

# WINDENERGIEPROJEKT FRAUREUTH

*Projekt-Präsentation 28.06.2023*

*Erich Glowatzky Sport- und Mehrzweckhalle Fraureuth*

*Jan Greschner – eab New Energy GmbH*

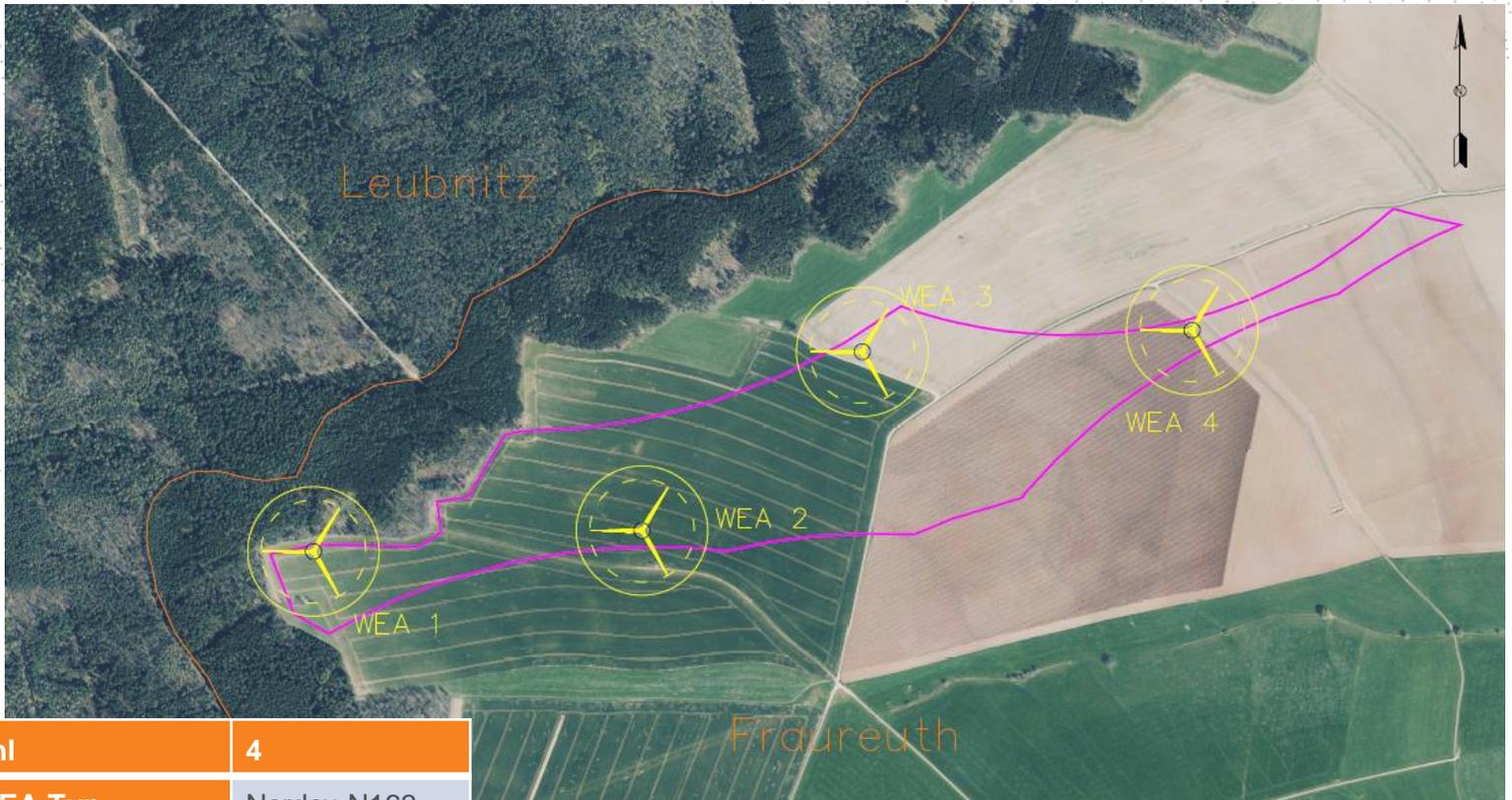
# UNTERNEHMENSVORSTELLUNG

## eab New Energy GmbH

- ▶ Regionale Firmengruppe mit Hauptsitz in Großschirma/LK Mittelsachsen
- ▶ 30 Jahre Erfahrung im Bereich Planung, Bau, Betrieb und Wartung von Wind- und Photovoltaikanlagen
