BayWa r.e.

r.e.think energy

Windparkplanungen in der Gemeinde Helmstorf

Vorstellung der Vorhaben Helmstorf & Wetterade



Einwohnerversammlung am 10.09.2026

BayWa r.e.

r.e.think energy

Wir stellen uns vor



Annemarie Amelung
Projektleiterin



Arne Stei
Projektleiter



Dominik Mau
Teamleiter

Was dürfen Sie heute erwarten?

1. **BayWa r.e. Energieprojekte GmbH**
   Wer wir sind
2. **Windparks Helmstorf und Wetterade**
   Projektüberblick
3. **Wertschöpfung**
   Chancen für die Gemeinde
4. **Projektkommunikation**
   Wir halten Sie auf dem Laufenden
5. **Raum für Austausch und Ihre Fragen**
   Was beschäftigt Sie?

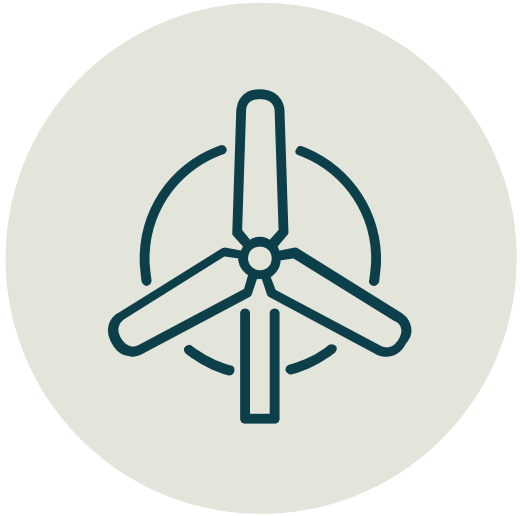
1 BayWa r.e Energieprojekte GmbH

Wer wir sind

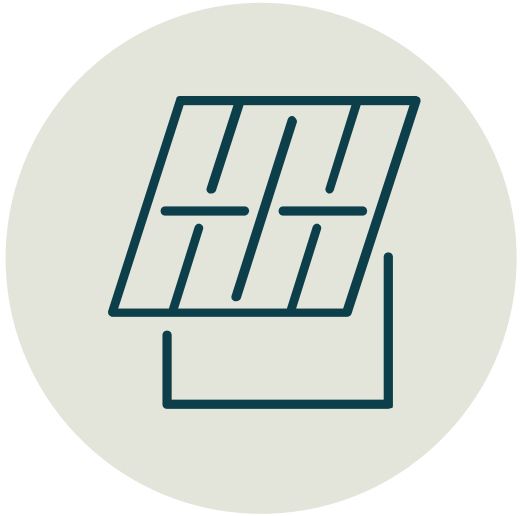


So entsteht ein Erneuerbare-Energien-Projekt

Die Rolle der BayWa r.e. Energieprojekte GmbH im Projektverlauf



Windenergie



Photovoltaik



Batteriespeichersysteme

Von der grünen Wiese bis zum Netzanschluss:

Standortanalyse und -bewertung → Flächen-sicherung → Projektentwicklung: Baurecht, Netzanschluss, Finanzierung… → Technische Planung → Einkauf & Beschaffung → Realisierung / Bau

Rückblick auf die Projektaktivitäten 2025

12

Eingereichte BImSchG-Genehmigungen

- In 4 Bundesländern
- für 36 Windenergieanlagen

6

Erhaltene BImSchG-Genehmigungen

- Außerdem 7 Vorbescheide und Änderungsgenehmigungen

5

Windparks wurden gebaut und in Betrieb genommen

- 12 Anlagen mit zusammen 74,8 MW Leistung



2 Windparks Helmstorf und Wetterade

Projektüberblick

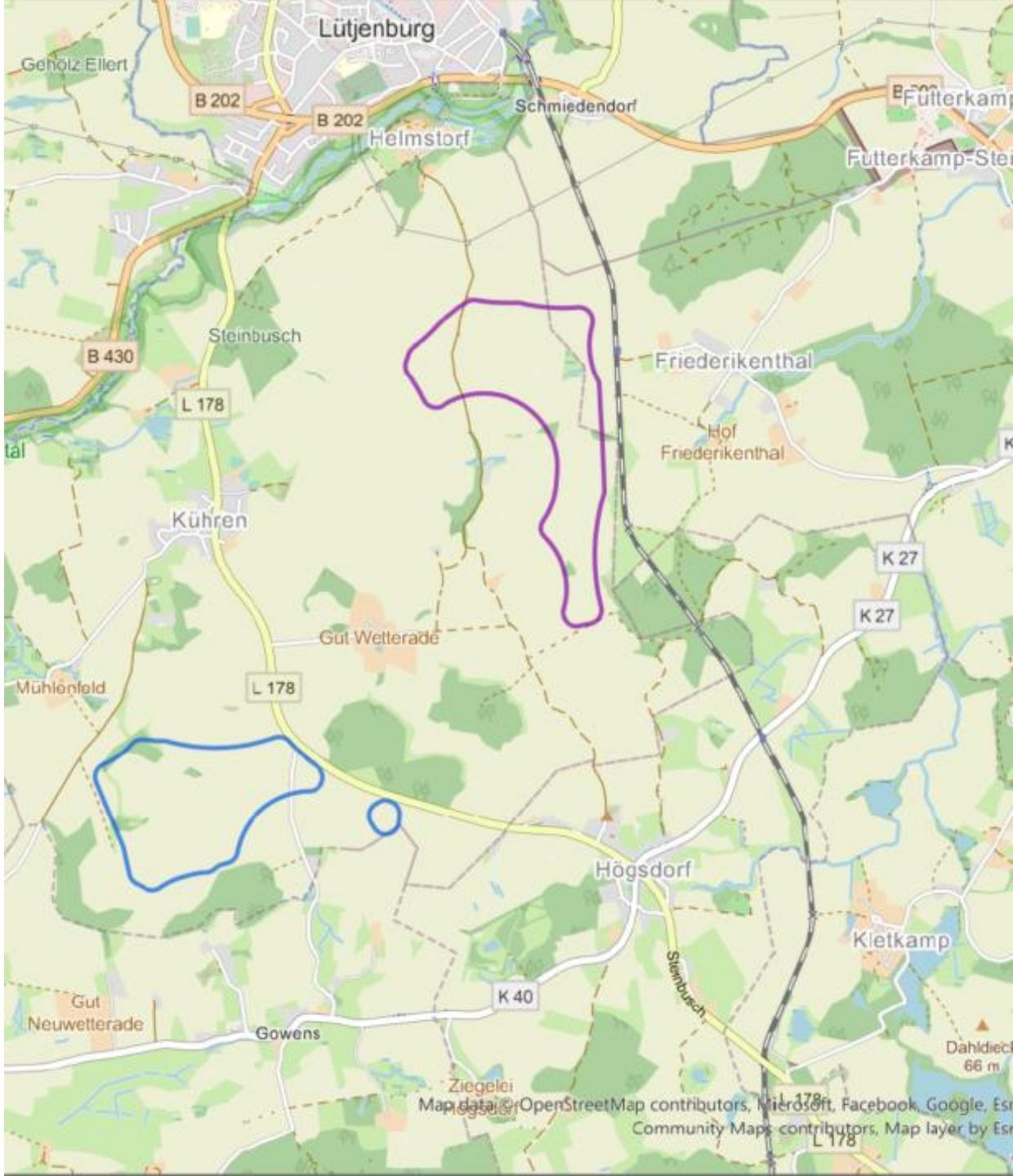


Aktueller Planungsstand der Windparkvorhaben (vorbehaltlich weiterer Prüfungen)

	Helmstorf	Wetterade
Anzahl WEA	bis zu 6	bis zu 5
Nabenhöhe	132 m	120-132 m
Rotordurchmesser	175 m	160-175 m
Gesamthöhe	220 m	200-220 m
Nennleistung pro Anlage	7,0 MW	5,56-7,0 MW
Jährliche Stromproduktion pro Anlage	24.500 – 25.500 MWh	20.000 – 26.000 MWh
Potenzialfläche	ca. 80 ha	ca. 67 ha

Bei 11 Anlagen deckt die Stromproduktion bilanziell den Bedarf von ca. 65.000 durchschnittlichen deutschen Haushalten.

