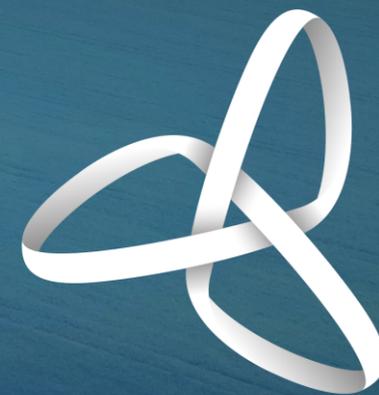




 **Uhl** WINDKRAFT  
unendlich effizient

Repowering WP Schalkstetten

Waldhausen, 04.06.2022



was Sie erwartet

# Inhalt

- 01 Über Uhl Windkraft
- 02 Repowering Schalkstetten
- 03 Beteiligung der Gemeinden
- 04 Weiteres Vorgehen

unendlich effizient

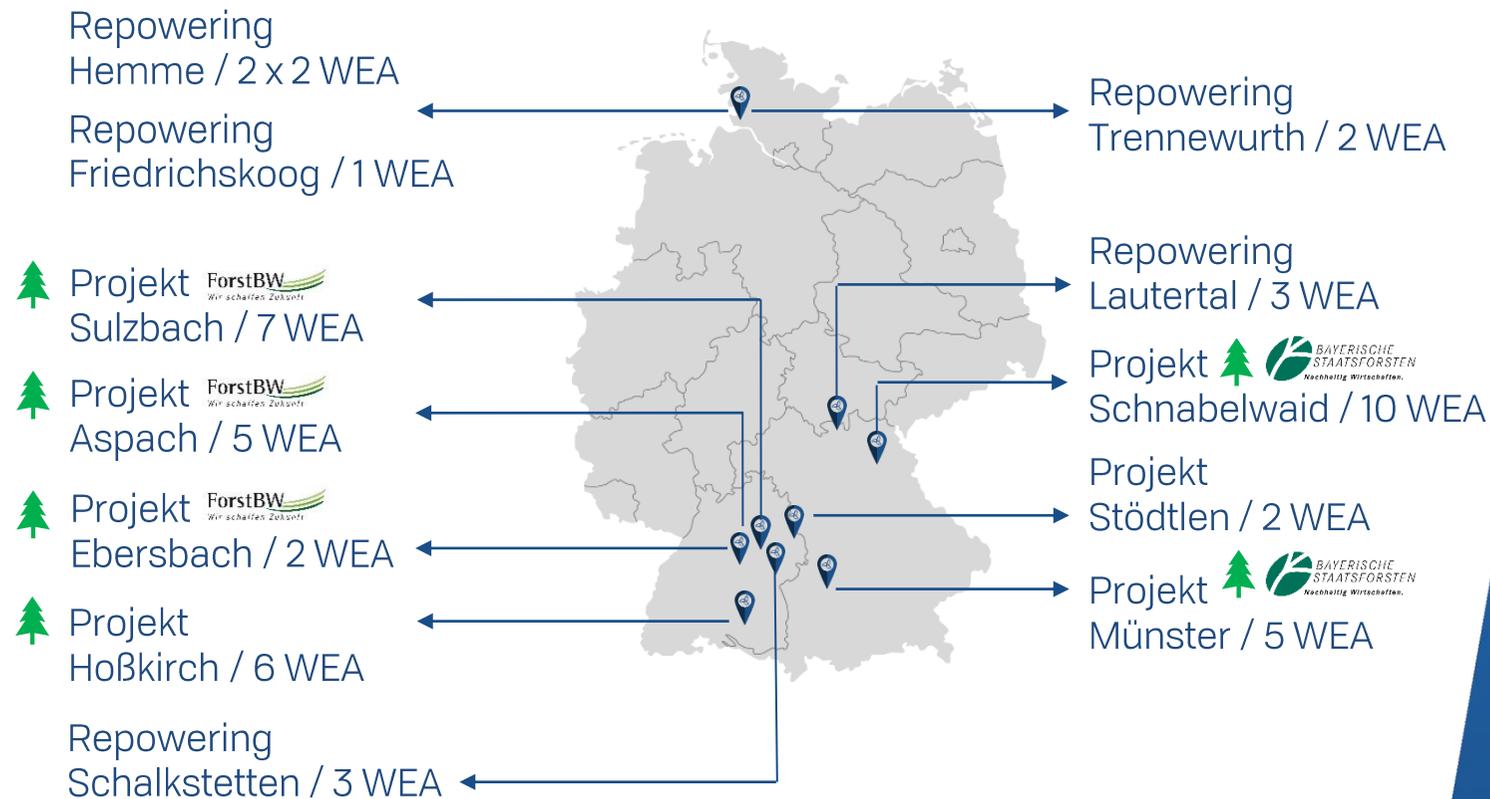
# Planung, Bau und Betrieb von Windenergieanlagen seit 30 Jahren