- ▶ Weltweit über **1.000 MW** fertig entwickelte und projektierte Windenergie- und Photovoltaikprojekte
- ▶ Zertifizierung nach DIN ISO 9001:2015 für den Bereich des Qualitätsmanagements
- ▶ Siegelträger für „Faire Windenergie in Thüringen“

# VORSTELLUNG WINDENERGIE-Projekt

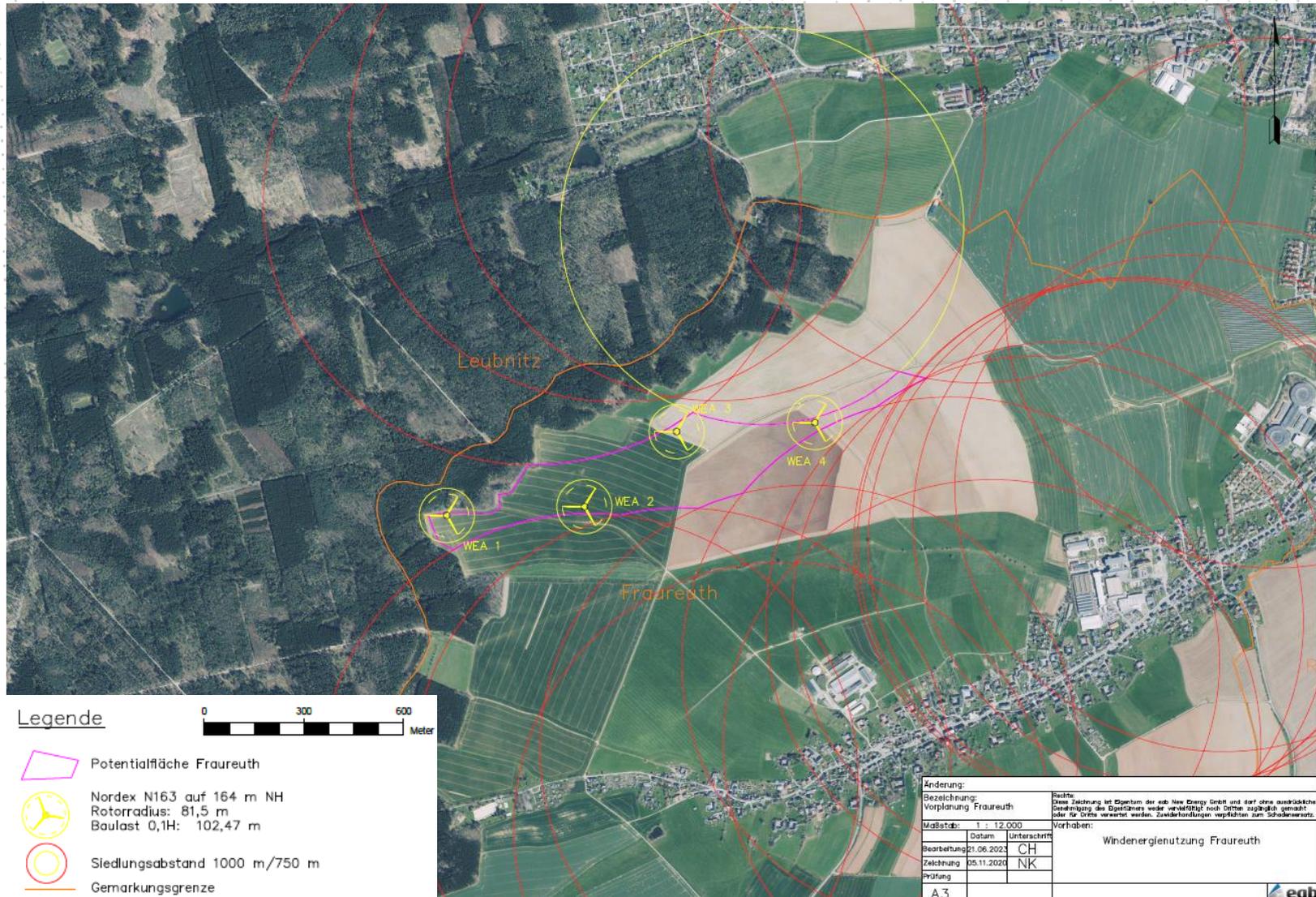
## PLANUNGSLAYOUT (4 WEA)