Quelle World Energy Council. Je Haushalt durchschnittlich 3.493 kWh im Jahr.



Windpark Helmstorf

Stand September 2026

- **79,9 ha** Potenzialfläche
- bis zu **6 Windenergieanlagen**
- Vorranggebiet Windenergie ID PR2_PLO-015, 2. Entwurf Regionalplan Juli 2026

Abstände zur Wohnbebauung:

- mind. 800 m Siedlungen
- mind. 400 m Außenbereich
- mind. 1.000 m zu Schmiedendorf, Kühren und Högsdorf

- Laufende Fachgutachten u.a.
  - Natur- und Artenschutz
  - Schall
  - Schatten
  - Windverhältnissen



Quelle: eigene Darstellung

Vorranggebiete Windenergie | Abgelehnte Potenzialfläche | ⊗ WEA mögl. Standort

Windpark Wetterade

Stand September 2026

- **66,9 ha** Potenzialfläche
- bis zu **5 Windenergieanlagen**
- Vorranggebiet Windenergie ID PR2_PLO-015, 2. Entwurf Regionalplan Juli 2026

Abstände zur Wohnbebauung:

- mind. 800 m Siedlungen
- mind. 400 m Außenbereich
- mind. 1.000 m zu Kühren und Högsdorf

- Laufende Fachgutachten u.a.
  - Natur- und Artenschutz
  - Schall
  - Schatten
  - Windverhältnissen



