

Windpark Winterstein

Bürgerinformation Ober-Mörlen

Montag, 10.07.2023





Agenda

01

Vorstellung
ABO Wind AG

02

Referenzen in Hessen

03

Windpark Winterstein

04

Kommunikation und
Beteiligung

05

Zeitplan



01
ABO Wind AG

01. Vorstellung ABO Wind AG

Projektierung & Errichtung von Wind- & Solarparks sind der Kern



1996 gegründet
als einer der Pioniere der Erneuerbaren Energien



Eigentümergeführt
Familien der Gründer/Vorstände halten Mehrheit



ca. 1.000 Mitarbeiter
Spezialisten für verschiedene Fachthemen



Hauptsitz Wiesbaden
weltweit 28 Bürostandorte, davon neun in Deutschland



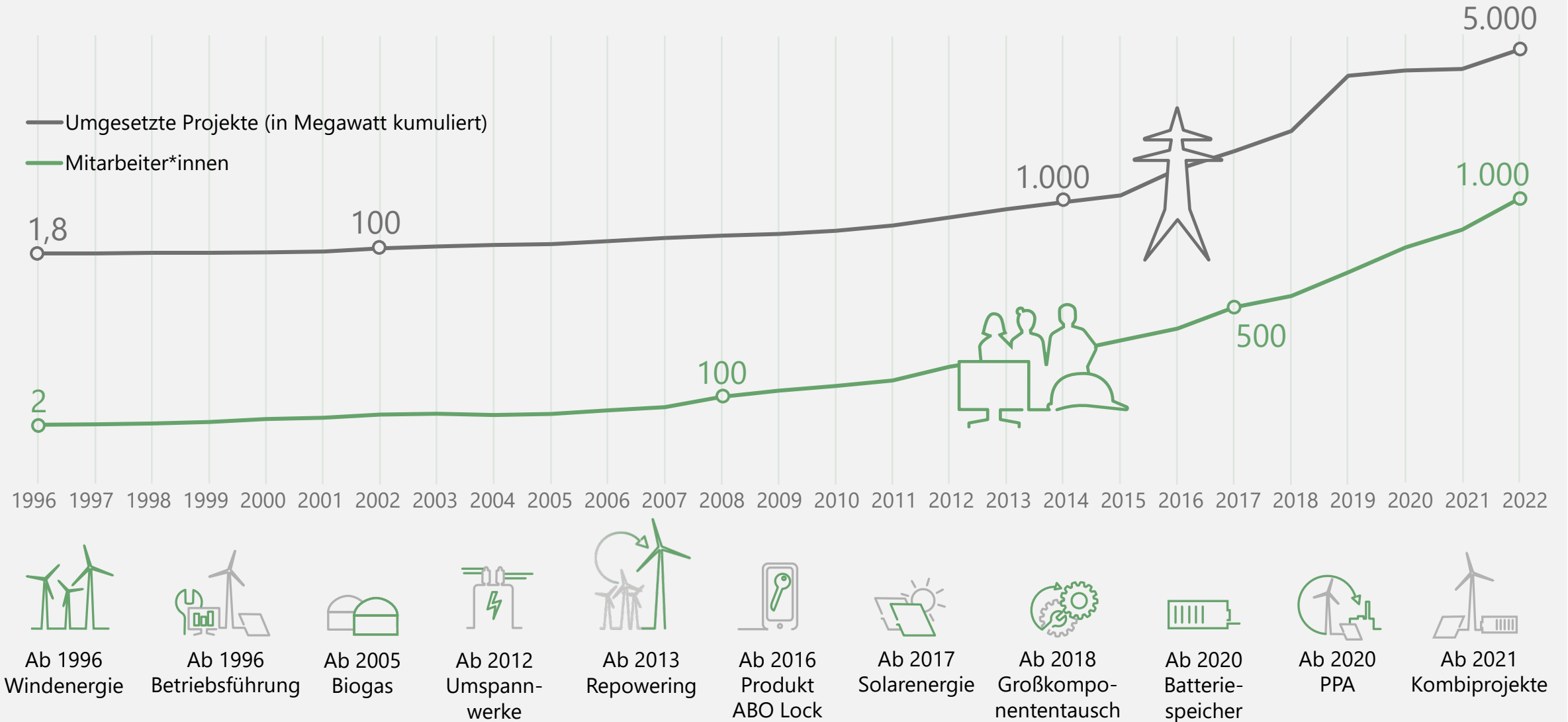
Kerngeschäft ist Projektierung und Errichtung
von Wind- & Solarparks und Speichern



Vorstand ABO Wind AG

01. Vorstellung ABO Wind AG

Firmenhistorie



01. Vorstellung ABO Wind AG

Starker Heimatmarkt



Sechs deutsche Planungsbüros
in Wiesbaden, Berlin, Hannover, Saarbrücken, Rheine, Dortmund