Anlagenanzahl	4
Vorläufiger WEA-Typ	Nordex N163
Gesamtbauhöhe	245,5 m
Nabenhöhe	164 m
Rotorradius	81,5 m
Nennleistung je WEA	7,0 MW
Gesamtleistung Windpark	28,0 MW

# VORSTELLUNG WINDENERGIE-PROJEKT

## PLANUNGSLAYOUT (4 WEA)



# VORSTELLUNG WINDENERGIE-PROJEKT

## VISUALISIERUNG, KREUZUNG GREIZER STR./FRAUREUTHER STR. (AM SILO)



Brennweite Kamera 18mm, Brennweite WindPRO (35mm Äquivalent) 28,31mm

# VORSTELLUNG WINDENERGIE-PROJEKT

## VISUALISIERUNG, LEUBNITZ – KOLONIE 25A



Brennweite Kamera 18mm, Brennweite WindPRO (35mm Äquivalent) 28,31mm

# VORSTELLUNG WINDENERGIE-PROJEKT

## VISUALISIERUNG, RINGSTRAÙE



Brennweite Kamera 18mm, Brennweite WindPRO (35mm Äquivalent) 28,31mm

# VORSTELLUNG WINDENERGIE-PROJEKT

## VISUALISIERUNG, RINGSTRAÙE



Brennweite Kamera 18mm, Brennweite WindPRO (35mm Äquivalent) 28,31mm

# VORSTELLUNG WINDENERGIE-PROJEKT

## VISUALISIERUNG, RUDOLF-BREITSCHIED-STRASSE (AM ENTENTEICH)



Brennweite Kamera 18mm, Brennweite WindPRO (35mm Äquivalent) 28,31mm

# VORSTELLUNG WINDENERGIE-PROJEKT

## DER STAND DER TECHNIK

### Lärmimmissionen (Schall):

- Berücksichtigung LAI-Hinweise → Interimsverfahren zur Schallausbreitungsberechnung
- WEAs sind mit Lärmreduzierungssystemen ausgestattet → ermöglicht schalloptimierte Betriebsmodi

### Lichtimmissionen:

- **Schattenwurf** → ein Schatten darf **max. 30 min/Tag und max. 30 Std./Jahr** auf ein Wohnhaus wirken, sonst ist eine **automatische Schattenabschaltung** über eine Schattenabschaltmodul notwendig
- **Hindernisbefeuerung** → ab Juli 2021 ist die Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung verpflichtend für alle WEA ab 100 m Gesamtbauhöhe → Befeuerung wird nur aktiviert, wenn es einen Überflug gibt (Übergangsfrist für Bestands-WEA bis zum 31.12.2023)