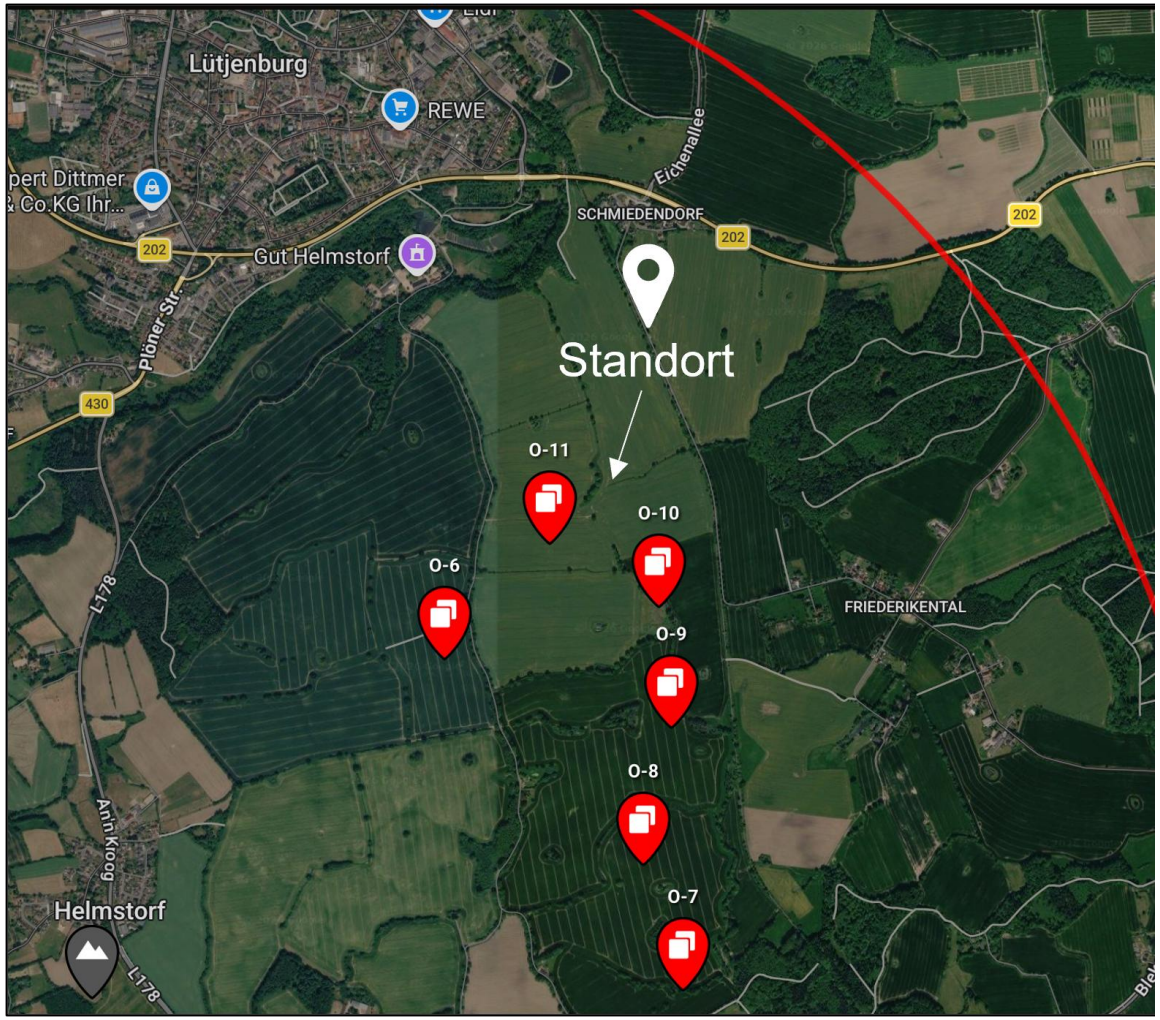
Quelle: eigene Darstellung

Vorranggebiete Windenergie | Abgelehnte Potenzialfläche | ⊗ WEA mögl. Standort

Visualisierung Planung Windpark Helmstorf

Perspektive Schmiedendorf

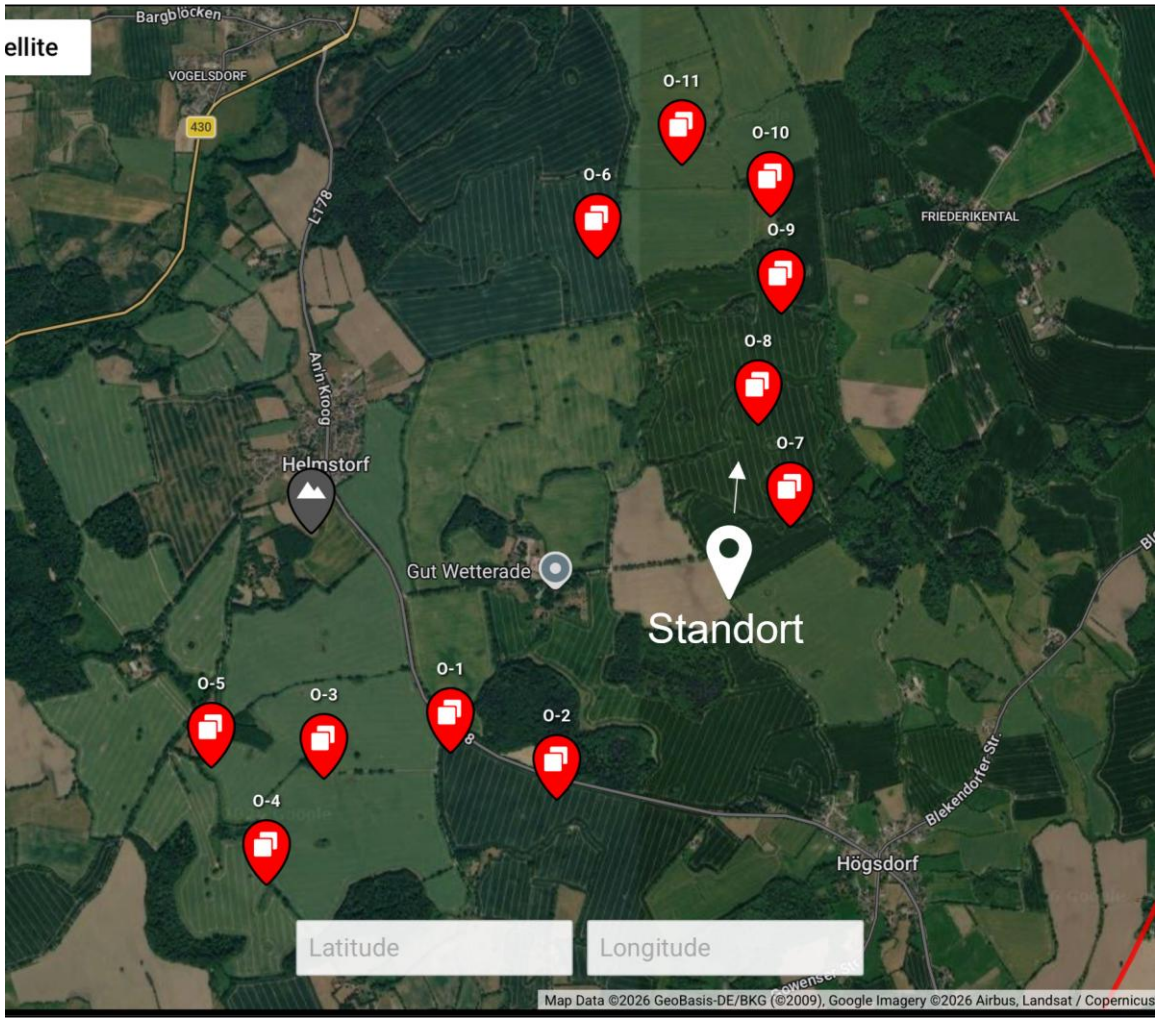




Visualisierung Planung Windpark Helmstorf

Perspektive nördlich von Högsdorf

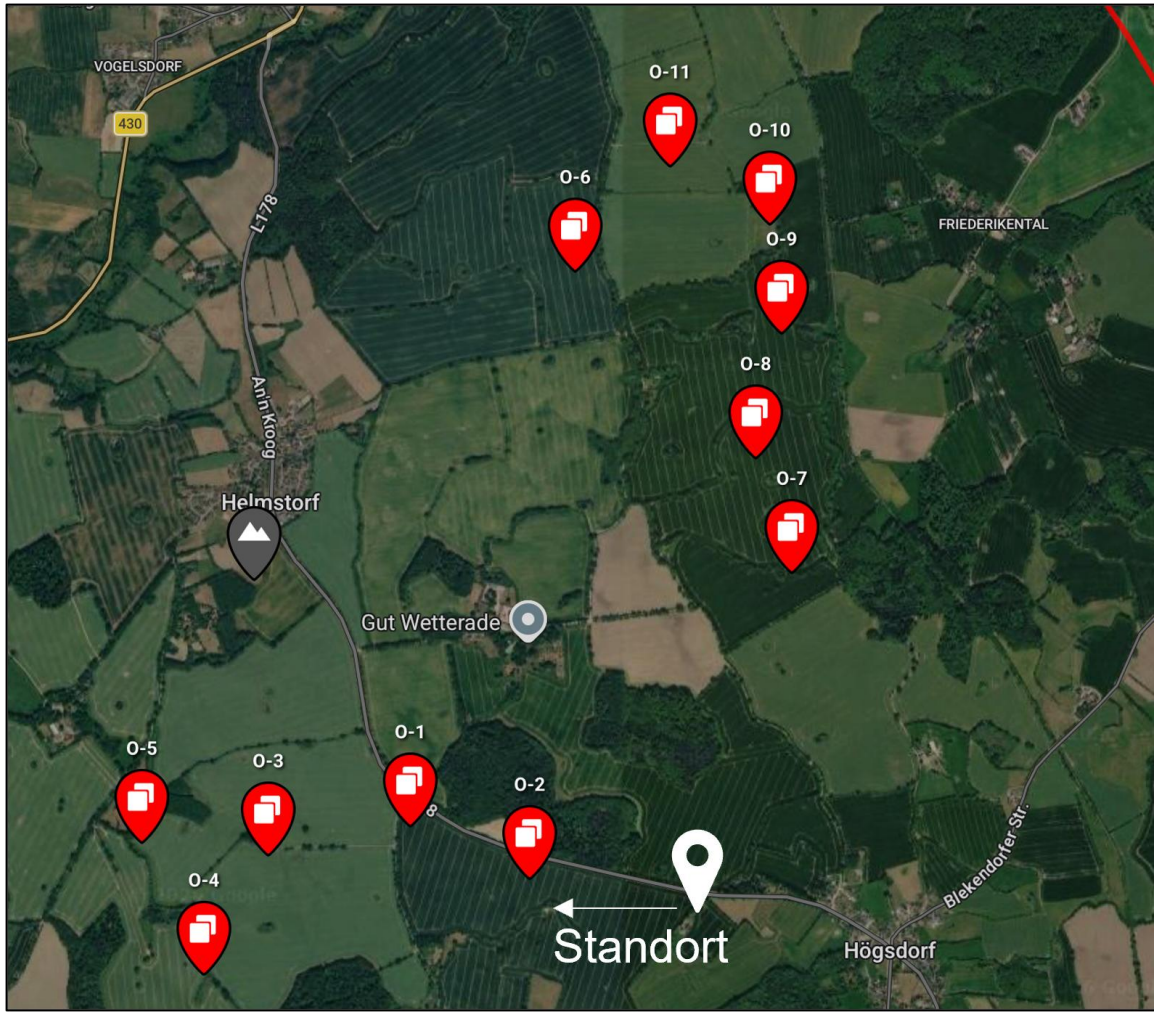




Visualisierung Planung Windpark Wetterade

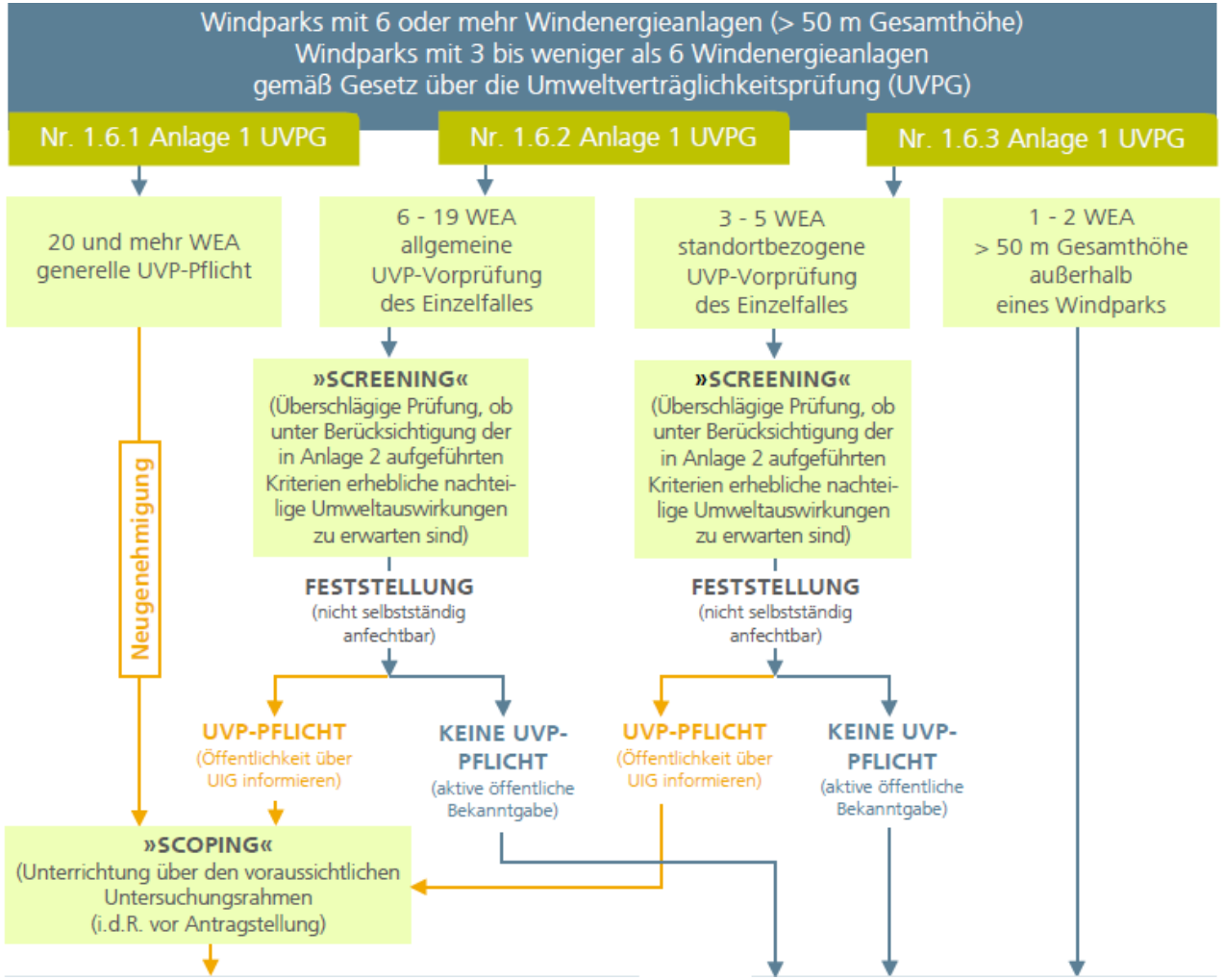
Perspektive westlich von Högsdorf





Ablauf des Genehmigungsverfahrens für Windenergieanlagen

