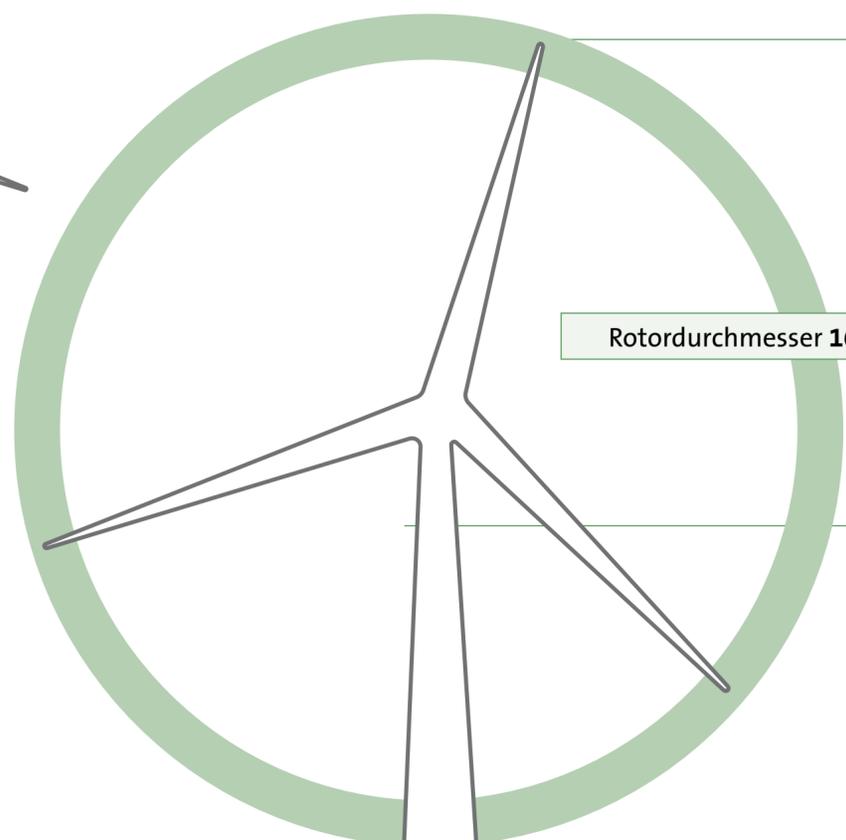


2 Windkraftanlagen

Anlagentyp
Enercon E-160 EP5 E3

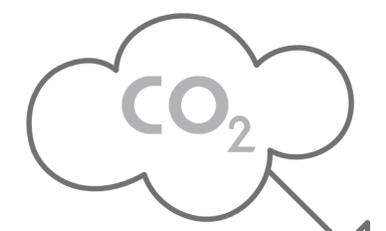
je 5,65 Megawatt



Gesamthöhe **246 Meter**

Rotordurchmesser **160 Meter**

Nabenhöhe **166 Meter**



CO₂-Einsparung
ca. **18.000 Tonnen/Jahr**

Gesamtleistung des Windparks
11,12 Megawatt