- inhabergeführt seit der Gründung 1991
- 14 Mitarbeiter
- Errichtung und Repowering von mehr als 200 WEA
- Schwerpunkte in Baden-Württemberg, Bayern & Schleswig-Holstein
- Projektentwicklung auf Wald- und Freiflächen
- derzeit über 20 WEA im Eigenbestand



## unendlich aktiv

# Aktuell über 45 Anlagen in Entwicklung oder im Genehmigungsverfahren





## Windpark Bad Saulgau

Bad Saulgau, SIGMARINGEN



- 3 WEA auf ForstBW Flächen
- über 500 Besucher bei der Eröffnungsfeier

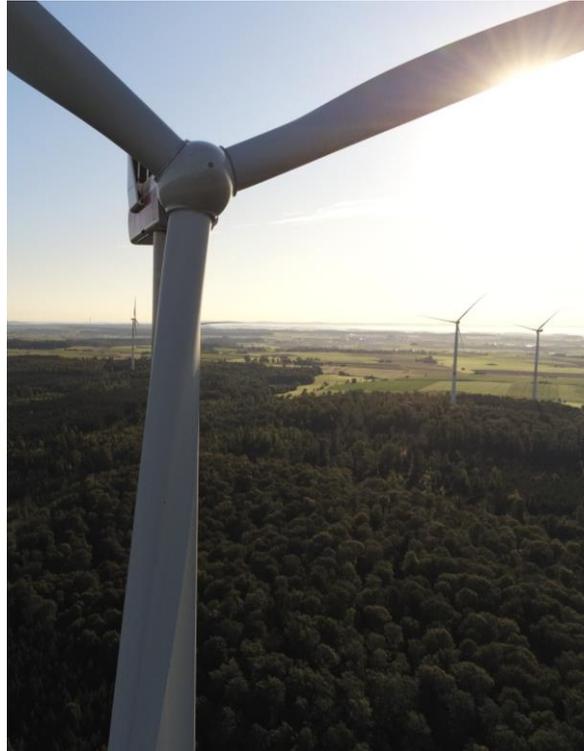
### ANSPRECHPARTNERIN:

Sonja Halder, Ortsvorsteherin  
Renhardsweiler



## Windpark Nonnenholz

Ellwangen, OSTALBKREIS



- 7 WEA im Wald und Offenland
- Pachtmodell mit über 150 privaten Grundstückseigentümern

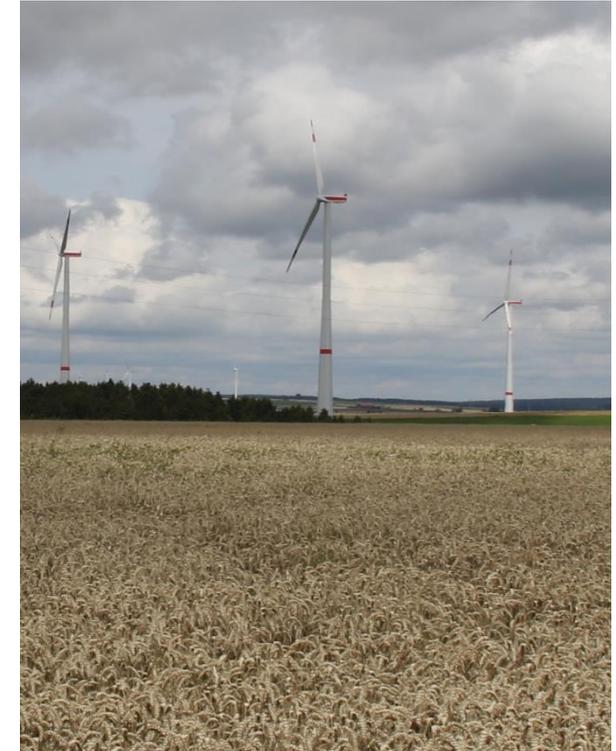
### ANSPRECHPARTNER:

Volker Grab, BM Stadt Ellwangen



## Windpark Gussenstadt

Gussenstadt, HEIDENHEIM



- 4 WEA im Offenland
- in nächster Umgebung zu Waldhausen

### ANSPRECHPARTNER:

Roland Polaschek, BM Gde.  
Gerstetten

## Was ist bisher passiert?

- erste Kontaktaufnahme und Vorstellung der Projektidee
- naturschutzfachliche Untersuchungen
- Prüfung der Machbarkeit
- Projektkommunikation mit der Gemeinde Amstetten
- öffentliche Projektinformation