Quelle: www.fachagentur-windenergie.de



Ablauf des Genehmigungsverfahrens für Windenergieanlagen

Quelle: www.fachagentur-windenergie.de



Schattenwurf

Gesetzliche Schutzvorgaben für Wohngebäude

- max. **30 Minuten pro Tag**
- max. **8 Stunden pro Jahr**

Grundlage: WEA-Schattenwurfhinweise der LAI vom 13.03.2002

Die Anlagen werden so gesteuert, dass diese Grenzwerte eingehalten werden.

Theoretisch maximal mögliche Beschattung

Immissionsort (einzelnes Haus)

Neue WEA

Stunden/Jahr, astron. max. mögl.

0

10

30

100

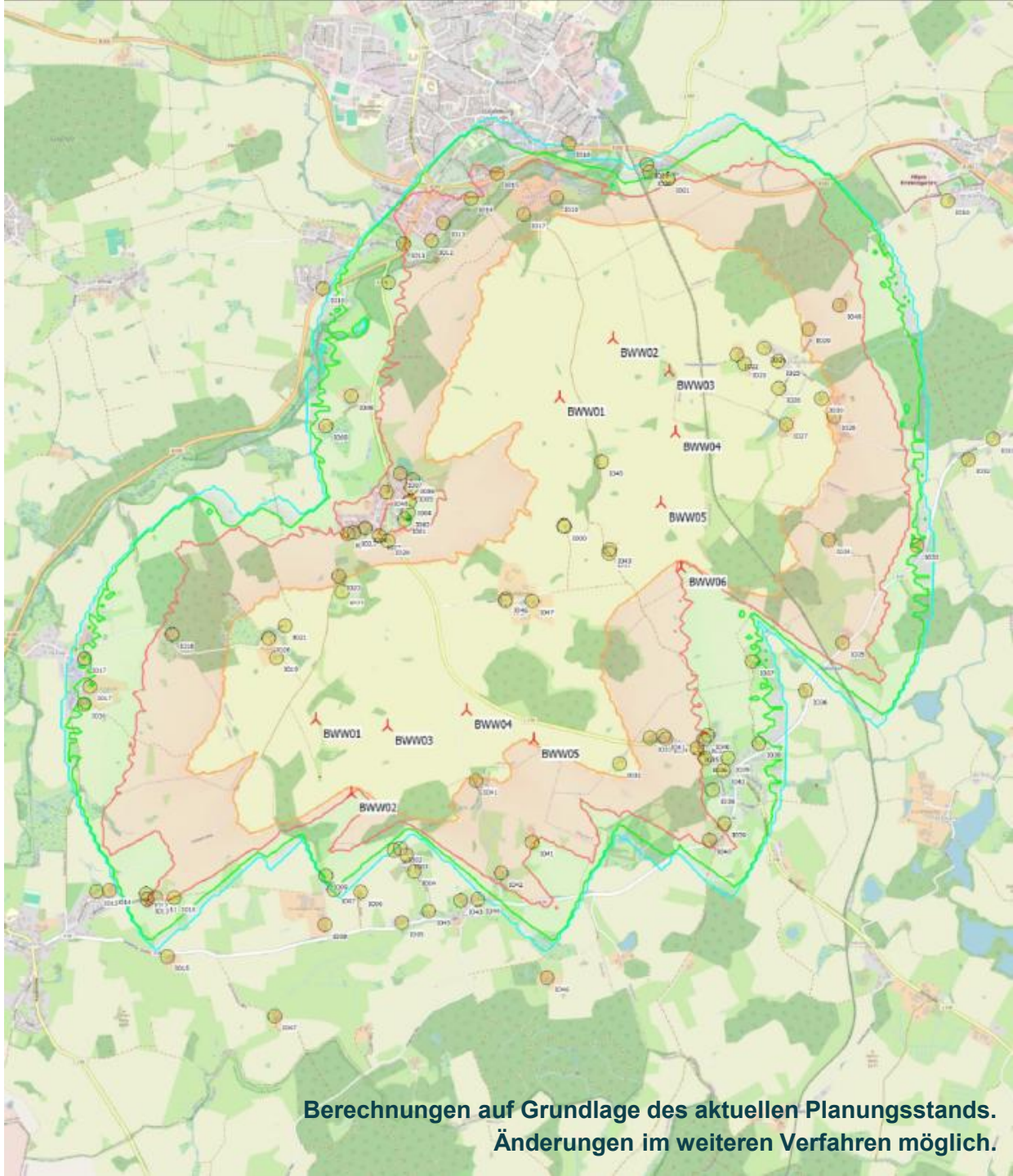
Stunden/Jahr, astron. max. mögl.