# VORSTELLUNG WINDENERGIE-PROJEKT

## IMMISSIONSRICHTWERTE - SCHALL

Die gültigen Nacht-Immissionsrichtwerte sind entsprechend der TA-Lärm festgesetzt auf (die Einstufung der jeweiligen Immissionsorte wird mit der zuständigen Immissionsschutzbehörde abgestimmt):

- Industriegebiet: 70 dB(A)
- Gewerbegebiet: 50 dB(A)
- **Dorf-/Mischgebiet: 45 dB(A)**
- **Allgemeines Wohngebiet: 40 dB(A)**
- Reines Wohngebiet: 35 dB(A)
- Kurgebiet: 35 dB(A)

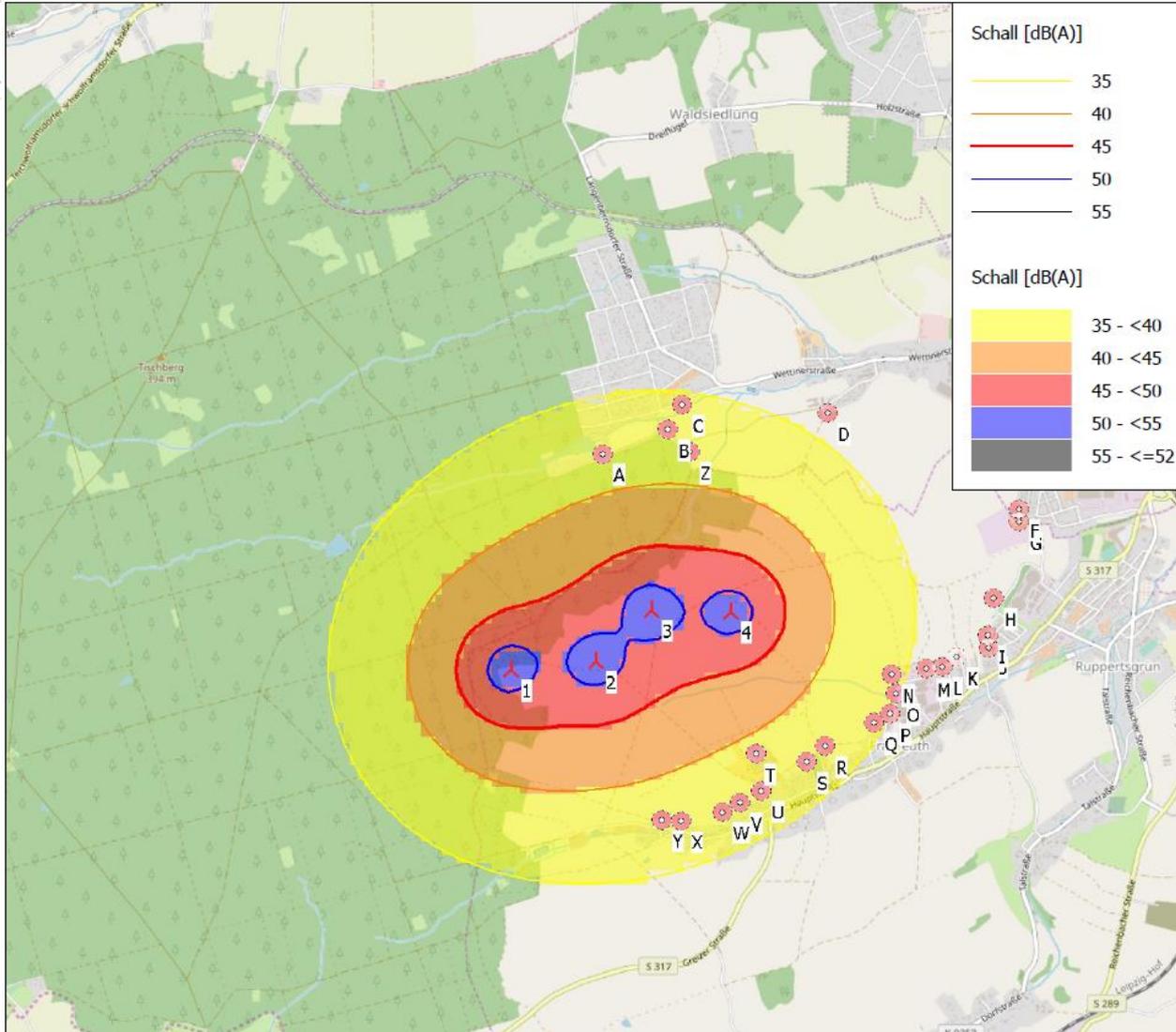
Quelle: <https://www.ihre-hoerexperten.de/>