> 100 Windparks
mit > 1.100 Megawatt in Deutschland installiert



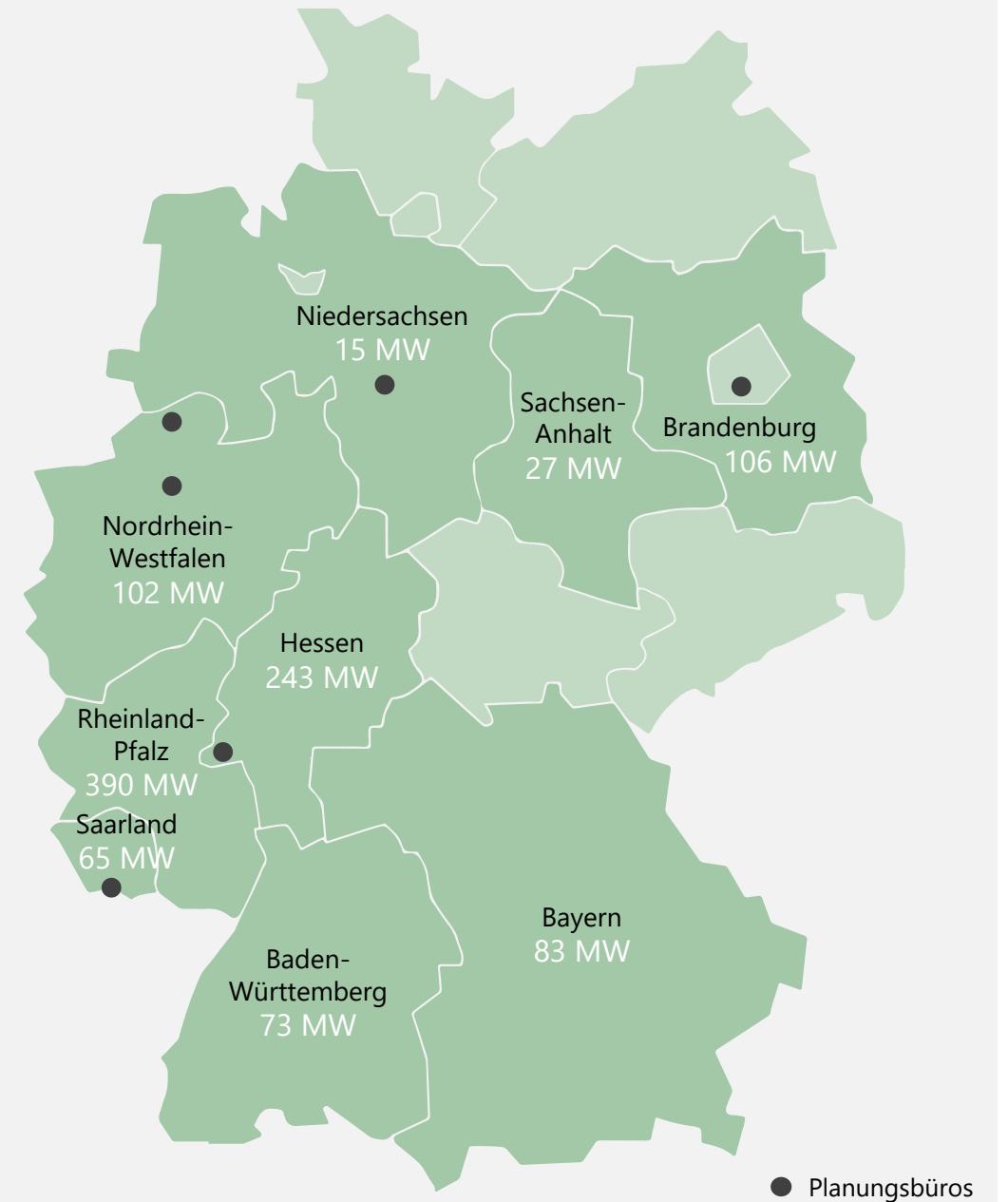
Experten für Forststandorte
280 Turbinen im Wald errichtet



Seit 2017 insgesamt 10 Solaranlagen
in Deutschland geplant & errichtet

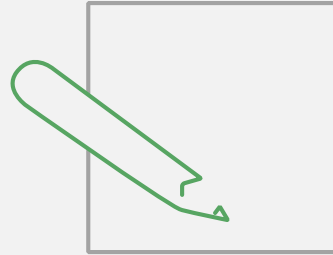


Erfolgreiche Zusammenarbeit
mit Gemeinden, Eigentümern,
Energiegenossenschaften und Stadtwerken



01. Vorstellung ABO Wind AG

Leistungen



Projektentwicklung



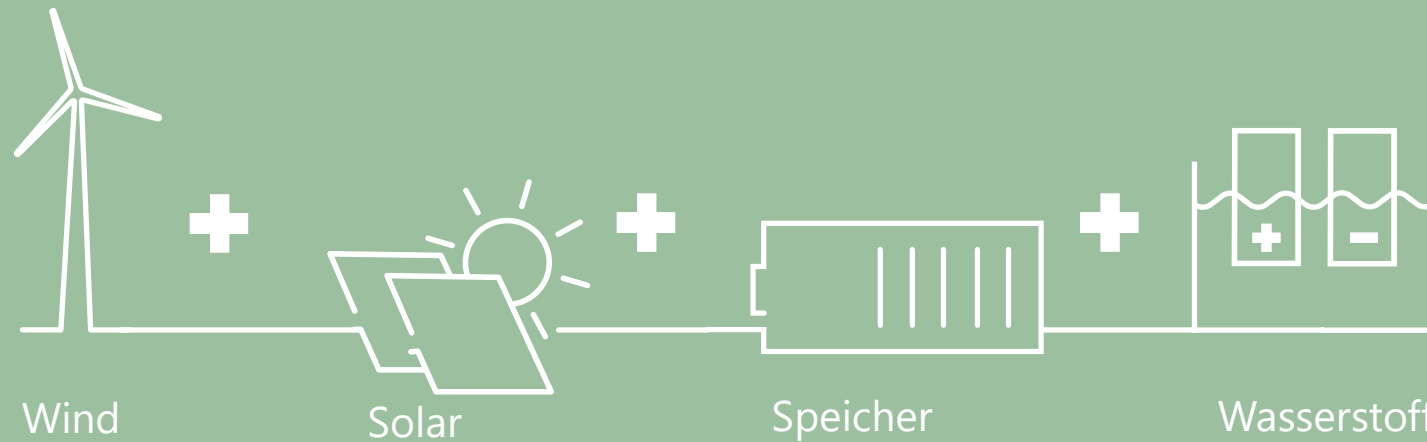
Errichtung



Energiepark-Management

Technologien

Einzel und kombiniert



01. Vorstellung ABO Wind AG

Wertschöpfungskette



Flächensicherung

- Geeignete Flächen identifizieren
- Grundstücke pachten
- Netzzugang abklären



Entwicklung

- Gutachten erstellen
- Analyse Wind und Einstrahlung
- Wirtschaftlichkeit berechnen
- Anlagen auswählen bzw. auslegen
- Genehmigung erwirken