0,1 - <10,0

10,0 - <30,0

30,0 - <100,0

100,0 - <=2.000,0

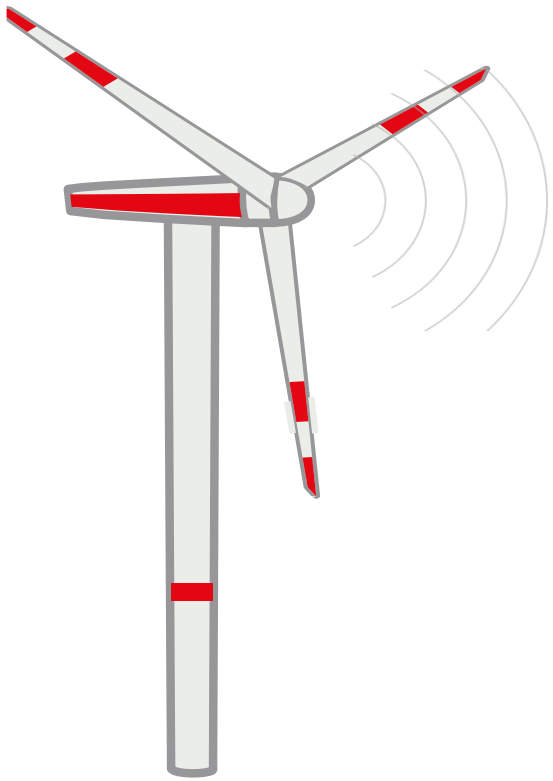


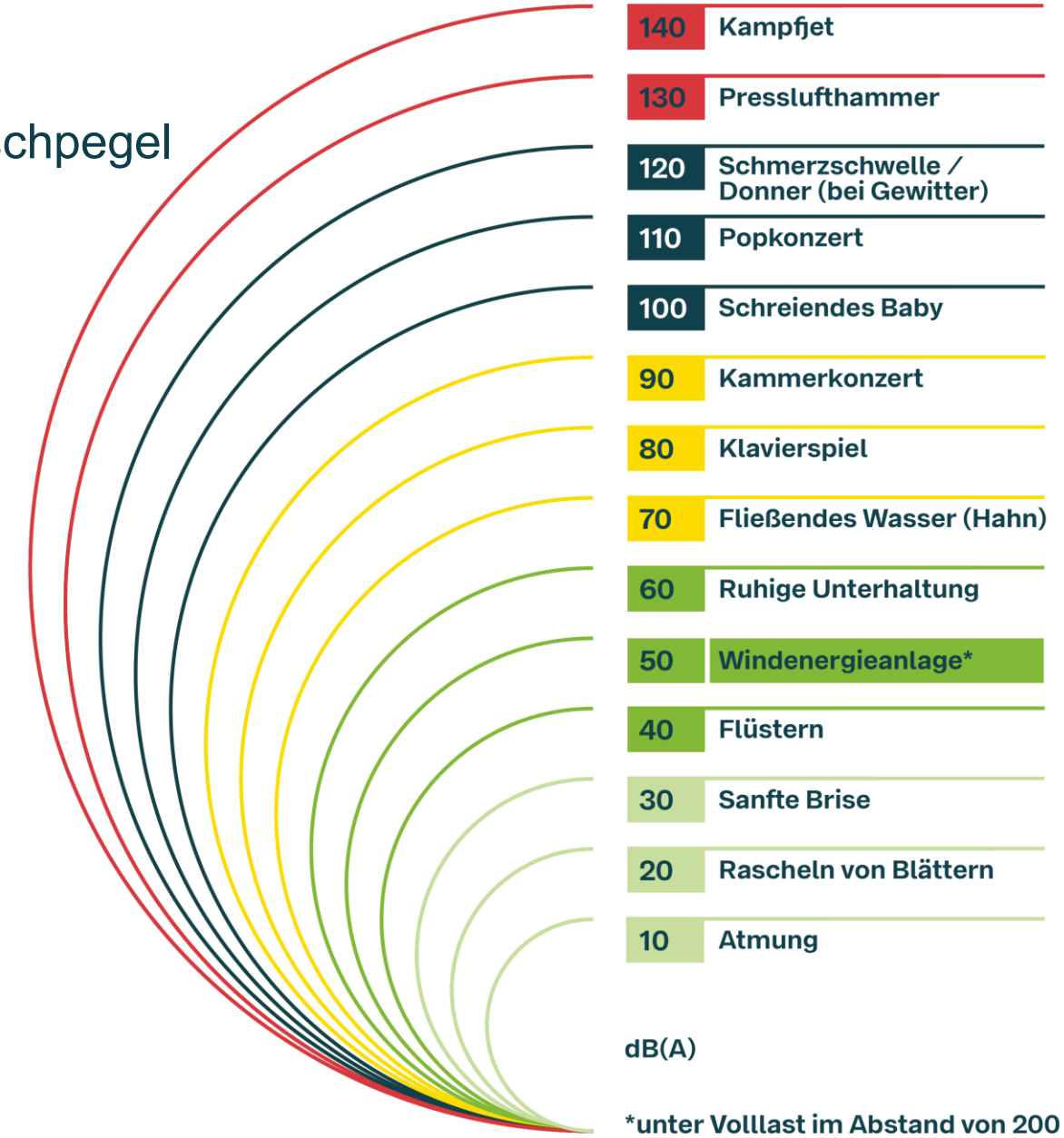
Berechnungen auf Grundlage des aktuellen Planungsstands. Änderungen im weiteren Verfahren möglich.