Erwartete Stromerzeugung
27,5 Millionen kWh pro Jahr



entspricht dem Stromverbrauch von
ca. **8.000 Haushalten**

Windpark Kundert alt und neu

Windpark Bestand



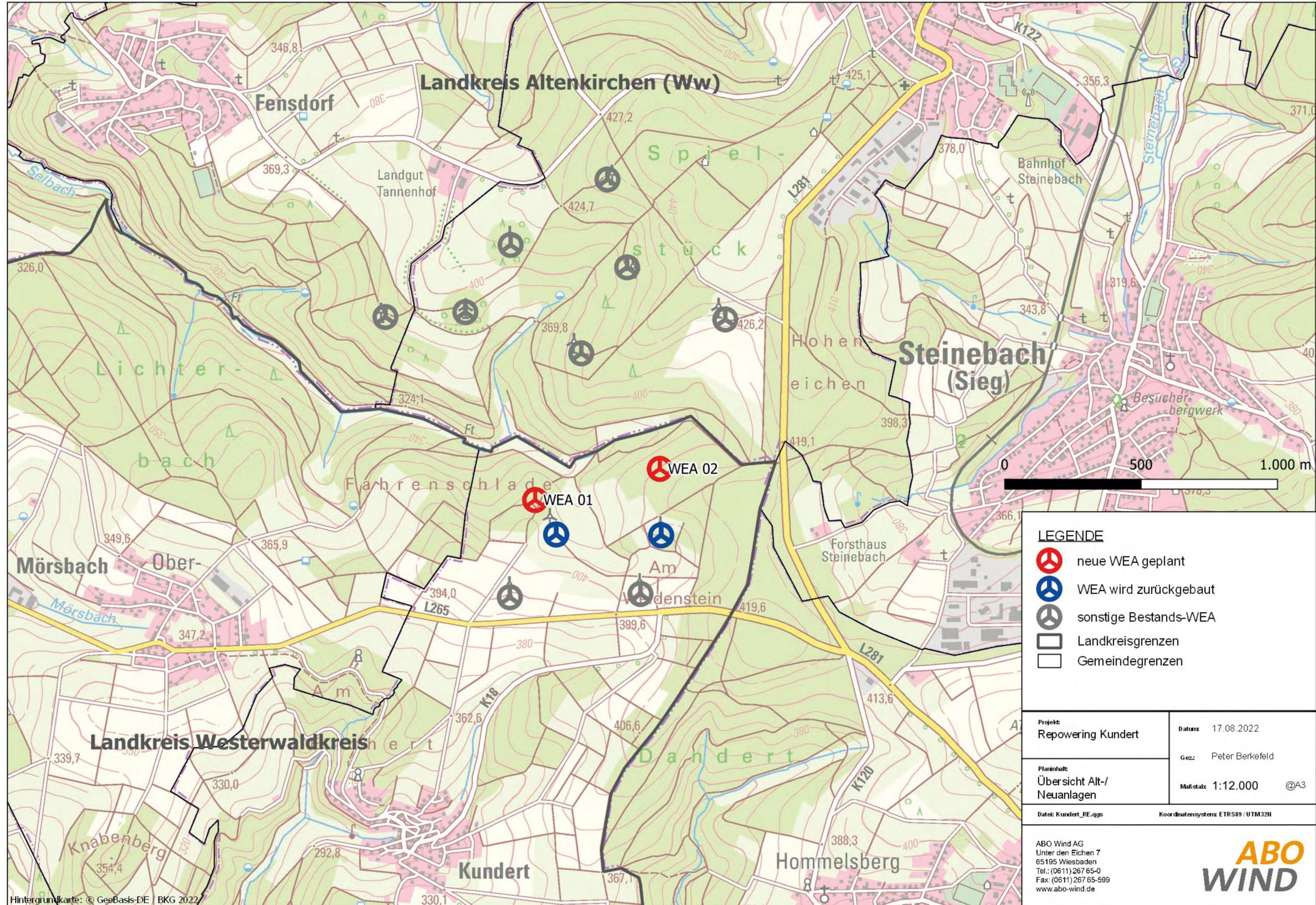
Inbetriebnahme	2003
WEA-Anzahl	2
WEA-Typ	2x Enercon E-66
Nennleistung je WEA	1,8 MW
Nabenhöhe	114 m
Rotordurchmesser	66 m

Repowering (Simulation)