# Windvorranggebiet

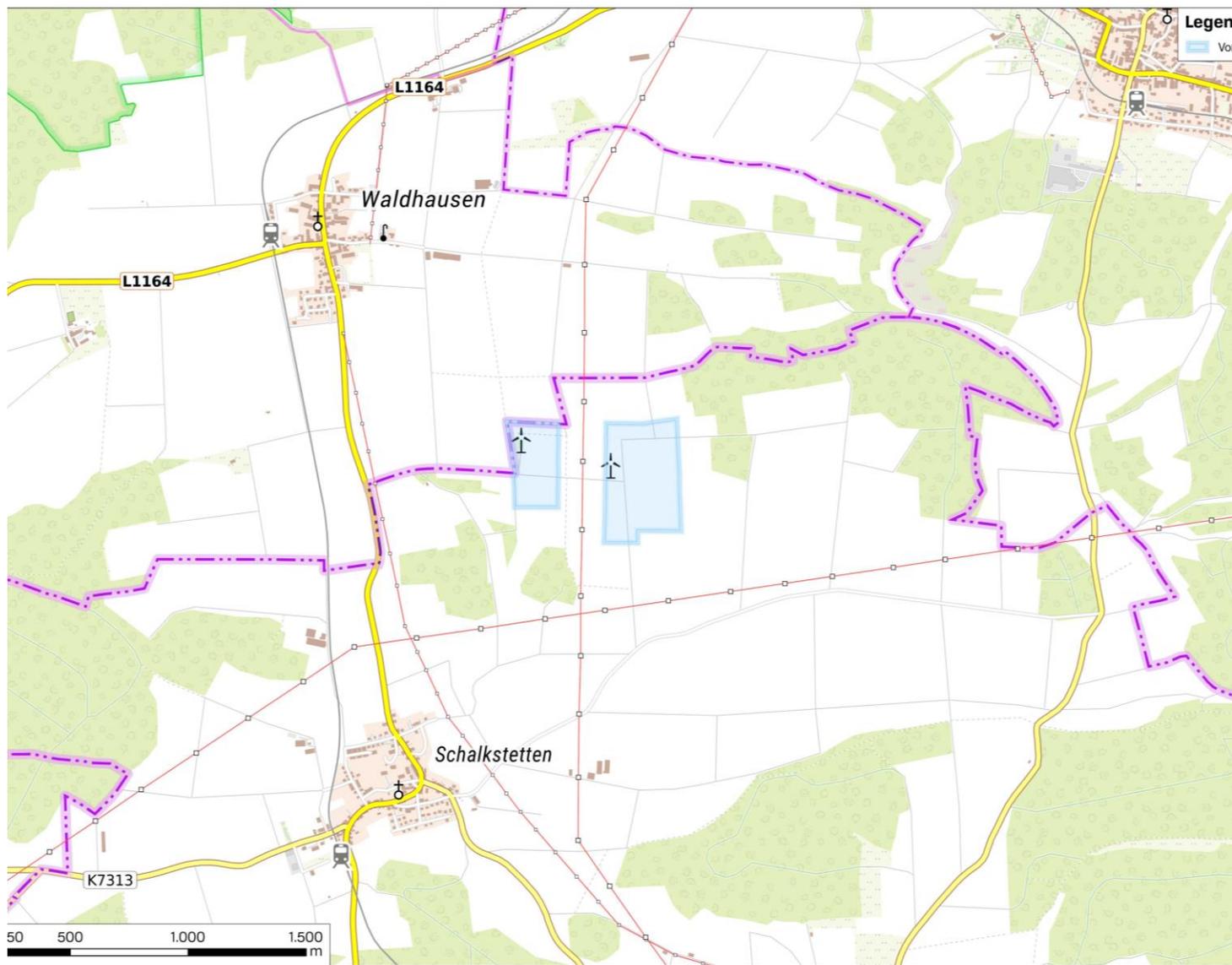
- Zuschnitt Projektgebiet durch Regionalverband Donau-Iller
- 5. Teilfortschreibung „Nutzung der Windkraft“ (2015)

## Kriterien:

- Abstand zur Wohnbebauung 800 m
- ausreichende Windhöffigkeit
- Abstand zur Stromleitung



# Windvorranggebiet



Windvorranggebiet aus 5. Teilfortschreibung „Nutzung der Windkraft“, Regionalverband Donau-Iller