### Kleine Dezibel-Kunde

Atmen, raschelndes Blatt, Schneefall	10 Dezibel
sehr ruhiges Zimmer, Ticken einer Armbanduhr, leichter Wind	30 Dezibel
Flüstern, leise Musik, ruhige Wohnstraße nachts	40 Dezibel
Regen, Kühlschrank, leises Gespräch, Geräusche in der Wohnung	55 Dezibel
normales Gespräch, Nähmaschine, Fernseher in Zimmerlautstärke	65 Dezibel
Staubsauger, Wasserkocher, laufender Wasserhahn	70 Dezibel
Kantinenlärm, Waschmaschine beim Schleudern, Großraumbüro	75 Dezibel
laute Sprache, Streitgespräch, Klavierspiel	80 Dezibel

# VORSTELLUNG WINDENERGIE-PROJEKT

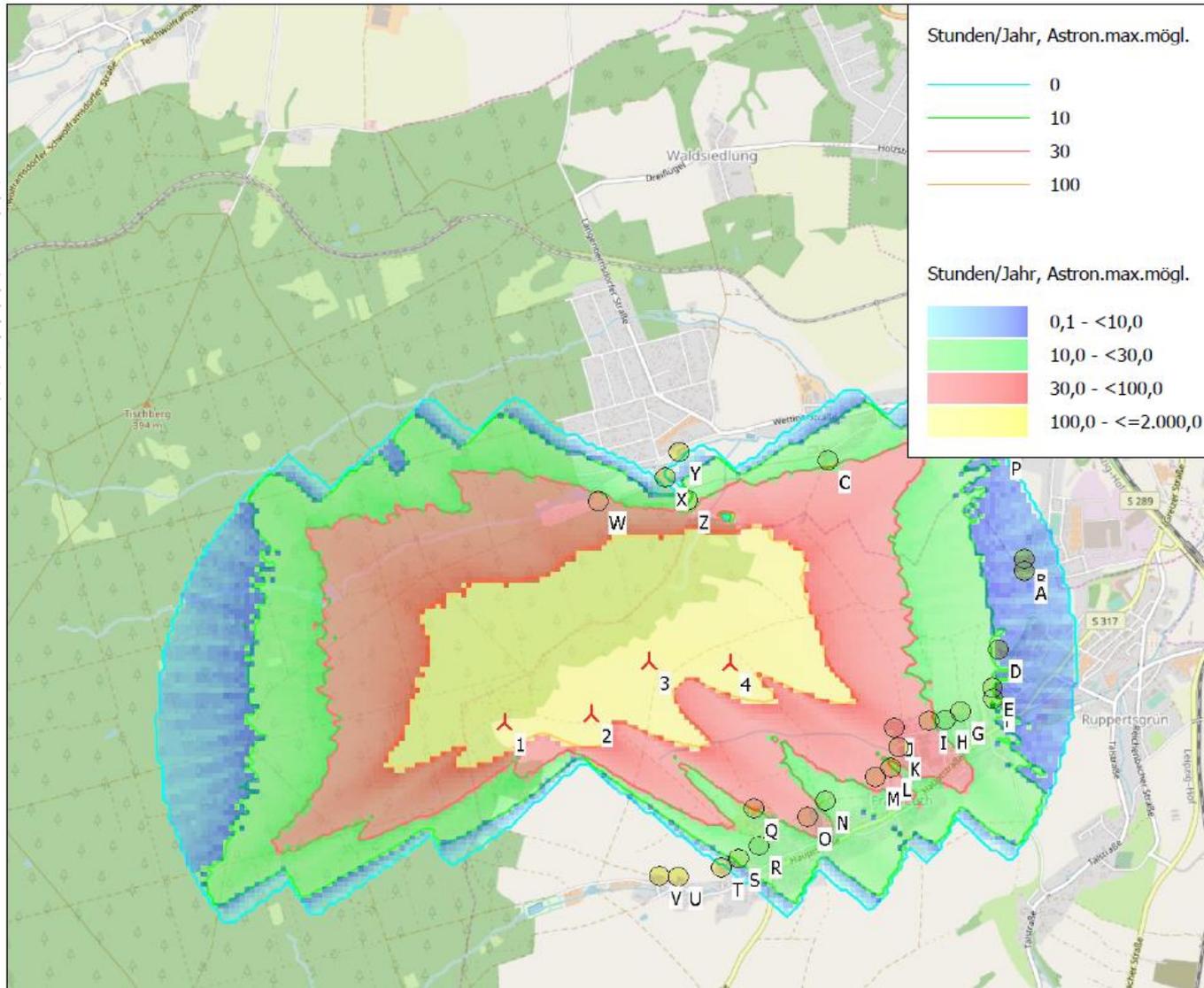
## ERGEBNISSE SCHALLIMMISSIONSBERECHNUNG