Finanzierung

- Finanzierung strukturieren
- Tarif sichern
- Kreditverträge abschließen
- Investoren ansprechen



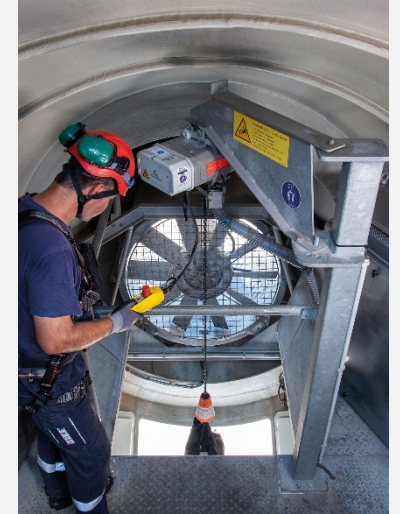
Bau

- Netzanschluss
- Infrastruktur
- Bauleitung (Wind)
- Errichtung (Solar)
- Inbetriebnahme



Verkauf

- Verkauf an Betreiber (Institutionelle, Stadtwerke etc.)
- Bürgerbeteiligung
- Akzeptanz stärken



Dienstleistungen

- Betriebsführung
- Service/Wartung
- Gutachten
- Produkte (z. B. ABO Lock)

Projektierung (je nach Land ≈ 2-5 Jahre)

Errichtung (1-2 Jahre)

Betrieb (≈ 20 Jahre)



Stärken

Fairer Partner für Projekte

- Transparente Projektkommunikation in allen Entwicklungsstadien
- Gerechte Pachtverteilung unter beteiligten Flächenbesitzer*innen
- Finanzielle Beteiligungsmöglichkeiten und Kooperationen mit Genossenschaften
- Touristische Angebote wie Lehrpfade, Schautafeln und Themenspielplätze
- Kooperationen um Projekte gemeinsam zum Erfolg zu führen



02

**Referenzen in
Hessen**

02. Windenergie in Hessen

Spezialisten für Windstandorte im Wald

- 121 WEAs in Hessen
- Installierte Leistung 266,25 MW

Spezialisten für Windparkplanung im Wald

- 190 WEAs im Wald – davon 63 in Hessen
- Insgesamt 164,6 MW Leistung in hess. Wäldern
- Eingriffsminimierung durch
 - Standortauswahl (Windwurf, kranker Nadelwald)
 - Nutzung von Bestandswegen
 - Vermeidung von Steillagen
 - Exakte Einmessung + Markierung der Rodungsfläche