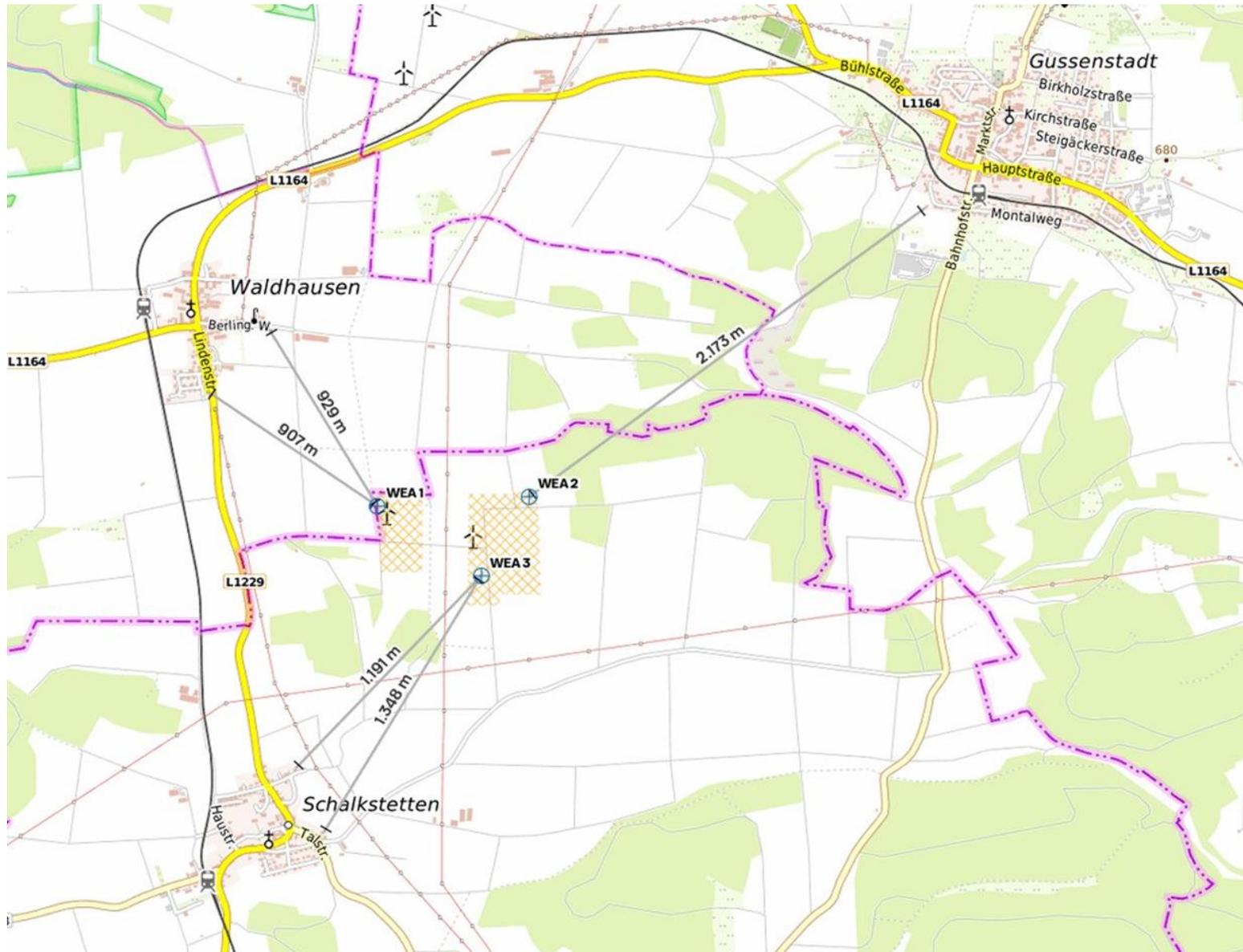
# Repowering Schalkstetten

Ersetzen der Bestandsanlagen durch 3 moderne Anlagen

- deutlich höhere Stromerzeugung pro Anlage
- Einsatz modernster Technologie
- Verbesserung hinsichtlich Natur- und Artenschutz



# Planung



# Planung



# Daten einer modernen WEA

Nabenhöhe	ca. 170m
Turm	Beton-Stahl-Hybrid
Rotordurchmesser	ca. 160m bis 170m
Leistung je WEA	ca. 6.000 kW
Ertrag	ca. 12 Mio. kWh



## Beitrag zur Energiewende

Bei 3 WEA á ca. 12 Mio. kWh → ca. 36 Mio. kWh/Jahr

36 Mio. kWh jährlich bedeuten:

- ca. 10.100 Haushalte erhalten Ökostrom
- Ca. 13.100 Tonnen CO<sub>2</sub> werden eingespart (366 Gramm/kWh)
- 144 Mio. Kilometer Fahrleistung eines elektrischen Autos (Verbrauch ca. 25 kWh/100km) oder die jährliche Fahrleistung von ca. 9.300 E-Autos (15.000 km/Jahr) können CO<sub>2</sub>-neutral erfolgen