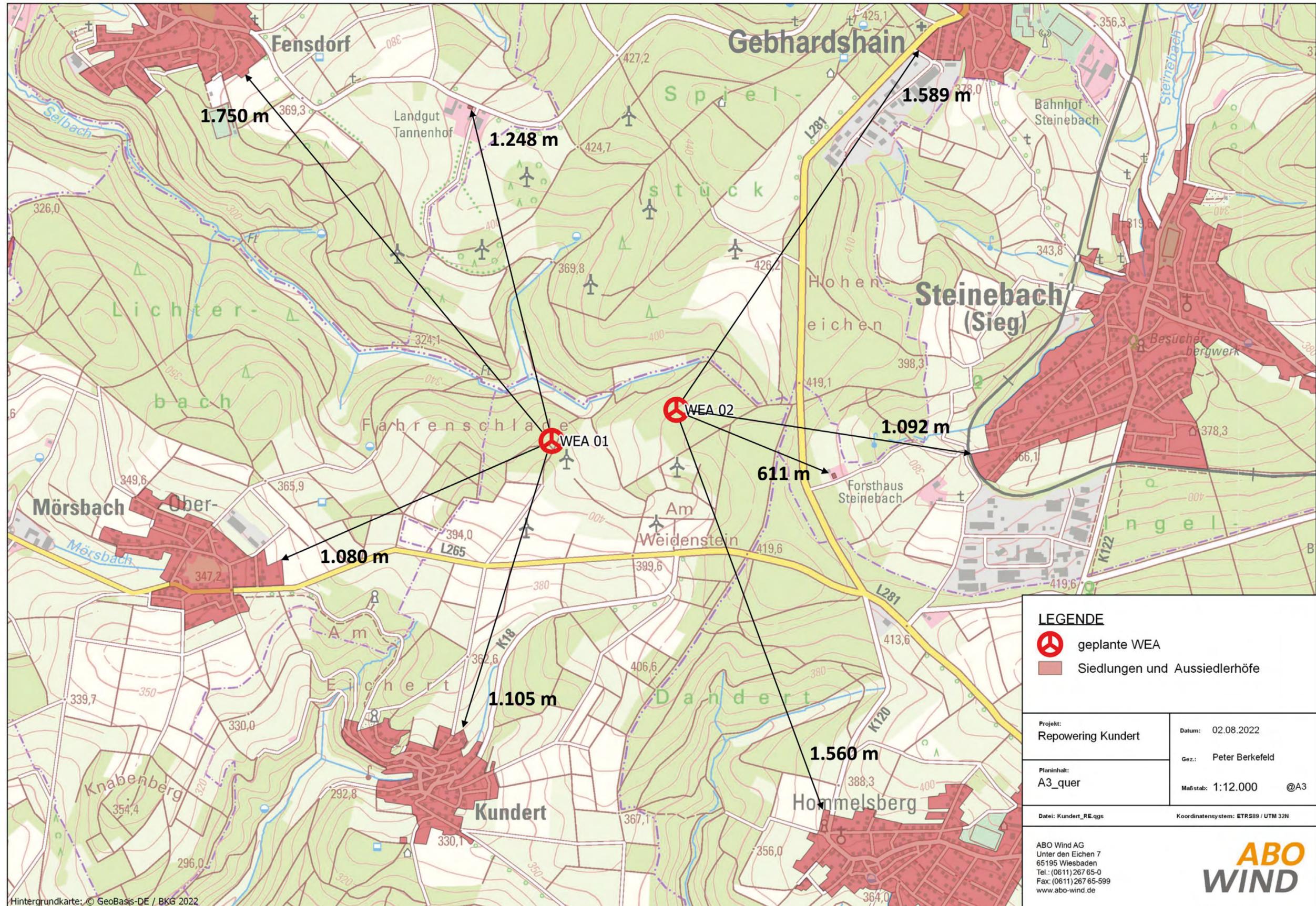


Inbetriebnahme	2024/2025
WEA-Anzahl	2
WEA-Typ	Enercon E 160 /EP5 E3
Nennleistung je WEA	5,56 MW
Nabenhöhe	166 m
Rotordurchmesser	160 m