Windparks im Wald – realisiert & geplant

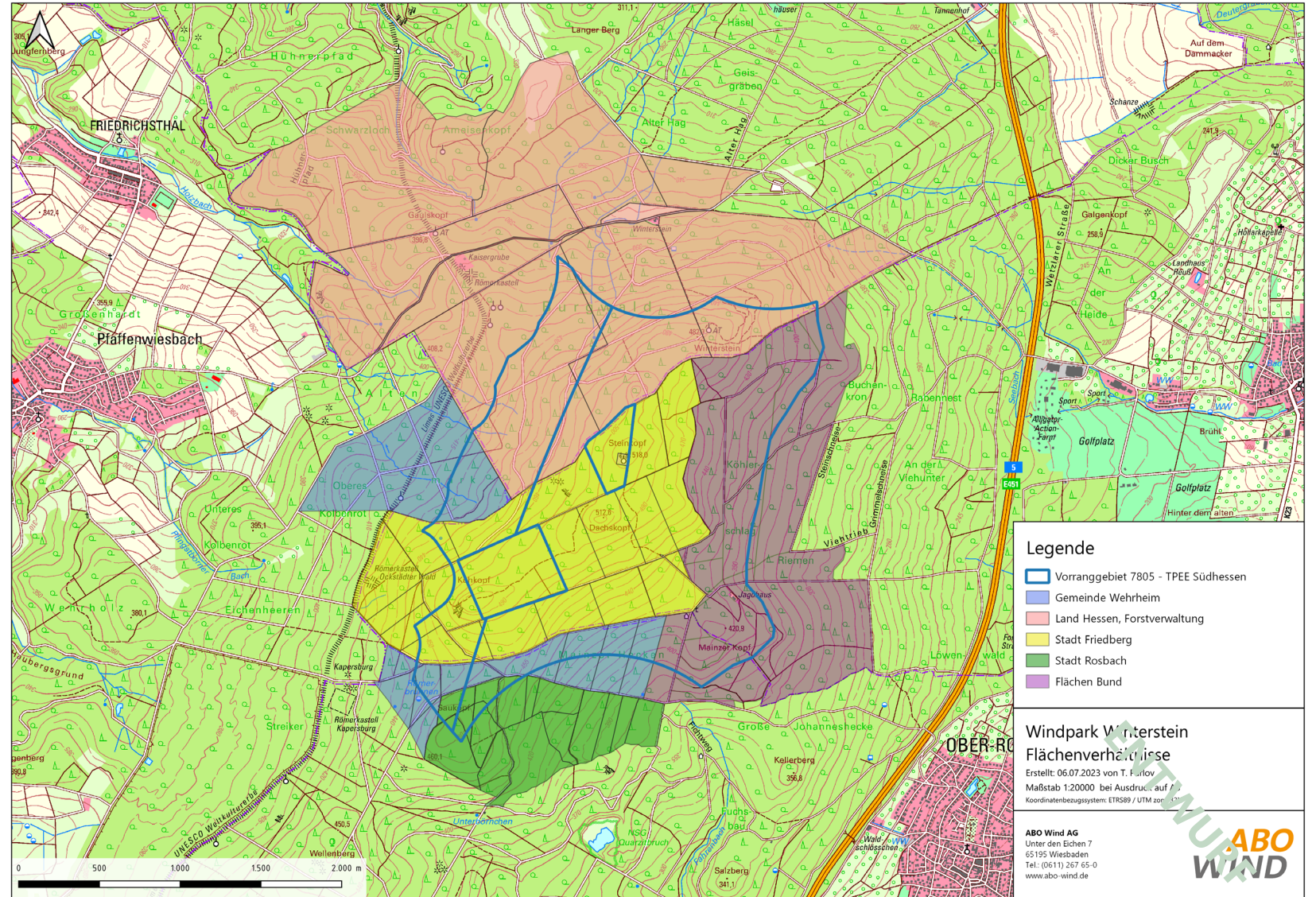


Windpark	Anlagen Anzahl	Leistung (MW)	IBN
Winterstein	5	36,0	in Planung
Flörsbachtal	5	36,0	in Planung
Rotenburg an der Fulda	6	30,0	in Planung
Ortenberg	3	15,0	in Planung
Weilrod II	3	15,0	in Planung
Grünberg	1	5,0	in Planung
Bad Arolsen II	1	6,0	in Planung
Nentershausen/Wildeck	6	25,2	in Planung
Großenlüder	1	6,8	in Planung
Bad Arolsen	2	6,9	2019
Grebenau	4	13,2	2017
Kirchheim	3	9,9	2017
Eiterfeld	5	17,3	2016
Hofbieber-Traisbach	3	7,2	2016
Kirchhain II	3	7,2	2015
Weilrod	7	16,8	2014
Bad Hersfeld	6	15,0	2014
Schlitz-Berngerode	12	30,0	2014
Wächtersbach-Neudorf	3	7,5	2014
Kirchhain	2	4,8	2013
Hohenahr	7	16,8	2012
Siegbach	3	7,5	2011
Schelder Wald	3	4,5	2001

03. Windpark Winterstein

Windpark Winterstein

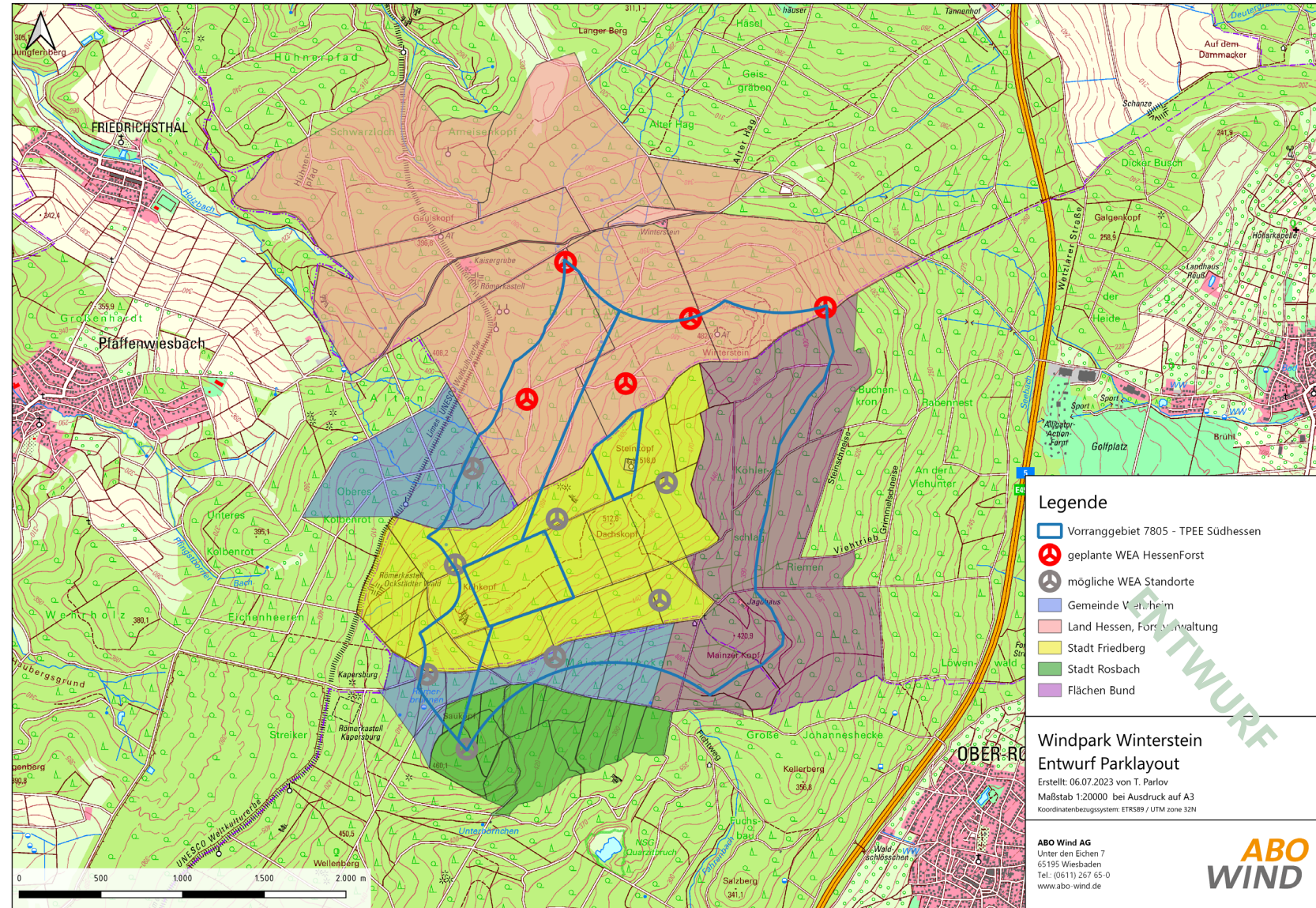
- VRG 7805 TEEP Südhessen
- Flächenverhältnisse
 - Gemeinde Wehrheim
 - Hessen Forst
 - Stadt Rosbach
 - Stadt Friedberg
 - Flächen vom Bund