Windenergie und Schall

Einordnung typischer Geräuschpegel

Beispielwert einer Windenergieanlage in ca. 200 m Entfernung bei Volllast: **50 dB(A)**





Zum Vergleich: Typische Alltagsgeräusche liegen häufig zwischen 30 und 60 dB(A)

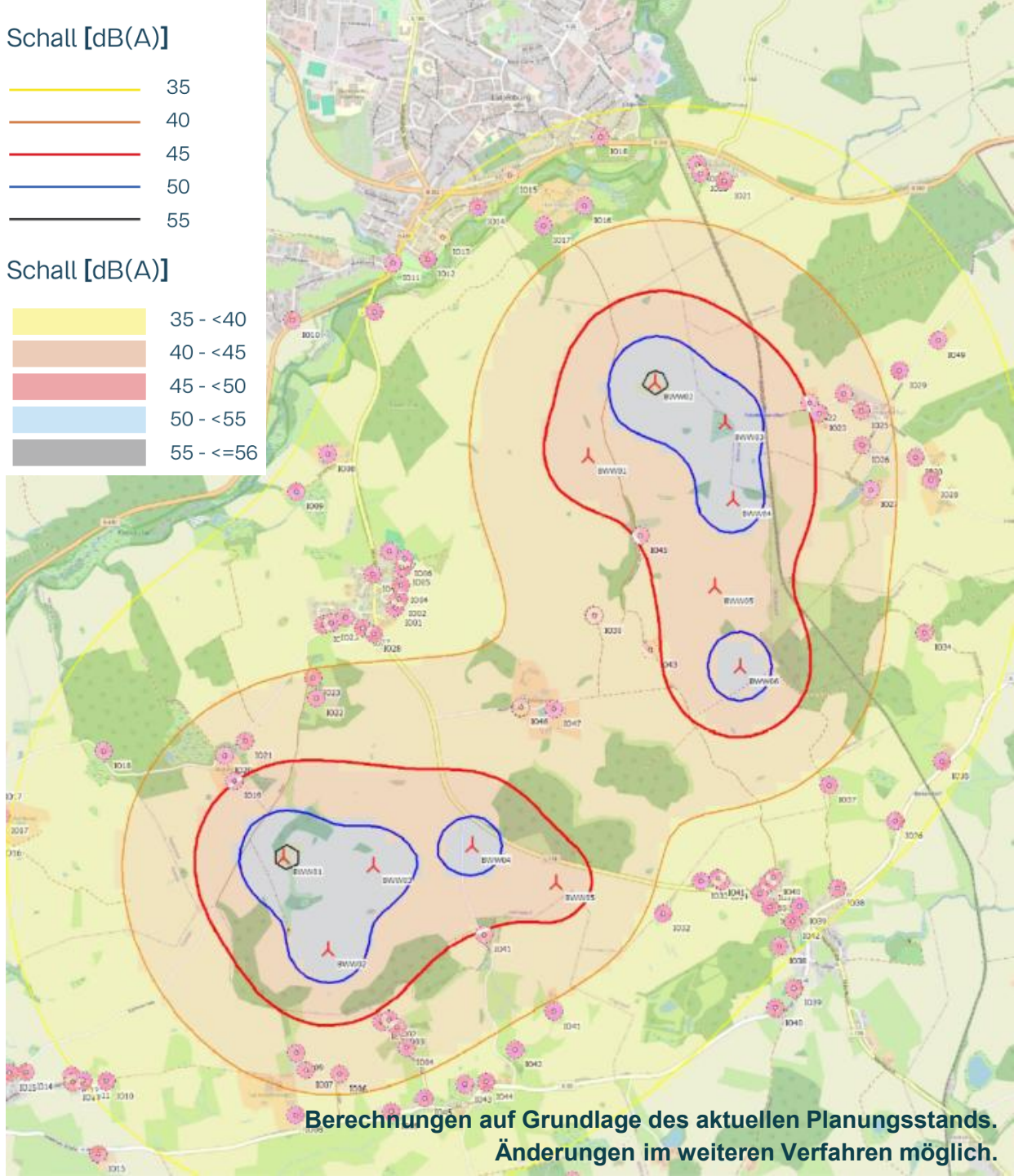
Schall

Gesetzliche Vorgaben zum Schutz der Anwohner

Gesetzliche Schallgrenzwerte für verschiedene Gebietstypen:

Gebietstyp	Tag	Nacht
Dorf- und Mischgebiete, Außengehöft	60 dB(A)	45 dB(A)
Allgemeinde Wohngebiete	55 dB(A)	40 dB(A)

- Grenzwerte müssen an jedem Wohngebäude eingehalten werden
- Unabhängiger Schallgutachter ist beauftragt, der in den nächsten Wochen die Immissionsorte vor Ort aufnehmen und mit Behörde abstimmen wird
- Zulässige Lautstärkepegel sind je nach Gebiet sowie Tag und Nacht definiert in der Technischen Anleitung gegen Lärm, kurz „TA Lärm“



Berechnungen auf Grundlage des aktuellen Planungsstands. Änderungen im weiteren Verfahren möglich.

Schallprognose für den aktuellen Planungsstand

- Berücksichtigt werden die aktuell geplanten Anlagenstandorte
- Alle relevanten Wohngebäude werden in die Berechnung einbezogen (rosa Punkte)
- Farbige Linien = gleiche Schallpegel
- Für jedes Wohngebäude wird geprüft, ob die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden.

Windenergieanlage

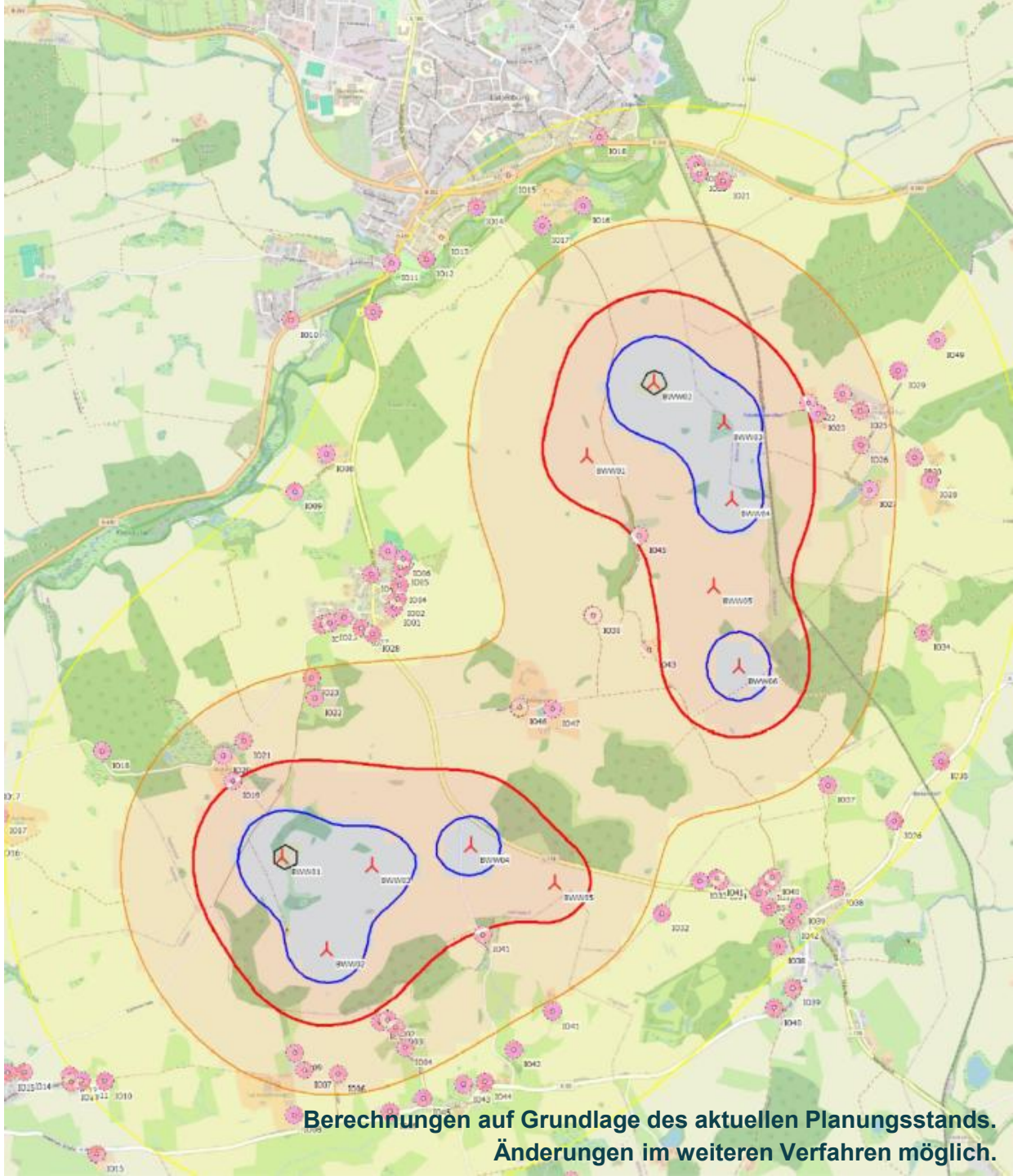
Einzelbebauung

Schall [dB(A)]