Windpark-Repowering Kundert Standorte der neuen und rückzubauenden Anlagen



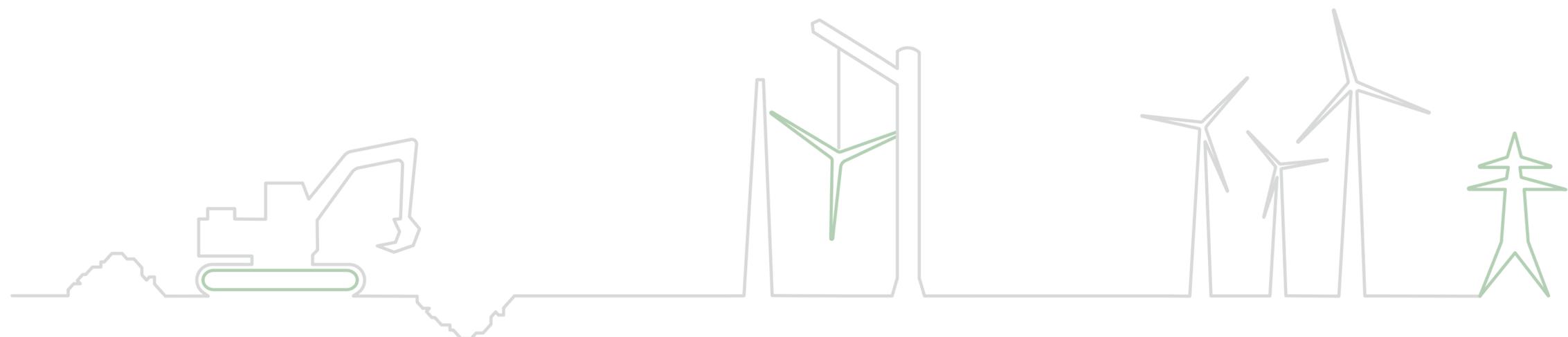
Hintergrundkarte: © GeoBasis-DE / BKG 2022