# Immissionsschutz im Planungsprozess

## Gutachter:

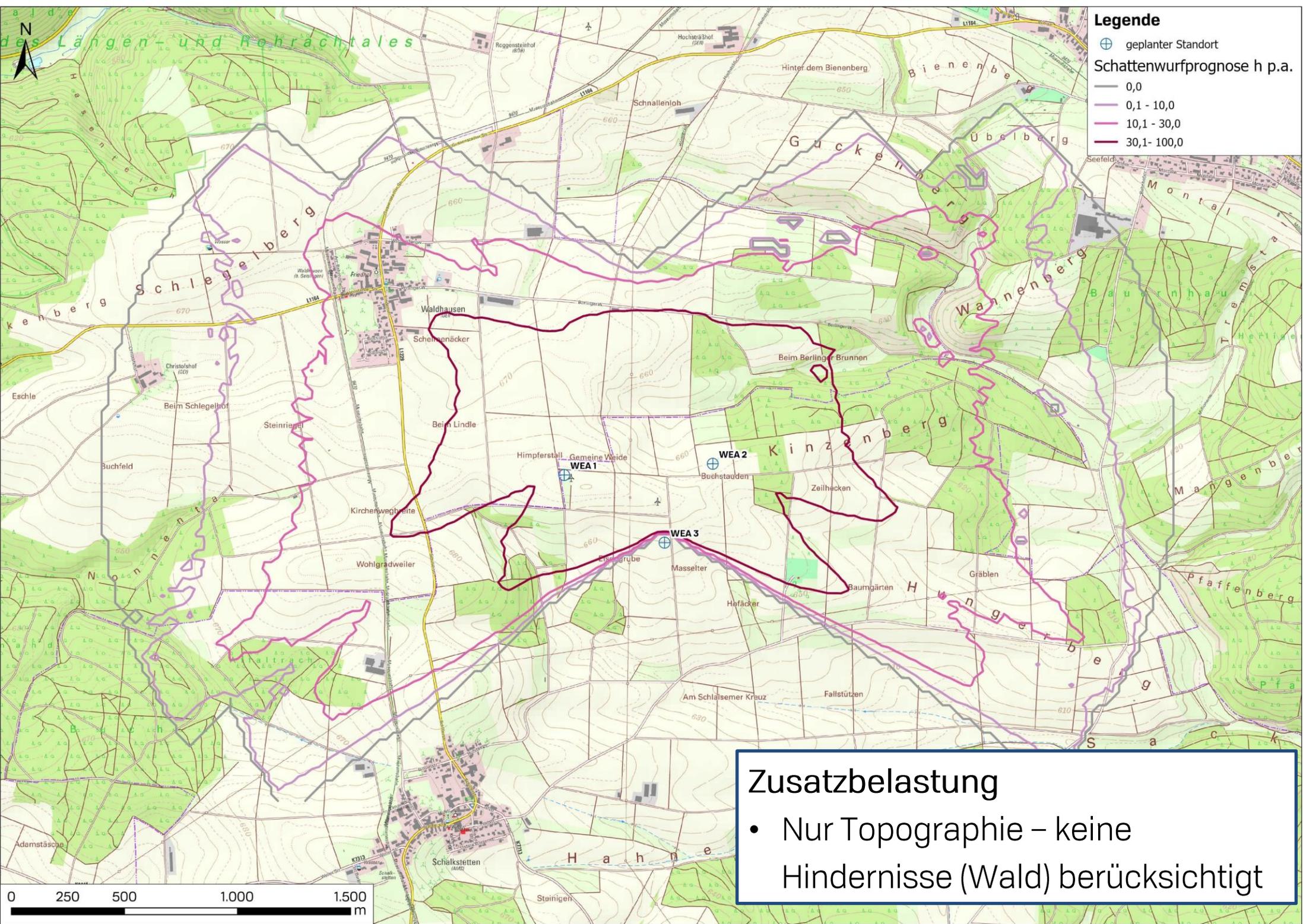
- Betrachtung der Immissionen durch unabhängige Gutachter (bspw. TÜV Süd)

## Schatten:

- Berechnung des astronomisch maximal möglichen Schattenwurfs
- Vorläufige interne Berechnung mit identischem Prognosemodell/-programm

### Legende

- ⊕ geplanter Standort
- Schattenwurfprognose h p.a.
  - 0,0
  - 0,1 - 10,0
  - 10,1 - 30,0
  - 30,1 - 100,0