03. Windpark Winterstein

Windpark Winterstein

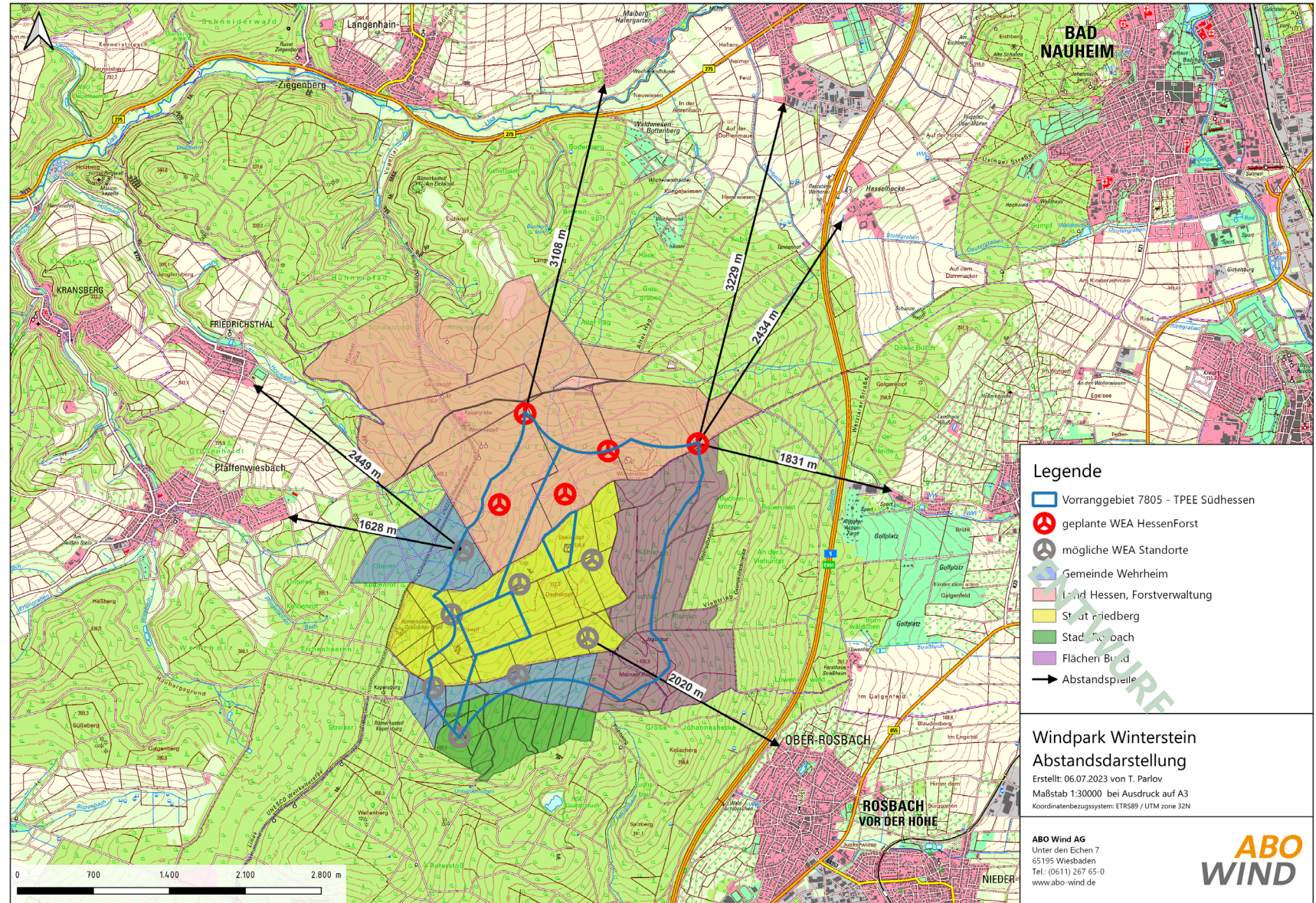
- VRG 7805 TEEP Südhessen
- Potenzial für 10-15 WEA (inkl. Bund)
- Nabenhöhe: ca. 160 - 175 m
- Rotordurchmesser: ca. 160 - 180 m
- Gesamthöhe: ca. 250 m
- Leistung: 6-7 MW/WEA
- Windgeschwindigkeit: 6,9 – 7,3 m/s
- Ertrag: ca. 18 – 20 Mio. kWh/WEA



