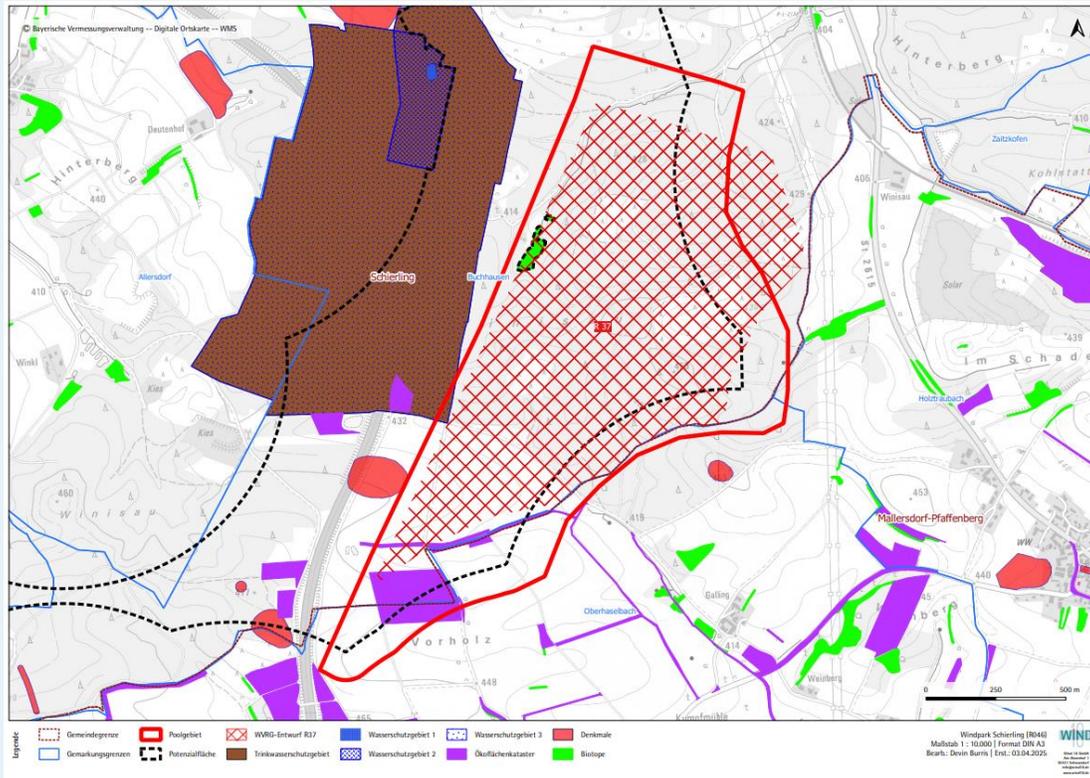
Poolfläche und Abstand zur Wohnbebauung



- Geeignet für bis zu **4 WEA**
- Poolfläche
- Gesamtfläche: ca. 164 ha
- Baufläche: ca. 14.000 m²
- Abstandsfläche: ca. 96.000 m²
- Abstand zur Wohnbebauung mindestens 800m
- Windgeschwindigkeit ca. 5,7m/s bis 6,1m/s