- A Forststraße 30B, 08412 Werdau
- B Wasserwerkstraße 19, 08412 Werdau
- C Forststraße 11, 08412 Werdau
- D Kolonie 25, 08412 Werdau
- E Am Park 18b, 08412 Werdau
- F Bauernweg 48g, 08412 Werdau
- G Bauernweg 50, 08412 Werdau
- H Am Grenzbach 7, 08427 Fraureuth
- I Ringstraße 9, 08427 Fraureuth
- J Ringstraße 14, 08427 Fraureuth
- K Karl-Liebkecht-Straße 21, 08427 Fraureuth
- L Fabrikgelände 23, 08427 Fraureuth
- M Fabrikgelände 18, 08427 Fraureuth
- N Fabrikgelände 5C, 08427 Fraureuth
- O Fabrikgelände 5a, 08427 Fraureuth
- P Ziegelstraße 3, 08427 Fraureuth
- Q Ziegelstraße 18, 08427 Fraureuth
- R Alte Schulstraße 11, 08427 Fraureuth
- S Alte Schulstraße 3a, 08427 Fraureuth
- T Rudolf-Breitscheid-Straße 2, 08427 Fraureuth
- U Rudolf-Breitscheid-Straße 24, 08427 Fraureuth
- V Rudolf-Breitscheid-Straße 22, 08427 Fraureuth
- W Rudolf-Breitscheid-Straße 32, 08427 Fraureuth
- X Rudolf-Breitscheid-Straße 54, 08427 Fraureuth
- Y Rudolf-Breitscheid-Straße 64, 08427 Fraureuth
- Z Wasserwerkstraße, 08412 Werdau