03. Windpark Winterstein

Siedlungsabstände

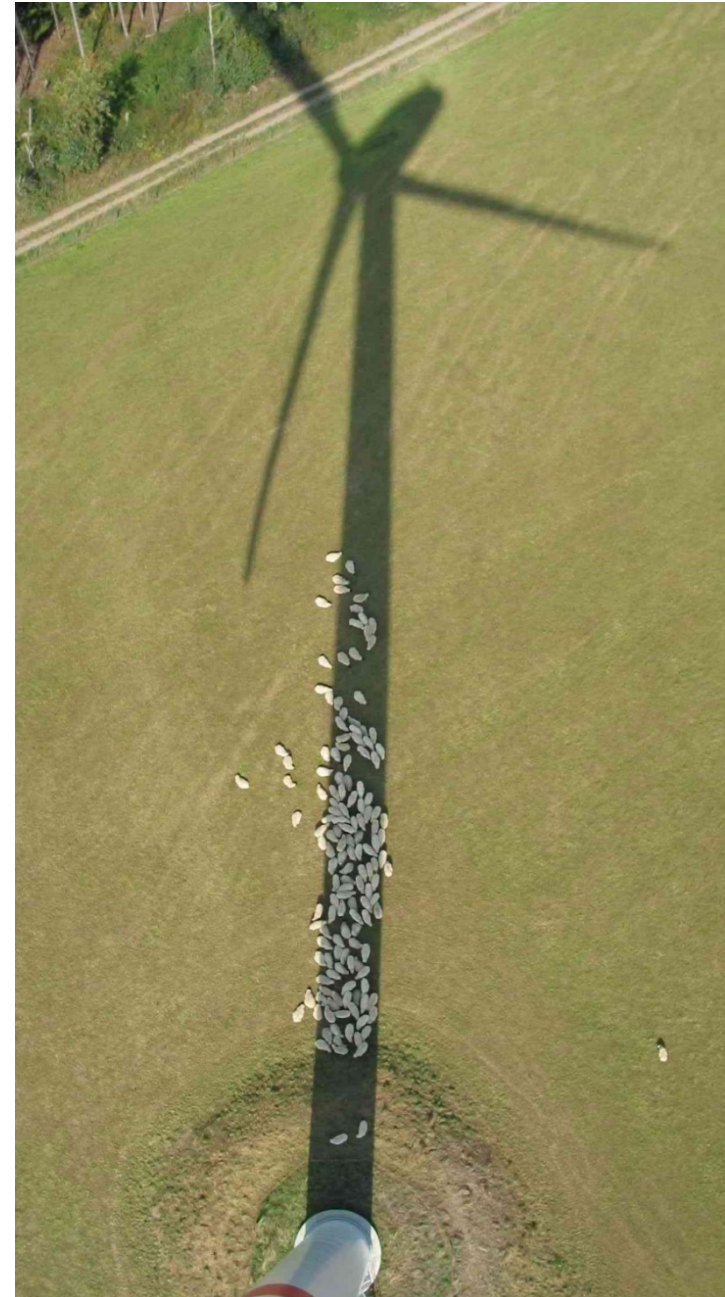
- Pfaffenwiesbach ca. 1.600 m
- Ober-Rosbach ca. 2.000 m
- Maiberg ca. 3.000 m
- Ober-Mörlen ca. 3.200 m



03. Windpark Winterstein

Umweltauswirkungen/Genehmigungskriterien

- Schallimmissionen/Schattenwurf,
- Standsicherheit(Turbulenz-)gutachten, Baugrundgutachten
- Eisfall bzw. Eiswurfgutachten
- Bodenschutzgutachten
- Denkmalschutzgutachten (Limes, Saalburg..)
- Hydrologische Gutachten
-
- Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung ab 2023 gesetzlich vorgeschrieben
- Flächenbedarf etwa 8.000 qm pro WEA, zzgl. temporäre Lager- und Montageflächen; Nutzung vorhandener Wege
- Ausgleichsmaßnahmen für Eingriff in den Naturhaushalt – Umsetzung möglichst vor Ort
- Ausgleichszahlung für Eingriff in das Landschaftsbild



03. Windpark Winterstein

Nutzungsumfang & Flächenbedarf

- Bauphase
 - Zuwegung für Großkomponenten
 - Wegeverbreiterung
 - Ausrundungen, Überschwenkbereiche, ...
 - Baustelleneinrichtung/Lagerflächen
 - Kranauslegerfläche
 - Verlegung von Erdkabeln
- Betriebsphase
 - Fundament
 - Kranstellfläche
 - Zuwegung für Wartung der Anlagen
- Rückbau
 - Nach ca. 25 Jahren Betriebszeit
 - Vollständiger Rückbau (inkl. Fundament)
 - Abgesichert durch Rückbaubürgschaft



Schattenwurf



Klare Obergrenzen für Schattenwurf

Gemäß den Hinweisen zur Beurteilung der optischen Emissionen von Windkraftanlagen des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) vom Mai 2002 gilt:

- Einhaltung der empfohlenen Richtwerte der Länderarbeitsgemeinschaft (Schattenwurf-Richtlinie LAI)
- Die Gutachten legen die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer, also den schlimmstmöglichen Fall, zugrunde. In der Realität wird dieser Wert regelmäßig unterboten, da die Sonne bei schlechtem Wetter von Wolken verdeckt ist.
- In den Windenergieanlagen installierte Schattenabschaltmodule verhindern Überschreitungen der Richtwerte. Die Abschaltautomatik erfasst mittels Strahlungssensoren den konkreten Schattenwurf

Richtwert nach Schattenwurf-Richtlinie
pro Jahr
30 Stunden

Richtwert nach Schattenwurf-Richtlinie
pro Tag
30 Minuten

Schall



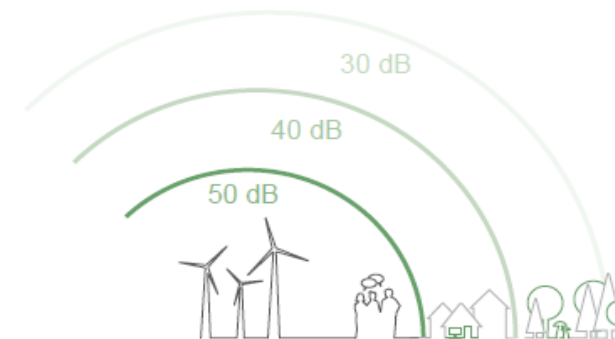
Um eine Genehmigung für eine Windenergieanlage zu bekommen, müssen wie auch bei jedem anderen Gewerbebetrieb strenge Schallgrenzwerte der „Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ eingehalten werden:

in Industriegebieten	70 dB	70 dB
in Gewerbegebieten	65 dB	50 dB
in Kerngebieten, Dorf- und Mischgebieten	60 dB	45 dB
in allgemeinen Wohngebieten	55 dB	40 dB
in reinen Wohngebieten	50 dB	35 dB
in Kurgebieten, für Krankenhäuser u.	45 dB	35 dB

dB = Dezibel

Wie laut sind 50 Dezibel?

Windkraftanlagen sind in 200 Metern Entfernung leiser als eine ruhige Unterhaltung.