Windpark Schierling

Poolfläche und Abstand zur Wohnbebauung



* Aktueller Stand der Planungen

Bau der WEA

Der Weg zum Windrad

1



2



3



4



1. Rodungsarbeiten
2. Wegebau
3. Fundamentbau
4. Turmbau

Bau der WEA

Kranausleger & Hybridturm

1. Fläche für Kranausleger
2. Hybridturmbau

1



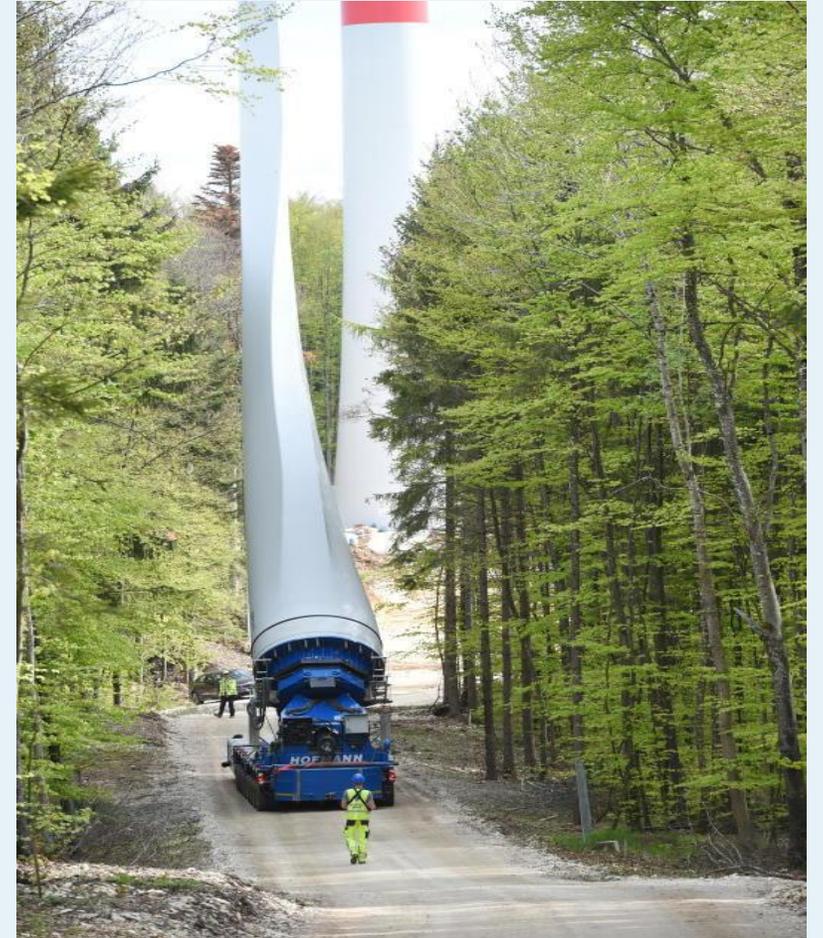
2



Bau der WEA

Zuwegung

1. Streckenstudie durch unabhängiges Unternehmen für Lieferweg der WEA vom Hersteller bis zum Standort
2. Anbindung Windparkfläche an öffentliche Verkehrswege
3. Waldwegenetz für LKW
4. Spezialtransporte möglich



Windpark Schierling

Zeitplan

* Aktueller Stand der Planungen

	2025				2026				2027				2028				2029			
	1Q.	2Q.	3Q.	4Q.																
Kommune und Bürger Beteiligung Phase I																				
Kommune und Bürger Beteiligung Phase II																				
Flächensicherung Eigentümer																				
Artenschutzrechtliche Untersuchungen																				
Vor- und Nachuntersuchung, Berichterstellung SaP																				
BImSchG-Verfahren																				
Rechtsberatung																				
Festlegung WEA Typ																				
Vorbereitung BImSchG-Verfahren/Scopingtermin																				
Erstellung LBP+UVP																				
Gutachten, Denkmalschutz, weitere Gutachten																				
Bodengutachten																				
BImSchG - Abgabe Antrag + Vollständigkeitsprüfung																				
TÖB Beteiligung																				
BImSchG-Bescheid																				
Windmessung																				
Auswertung Windmessung + Windgutachten																				
EEG-Ausschreibung																				
WEA Hersteller Verhandlung/Abschluss Vertrag																				
Bauvorbereitung																				
Baustelleneinrichtung - Infrastruktur																				
Baustelle - Fundamente - Turm - WEA Errichtung																				
WEA Inbetriebnahme + Abnahme																				
Netzanschlussvoranfrage																				
Netzanschlussberechnung + Reservierung																				
Netzanschluss - Bauphase + IB																				
Betrieb																				



Zeit für Ihre Fragen



Kommunale Energie
Regensburger Land eG

Herzlichen Dank
für Ihre Teilnahme und
Unterstützung!