**Zusatzbelastung**

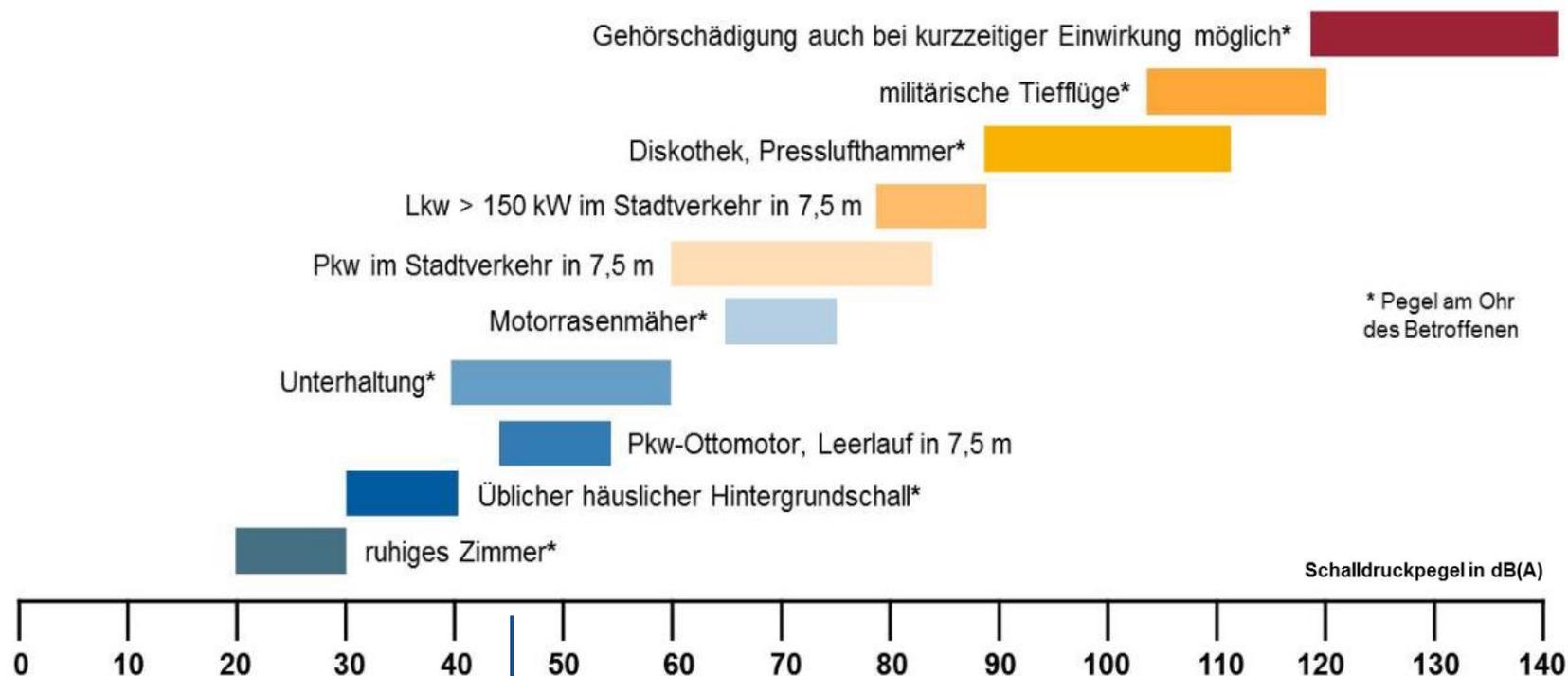
- Nur Topographie – keine Hindernisse (Wald) berücksichtigt

# Immissionsschutz im Planungsprozess

## Schall:

- Berechnung gemäß TA-Lärm nach aktuellster Methodik mit Sicherheitszuschlägen
- Konservative Berechnungen :
  - Max. 40 dB(A) Schallimmission im allgemeinen Wohngebiet (z.B. Waldhausen)
  - Max. 45 dB(A) Schallimmission im Dorf-/Mischgebiet (z.B. Ortskern von Waldhausen) und Außenbereich

# Immissionsschutz im Planungsprozess



Schallpegel ca. 200 m vom Turmfuß: 50 dB(A)

Nächtlicher Richtwert im Außenbereich: 45 dB(A)

Nächtliche Werte in Waldhausen: ca. 40 dB(A)

# BNK – Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung

Bisher:

- dauerhafte Nachtkennzeichnung
- durchgängige Kennzeichnung der WEA als Luftfahrthindernis durch rote Blinklichter

Für neue Anlagen:

- bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung
- Realisierung durch entsprechende Hardware
- Beleuchtung wird erst eingeschaltet, wenn sich ein Flugobjekt annähert



→in 99% der Nachtzeit werden die Blinklichter NICHT aktiv sein

→rotes Dauerblinker an der WEA tritt NICHT mehr auf

# Naturschutzfachliche Untersuchungen

- Erfassung durch unabhängige Fachgutachterbüros nach LUBW-Vorgaben
- durch bereits vorhandene Anlagen sehr genaue Untersuchungen möglich (Gondelmonitoring, usw.)