04

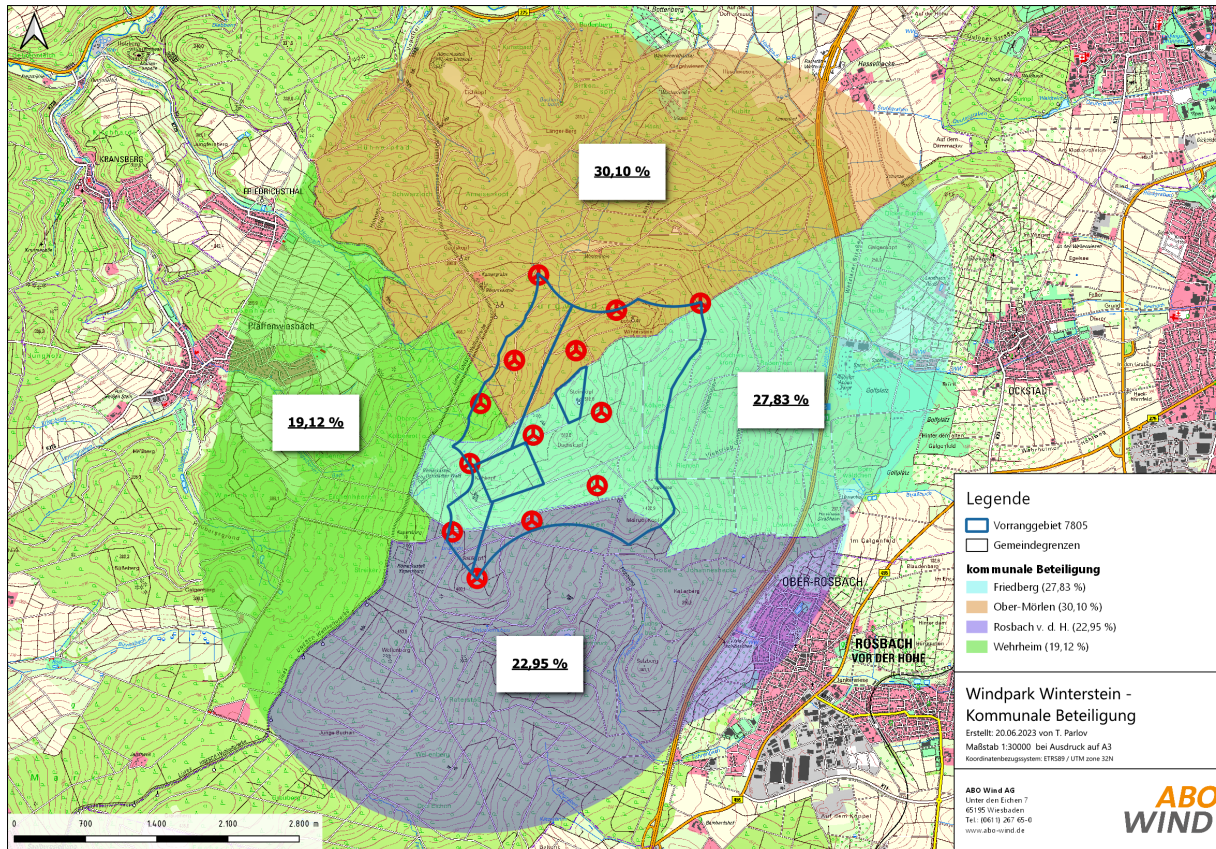
Kommunikation und Beteiligung

04. Kommunikation und Beteiligung

Wirtschaftliche Aspekte

Finanzielle Beteiligung von betroffenen Gemeinden unabhängig von Grundstückseigentum (§ 6 EEG)

- Die Kommunalabgabe beträgt **0,2 ct** je tatsächlich eingespeister Kilowattstunde
- Verteilt wird die Abgabe an die Gemeinden im Umkreis von **2500 m** um den Anlagenstandort
- Etwa **30 %** der Fläche liegen auf Gebiet Gemeinde Ober-Mörlen



04 Kommunikation und Beteiligung

Wie können Bürger und Region profitieren?

- **Nah&Grün-Invest:** Fest verzinste Anlage mit attraktiven Zinsen für die Nachbarschaft unserer Projekte.
- Möglichst breite Bürgerbeteiligung über eine Kooperation mit der **Energiegenossenschaft Main-Kinzigtal eG**. Die Energiegenossenschaft hat eine **Exklusivität auf den Erwerb der geplanten WEA auf HF-Flächen**.



Sonstiges

- Nach Möglichkeit bevorzugen und beauftragen wir regionale Bauunternehmen und Gutachterbüros
- **Kommunalabgabe** an die Kommunen im Umkreis 2,5km
- Entschädigung für Hiebunreife
- Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen möglichst auf Gemeindeflächen
- Gewerbesteuererinnahmen des Windparks gehen zu 90 % an Standortkommune