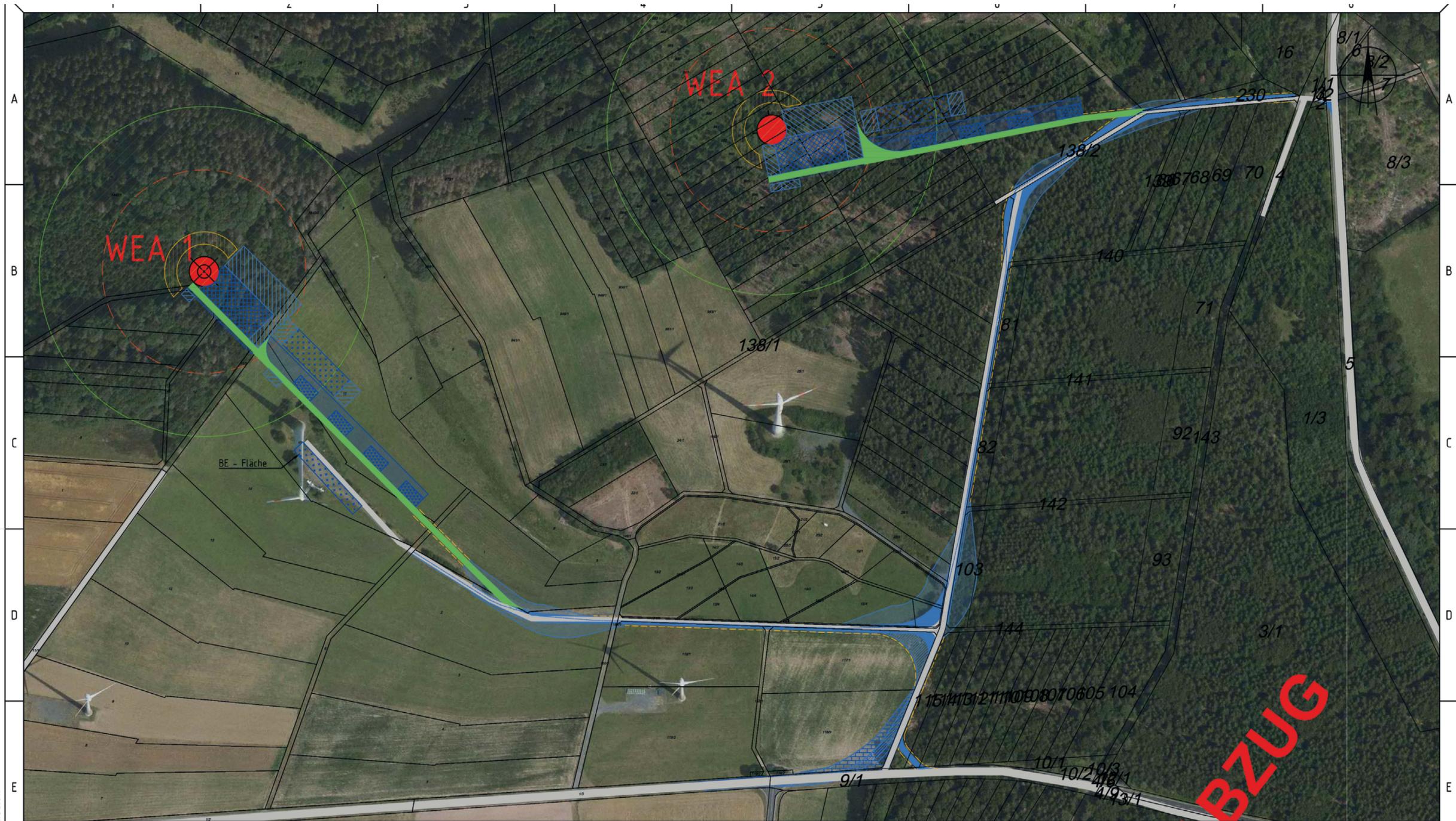


Hintergrundkarte: © GeoBasis-DE / BKG 2022

Windpark-Repowering Kundert **Zeitplan**

Vorlauf	1. Halbjahr 2021	2. Halbjahr 2021	1. Halbjahr 2022	2. Halbjahr 2022	1. Halbjahr 2023	2. Halbjahr 2023	2024/2025
Gespräche & Verträge für Standorte			Gespräche & Verträge für Zuwegung & Kabel				
	Faunistische Kartierungen, weitere Fachgutachten			Genehmigungsverfahren nach BImSchG		Tarifausschreibung nach EEG	
Standort-vorabprüfung		Detaillierte Standortplanung, technische Planung von Zuwegung und Netzanschluss					Bau und Inbetrieb-nahme
				ggf. Windmessung			
Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit (Infomessen, Website, Gremiensitzungen, etc.)							





VORABZUG

This document must not be copied, changed or used by third party without ABO WIND written permission

LEGEND / LEGENDE

- Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind
Typ: E-160, NH 166,6 m
- Koordinatensystem: UTM, Zone 32N**
WEA 1: x = 415080 / y = 5620315
WEA 2: x = 415537 / y = 5620429
- Bestandswege
- Zuwegung Ausbau
- Zuwegung neu
- Freischnitt entsprechend Lichtraumprofil
- dauerhaft frei
- Kranstellflächen dauerhaft geschottert
- Schotter vorübergehend
- Schotter dauerhaft
- mobile Platten
- überschwenkter Bereich, dauerhaft frei von Hindernissen
- vorübergehend frei
- Schotter vorübergehend
- Lagerung Erdmaterial vorübergehend

WEA 2 Blattlager verschoben	KST	11.05.2022	02
Zuwegung angepasst	KST	11.05.2022	
WEA1 Blattlager verschoben	KST	17.02.2022	01
Revision:	Author:	Date:	Version:
Revision:	Author:	Date:	Version:
File / Datei:	0789-KDT-aktueller-Stand.dwg		