35
40
45
50
55

Schall [dB(A)]

35 - <40
40 - <45
45 - <50
50 - <55
55 - <=56



Berechnungen auf Grundlage des aktuellen Planungsstands.
Änderungen im weiteren Verfahren möglich.

Aktueller Projektfahrplan

unter Vorbehalt weiterer Prüfungen und Genehmigungen

2025

Identifizierung der Fläche & Abschluss von Pachtverträgen



Frühjahr/Sommer 2027

Einreichung des Genehmigungsantrags (BImSchG)



Herbst 2028

Teilnahme EEG-Ausschreibung



Sommer 2029

Voraussichtlicher Baubeginn



2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030

Juli 2026

Beginn der Genehmigungsplanung



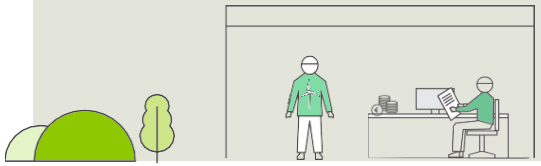
Sommer 2028

Voraussichtlicher Erhalt der Genehmigung



Winter 2028

Abschluss von Bau- und Lieferträgen



Herbst 2030

Voraussichtliche Inbetrieb-nahme



Erhebung von Winddaten

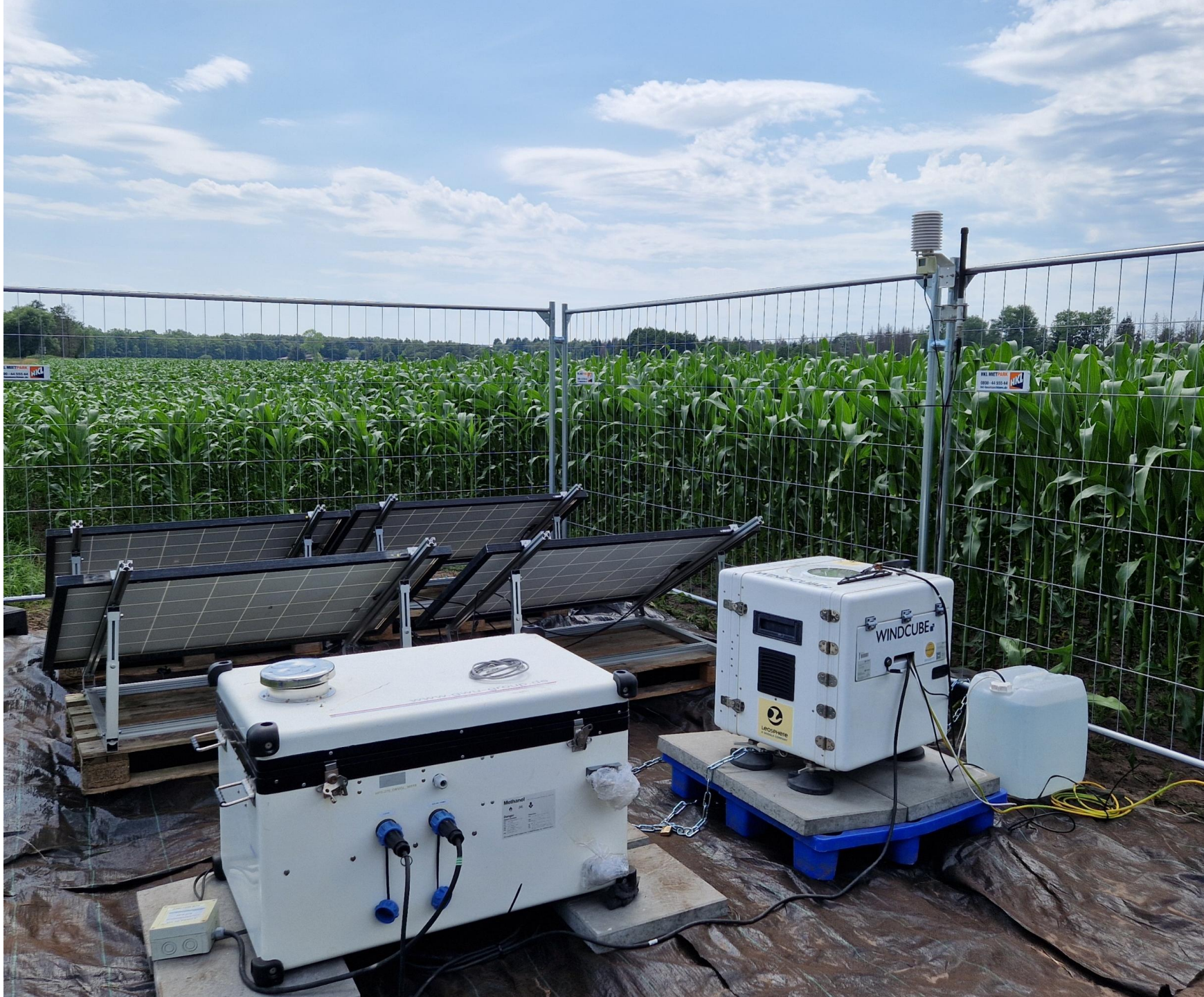
LiDAR

im Jahr 2026

Dauer: 12 Monate

Start: Q1 2026

Ende: Q1 2027



3 Wertschöpfung

Chancen für die Gemeinde



Finanzielle Beteiligung der umliegenden Kommunen gemäß § 6 EEG

bis zu

0,2

ct / kWh

Umkreis von

2.500 m

um die Windenergie-anlage(n)

abhängig vom tatsächlichen Stromertrag ca.

35.000 €

je Anlage und Jahr



- **Anteilig verteilt an Gemeinden** je nach betroffenem Flächenanteil
- Einseitige Zuwendung ohne Gegenleistung und ohne Zweckbindung

Beispielrechnung !

Für WEA mit Gesamthöhe 220 m

Beispielhafte Verteilung der Kommunalbeteiligung

2.500-m-Radius

nach § 6 EEG

Vorläufige Flächenanteile:

Helmstorf:	ca. 46 %
Dannau:	ca. 14 %
Högsdorf:	ca. 12 %
Blekendorf:	ca. 12 %

Weitere beteiligte Gemeinden:

Hohwacht, Lütjenburg, Rantzau, Klamp, Giekau, Malente, Kletkamp



Darstellung auf Grundlage des aktuellen Planungsstands.