04 Kommunikation und Beteiligung

Erfahrungen aus umgesetzten Projekten

Projekt	Modell	Rahmenbedingungen	Besonderheiten
Berngerode	Sparbrief	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Mio. Euro, fest für 3 Jahre mit 1,2 % Verzinsung jährlich • IBN 2014 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgelegt gemeinsam mit regionaler Sparkasse • Innerhalb von zwei Wochen verkauft, überzeichnet
Siegbach	Schuldschein	<ul style="list-style-type: none"> • 3,5 Mio. Euro, fest für 3 Jahre mit 3,5 % Verzinsung jährlich garantiert durch den Eigentümer (Stadtwerke) • IBN 2011 	<ul style="list-style-type: none"> • Nach IBN des Windparks aufgelegt zur Erfüllung der Beteiligungsverpflichtung • Hohe Summe durch breite Streuung an Stadtwerke-Kunden erreicht
Weilrod	Nachrangdarlehen	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Mio. Euro, fest für 20 Jahre mit 4,5 % Verzinsung jährlich garantiert durch den Eigentümer (ABO Invest) • IBN 2014 	<ul style="list-style-type: none"> • Neben dem Darlehen können auch Anteile über das Portfolio der ABO Invest an der Börse erworben werden
Lahr	Bürgermühle	<ul style="list-style-type: none"> • 100 % Eigentum Genossenschaft • Direktinvestition durch Solix eG (Eigenkapital ohne Nachrangdarlehen) • IBN 2015 	<ul style="list-style-type: none"> • Gebündelte Bürgerbeteiligung für drei Windparks in der Region
Hohenahr	Minderheitsbeteiligung	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerb von 1/7 am Windpark durch die Aufwind Energiegenossenschaft Lahn-Dill Bergland Süd eG • IBN 2013 	<ul style="list-style-type: none"> • Regionale Beteiligung auch vom Investor gewünscht
Ahorn Buch	Minderheitsbeteiligung	<ul style="list-style-type: none"> • Konzept: Anspruch Gemeinde auf 1 Bürgermühle als übergreifende Bürgerbeteiligung für 3 Windparks im Gemeindegebiet zu Sonderkonditionen • Erwerb von 24,9 % an der Betreibergesellschaft durch lokale Energiegenossenschaft 	<ul style="list-style-type: none"> • Regionales Stadtwerk als Hauptinvestor
Alzfeld	Kommunale Beteiligung	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von Anzahl genehmigter WEA Regiomühle als kommunale Beteiligung • Nachgeschaltete Bürgerbeteiligung über Energiegenossenschaft • Bürgerstrom-Modell für Anrainer 	<ul style="list-style-type: none"> • Enge Zusammenarbeit mit Verbandsgemeinde und beteiligten Ortsgemeinden



Information & Kommunikation

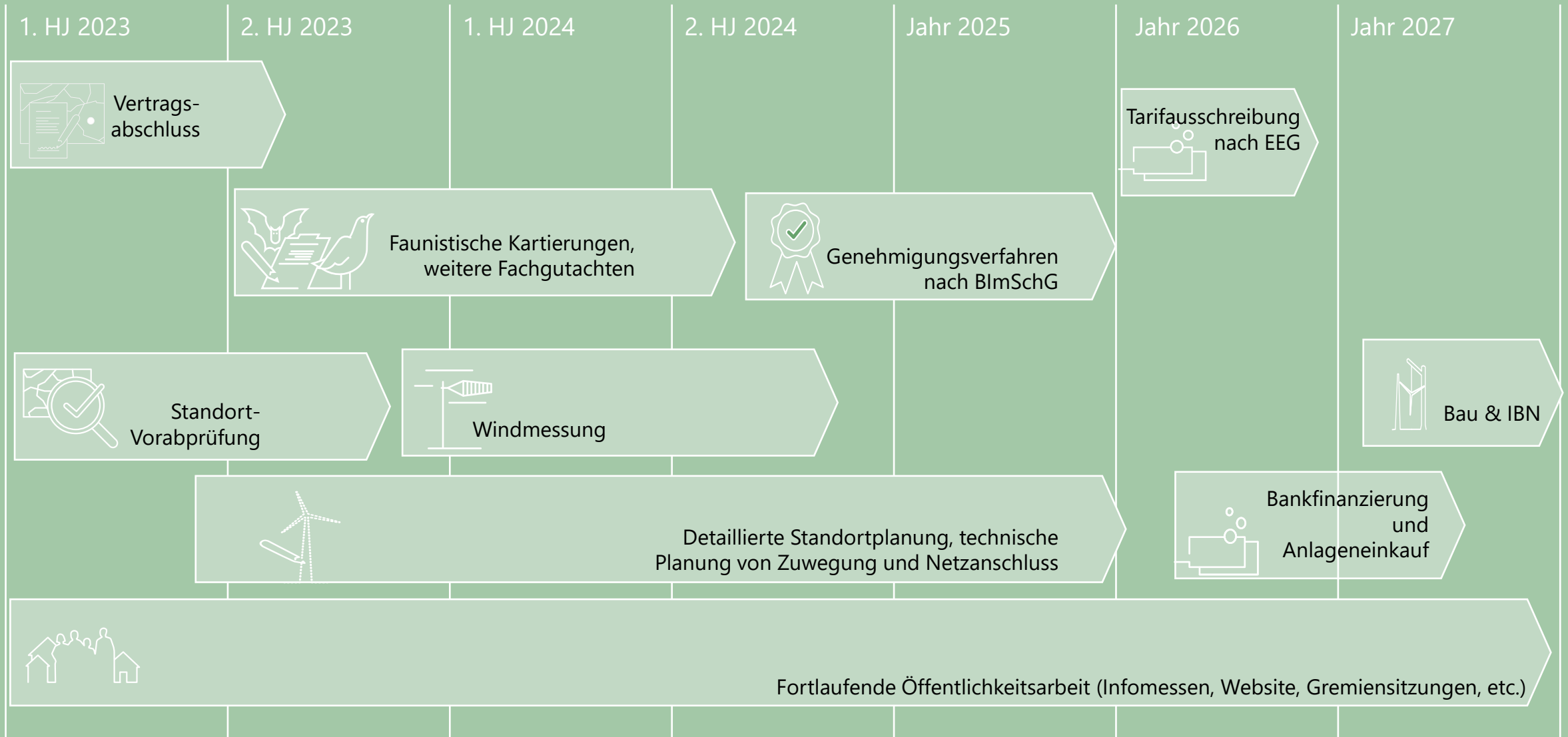
- Laufender Dialog mit allen Partnern
Kommunen, Bürger, Eigentümer, ...
- Darstellung des Projekts in einer Info-Messe
zur Information aller Bürger
- Baustellenführungen
für Gruppen (bspw. Schulklassen, Vereine, ...)





05
Zeitplan

05 Zeitplan



International erfolgreicher Projektierer für Erneuerbare
Kontakt



Tea Parlov

Projektleiterin Planung

0611-267 65-594


0173-752 01 10


tea.parlov@abo-wind.de



Florian Datz

Teamleitung Planung Hessen

 0611-267 65-642

 0152-567 11 642

 florian.datz@abo-wind.de