# VORSTELLUNG WINDENERGIE-PROJEKT

## ERGEBNISSE SCHATTENWURFBERECHNUNG



- A Bauernweg 50, 08412 Werdau
- B Bauernweg 48g, 08412 Werdau
- C Kolonie 25, 08412 Werdau
- D Am Grenzbach 7, 08427 Fraureuth
- E Ringstraße 9, 08427 Fraureuth
- F Ringstraße 14, 08427 Fraureuth
- G Karl-Liebknecht-Straße 21, 08427 Fraureuth
- H Fabrikgelände 23, 08427 Fraureuth
- I Fabrikgelände 18, 08427 Fraureuth
- J Fabrikgelände 5C, 08427 Fraureuth
- K Fabrikgelände 5a, 08427 Fraureuth
- L Ziegelstraße 3, 08427 Fraureuth
- M Ziegelstraße 18, 08427 Fraureuth
- N Alte Schulstraße 11, 08427 Fraureuth
- O Alte Schulstraße 3a, 08427 Fraureuth
- P Am Park 18b, 08412 Werdau
- Q Rudolf-Breitscheid-Straße 2, 08427 Fraureuth
- R Rudolf-Breitscheid-Straße 24, 08427 Fraureuth
- S Rudolf-Breitscheid-Straße 22, 08427 Fraureuth
- T Rudolf-Breitscheid-Straße 32, 08427 Fraureuth
- U Rudolf-Breitscheid-Straße 54, 08427 Fraureuth
- V Rudolf-Breitscheid-Straße 64, 08427 Fraureuth
- W Forststraße 30B, 08412 Werdau
- X Wasserwerkstraße 19, 08412 Werdau
- Y Forststraße 11, 08412 Werdau
- Z Wasserwerkstraße, 08412 Werdau