Lehrpfad Gut Helmstorf

Informationsschilder vor Ort

- Erweiterung des bestehenden Lehrpfads
- Fakten zu den beiden Windparks
- Informationen zu Erneuerbaren Energien und Klimaschutz



Lehrpfad Gut Helmstorf



Windpark Langenbrander-Höhe, Baden-Württemberg

4 Projektkommunikation

Wir halten Sie auf dem Laufenden



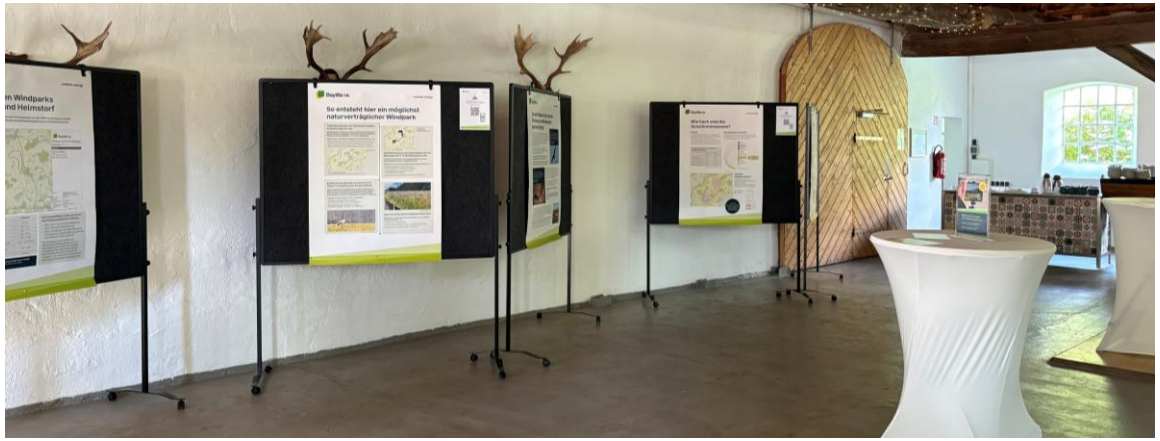
Austausch vor Ort in Helmstorf

Informationsveranstaltung am 16.06.2026, Gut Helmstorf



Individuelle Beantwortung von Fragen an mehreren Themenständen

- Allgemeine Informationen zur Windenergie
- Eckdaten zum Projekt
- Schall- und Schatten
- Naturschutz
- Visualisierungen



So bleiben Sie informiert und mit uns im Austausch

Projektwebsite

Aktuelle Informationen zur Planung

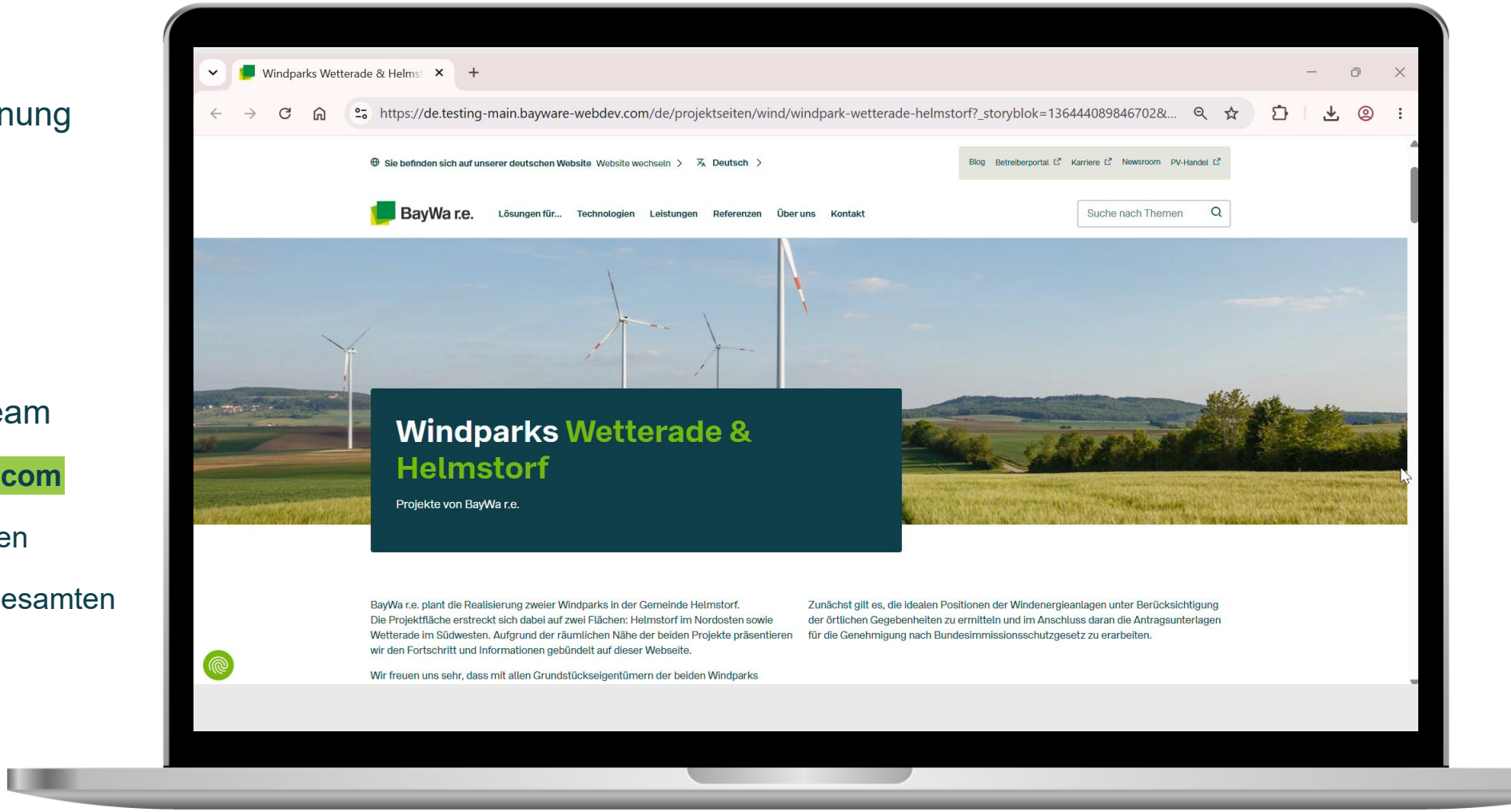
- Eckdaten der Projekte
- Visualisierungen
- Ansprechpartner:innen

Projektpostfach

Direkter Kontakt zum Projektteam

windparks-helmstorf@baywa-re.com

- Fragen, Hinweise, Anregungen
- Erreichbarkeit während der gesamten Projektplanung





Raum für Austausch und Ihre Fragen!

Vielen Dank!

Für Rückfragen erreichen Sie uns jederzeit unter:

windparks-helmstorf@baywa-re.com

Copyright

© Copyright BayWa r.e. AG, 2026

The content of this presentation (including text, graphics, photos, tables, logos, etc.) and the presentation itself are protected by copyright.
They were created by BayWa r.e. AG independently.

Any dissemination of the presentation and/or content or parts thereof is only permitted with written permission by BayWa r.e. Without written permission of BayWa r.e., this document and/or parts of it must not be passed on, modified, published, translated or reproduced, either by photocopies, or by others – in particular by electronic procedures. This reservation also extends to inclusion in or evaluation by databases. Infringements will be prosecuted.