## Was wurde untersucht?

- Ganzjährige Erfassung der Avifauna von Horstkartierung bis Raumnutzungsanalyse (18 Termine)
  - Erfassung des Fledermausvorkommens
- 
- Keine Erkenntnisse, die dem Projekt entgegenstehen
  - Die endgültige Bewertung und Einordnung muss in Absprache mit den zuständigen Behörden erfolgen



# Natur- und Artenschutz im Planungsprozess

- Ausgleich für Eingriffe ist rechtlich vorgeschrieben
- Maßnahmen mit Behörden, Gutachtern und Bürgern vor Ort abstimmen

→ Wertschöpfung direkt vor Ort und nicht an anderer Stelle

Beispiele:

- Themenpfad Energiewende, WP Bad Saulgau
- Renaturierung der Sechta, WP Nonnenholz



# Beteiligung der Gemeinden

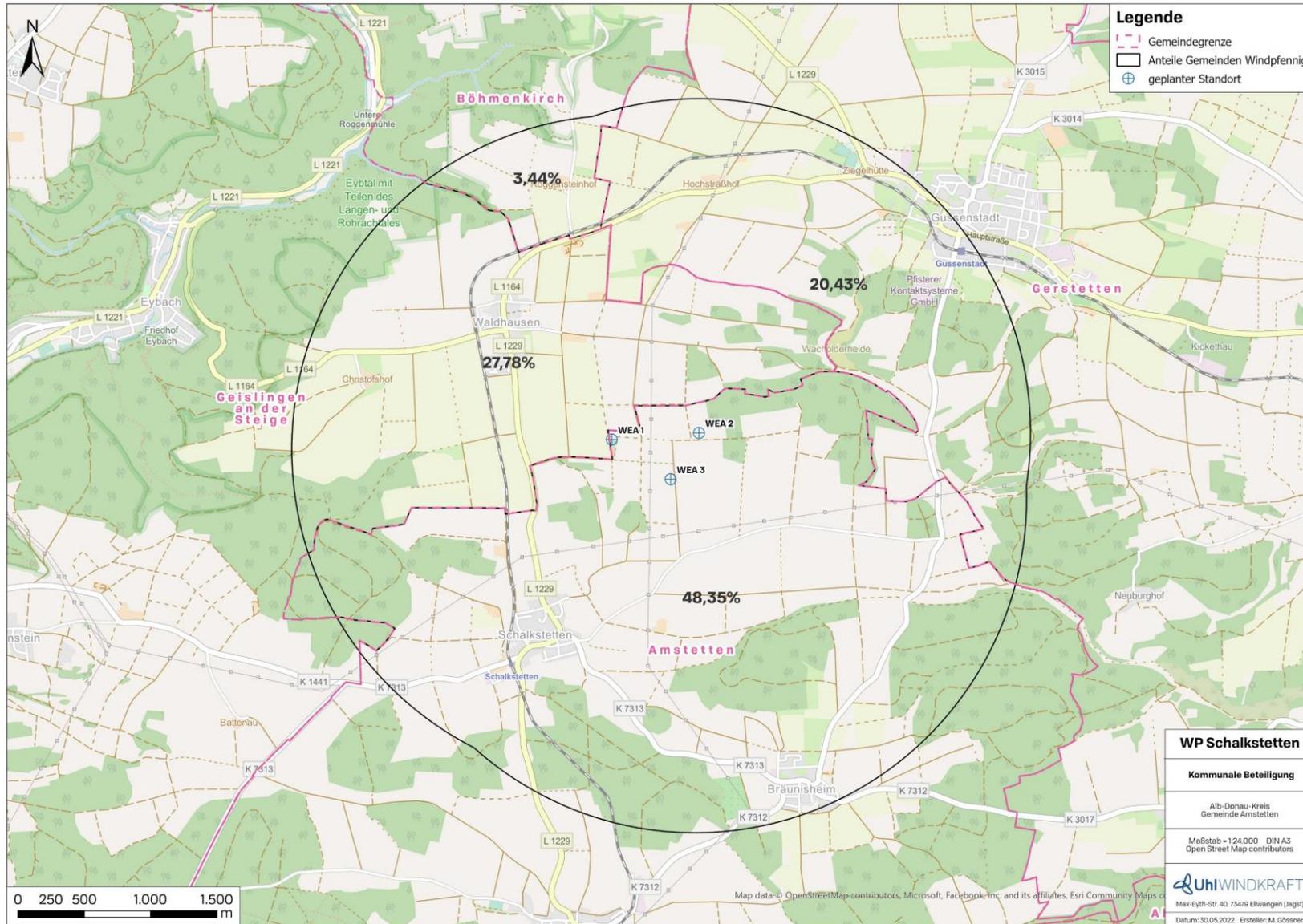
Zugesichert: kommunale Beteiligung gemäß EEG 2021

- flächenanteilige Beteiligung der Kommunen im 2,5 km Radius mit 0,2 Ct/kWh je Anlage und Jahr
- Bei ca. 12. Mio. kWh pro Jahr für eine WEA  
→ insgesamt 72.000 € pro Jahr
- Verteilung:

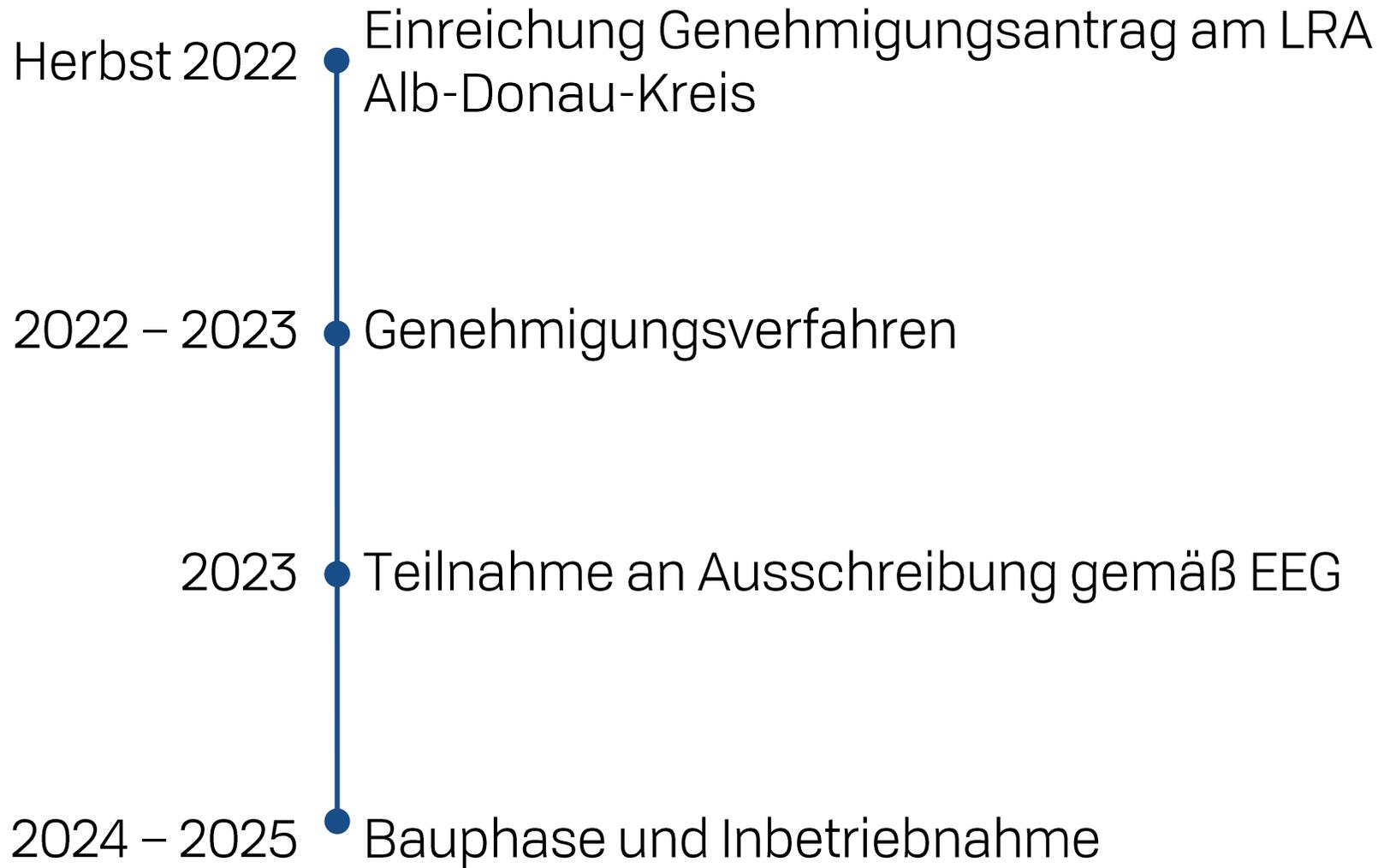
Gemeinde	Anteil %	Anteil €/Jahr
Amstetten	ca. 50	ca. 36.000
Geislingen	ca. 25	ca. 18.000
Gerstetten	ca. 20	ca. 14.400
Böhmenkirch	ca. 5	ca. 3.600



# Beteiligung der Gemeinden



## Ausblick



# Vielen Dank für Ihr Interesse



**Dr. Matthias Pavel**

LEITER PROJEKTIERUNG

T 07961 98 00-15

E [pavel@uhl-windkraft.de](mailto:pavel@uhl-windkraft.de)

**Philip Gohl**

PROJEKTLEITER

T 07961 98 00-12

E [gohl@uhl-windkraft.de](mailto:gohl@uhl-windkraft.de)

**Felix Häussler**

PROJEKTLEITER

T 07961 98 00-14

E [haeussler@uhl-windkraft.de](mailto:haeussler@uhl-windkraft.de)

**Uhl Windkraft**

PROJEKTIERUNG GMBH & CO. KG

Max-Eyth-Straße 40

D-73479 Ellwangen

[www.uhl-windkraft.de](http://www.uhl-windkraft.de)