 Firmensitz Unter den Eichen 7 65195 Wiesbaden Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0 Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599 www.abo-wind.de	Project/Projekt: Wind Park Kundert	Map basis: Kartengrundlage: ETRS89.UTM-32N
	Plan content/Planinhalt: WP Übersicht auf Luftbild und Flurkarte	Drawn: KST Gezeichnet: KST Checked: XXX Geprüft: XXX Approved: XXX Freigegeben: XXX Date: 08.02.2022 Datum: 08.02.2022 Format: A3



LEGEND / LEGENDE

- Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind
Typ: E-160, NH 166,6 m
Koordinatensystem: UTM, Zone 32N
WEA 1: x = 415080 / y = 5620315
- Rotorkreis, R = 7 m
- Baurechtl. Abstandskreis, R = 132,82 m
- Bestandswege
- Zuwegung Ausbau
- Zuwegung neu
- Flächen Baulast
- Kranstellflächen dauerhaft geschottert
- dauerhaft frei
- vorübergehend frei
- Schotter dauerhaft
- Schotter vorübergehend
- überschwenkter Bereich, dauerhaft frei von Hindernissen
- Lagerung Erdmaterial vorübergehend
- Flächen Böschung
- Böschung Abtrag
- Böschung Auftrag

This document must not be copied, changed or used by third party without ABO WIND written permission

VORABZUG

Böschungen hinzugefügt		KST	17.05.2022	02
WEA1 Blattlager verschoben		KST	17.02.2022	01
Revision:		Author:	Date:	Version:
Revision:		Author:	Date:	Version:
File / Datei:	0789-KDT-aktueller-Stand.dwg			
 Firmensitz: Unter den Eichen 7 65195 Wiesbaden Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0 Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599 www.abo-wind.de	Project/Projekt:	Map basis: Kartengrundlage: ETRS89.UTM-32N		
	Wind Park Kundert	Drawn: Gezeichnet:	KST	Project No.: Projekt Nr.: DE-0789
Plan content/Planinhalt:	Checked: Geprüft:	xxx	Code: Code: 104.01	
Standort WEA 1 auf Luftbild und Flurkarte	Approved: Freigegeben:	xxx	Version: Version: 0	
	Date: Datum:	08.02.2022	Sheet: Seite: of von: 01	
	Format: Format:	A3	Scale: Maßstab: 1 : 1500	