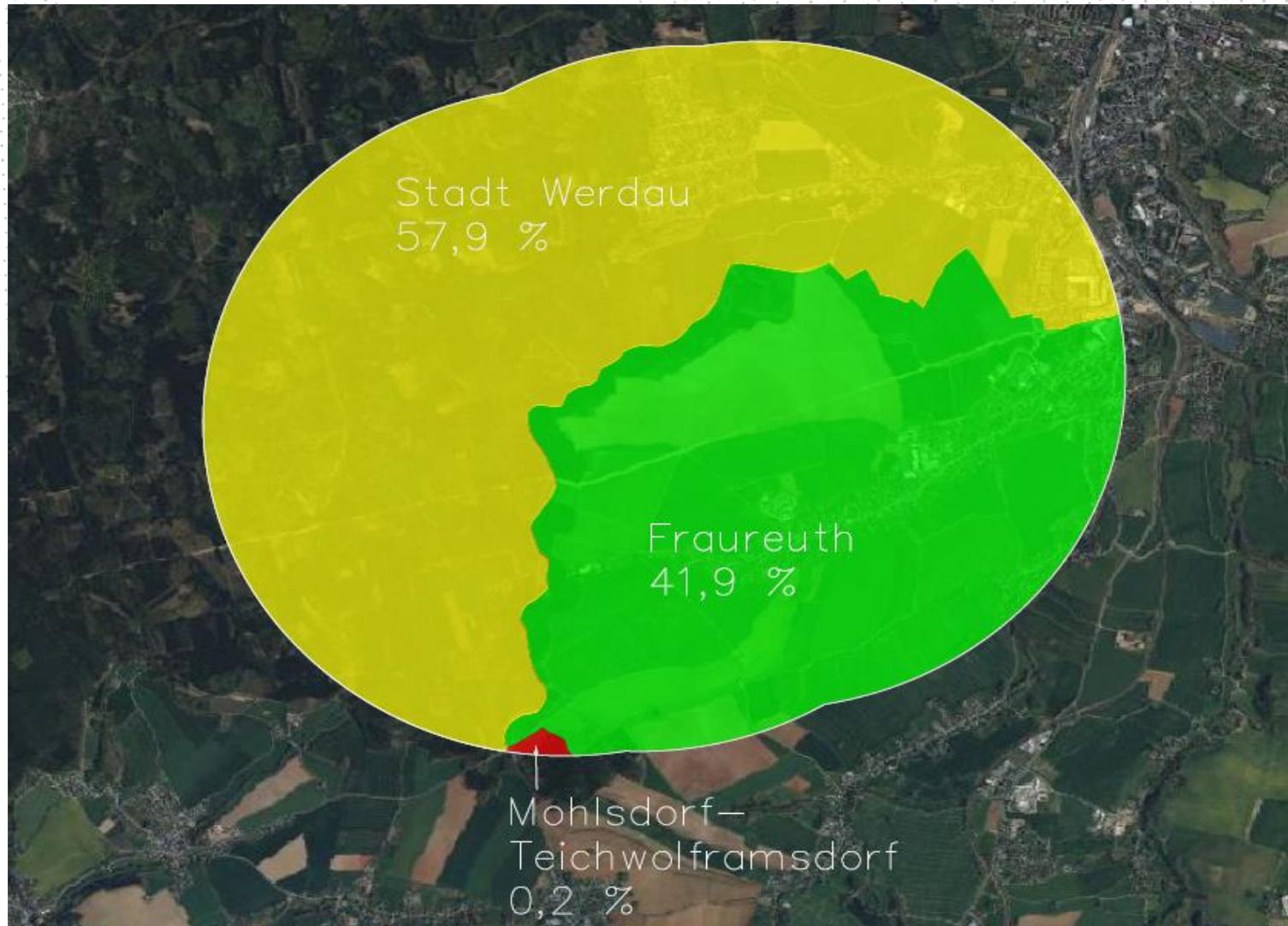
# VORSTELLUNG WINDENERGIE-PROJEKT

## ARTENSCHUTZ

- Artenschutzuntersuchungen werden durchgeführt seit Herbst 2022 und umfassen die folgenden Bestandteile:
  - Erfassung von Vögeln:
    - Brutvogelerfassung
    - Erfassung von Zug- und Rastvögeln
    - Horstsuche / Horstkartierungen
  - Erfassung von Fledermäusen:
    - Baumhöhlenkartierung, Quartier- und Kastenkontrollen
    - Akustische Dauererfassung
    - Detektorbegehungen an geeigneten Strukturen und Bereichen
    - Netzfänge
    - Quartiersuche
    - Ausflugkontrollen an gefundenen Quartieren

# MEHRWERT VOR ORT – KOMMUNALE BETEILIGUNG

- Kommunale Beteiligung Windpark Fraureuth (Durchschnitt über gesamten Windpark – 4 WEA)



# MEHRWERT VOR ORT - KOMMUNALE BETEILIGUNG

- prognostizierter Jahresenergieertrag **4 WEA = 70.000.000 kWh/a = 17.500.000 kWh/a/WEA**
- jährlichen Zuwendung = **140.000 €** mit folg. Verteilung an die jeweiligen Gemeinden

Gemeinde	Flächenanteil im 2,5 km Umkreis 4 WEA	Vergütung €/Jahr 4 WEA
Fraureuth	41,9 %	58.660 €/a
Werdau	57,9 %	81.060 €/a
Mohlsdorf-Teichwolframsdorf	0,2 %	280 €/a
Gesamt	100 %	140.000 €/a

[Anmerkung: es handelt sich hierbei nur um eine überschlägige Berechnung (Durchschnitt über den gesamten Windpark) → die Berechnung muss zu einem späteren Zeitpunkt (spätestens nach Erhalt der BImSchG) für jede einzelne Windenergieanlage separat in Hinblick auf den jeweiligen 2.500 m Radius durchgeführt werden]

- Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor Ort (in Abstimmung mit der Gemeinde und/oder lokalen Akteuren)

# KONTAKT



## eab New Energy GmbH

Am Steinberg 7, 09603 Großschirma

**Telefon:** +49 (0) 37328 898-245

**Mobil:** +49 (0) 172 355 65 99

**Telefax:** +49 (0) 37328 898-299

**E-Mail:** [j.greschner@eab-newenergy.eu](mailto:j.greschner@eab-newenergy.eu)

[www.eab-newenergy.eu](http://www.eab-newenergy.eu)

[www.3energy.eu](http://www.3energy.eu)

**Website:**

<https://windpark-fraureuth.de/>

**Kontakt:**

[kontakt@windpark-fraureuth.de](mailto:kontakt@windpark-fraureuth.de)