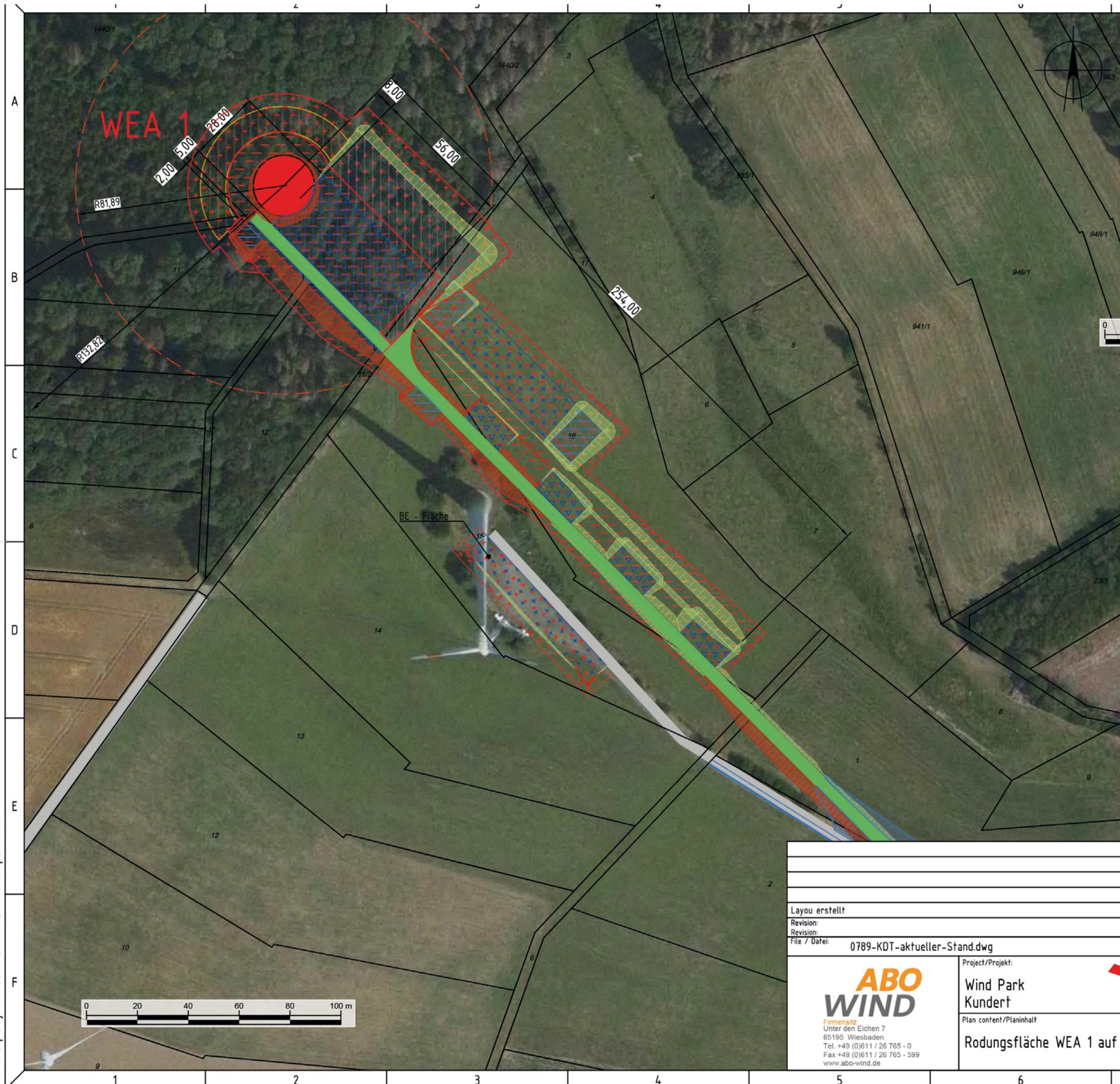


This document must not be copied, changed or used by third party without ABO WIND written permission

LEGEND / LEGENDE		Koordinatensystem: UTM, Zone 32N WEA 2: x = 415537 / y = 5620429	
	Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind Typ: E-160, NH 166,6 m		Flächen Baulast
	Rotorkreis, R = 81,89 m		Kranstellflächen dauerhaft geschottert
	Baurechtl. Abstandskreis, R = 132,82 m		Schotter dauerhaft
	Bestandswege		Schotter vorübergehend
	Zuwegung Ausbau		dauerhaft frei
	Zuwegung neu		vorübergehend frei
	überschenkter Bereich, dauerhaft frei von Hindernissen		Böschung Abtrag
			Böschung Auftrag
			Lagerung Erdmaterial vorübergehend
			Freischnitt entsprechend Lichtraumprofil

Blattlager verschoben	KST	19.05.2022	02
Zuwegung angepasst	KST	17.02.2022	01
Revision:	Author:	Date:	Version:
Revision:	Author:	Date:	Version:
File / Datei:	0789-KDT-aktueller-Stand.dwg		
	Project/Projekt:	Map basis: Kartengrundlage:	ETRS89.UTM-32N
	Wind Park Kundert	Drawn:	KST
	Plan content/Planinhalt	Gezeichnet:	KST
	Standort WEA 2 auf Luftbild und Flurkarte	Checked:	xxx
		Geprüft:	xxx
		Approved:	xxx
		Freigegeben:	xxx
		Date:	08.02.2022
		Format:	A3
		Scale:	1 : 1500
		Project No.:	DE-0789
		Code:	104.02
		Version:	0
		Sheet:	of
		von:	01
		Scale:	1 : 1500

VORABZUG



LEGEND / LEGENDE

- Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind
Typ: E-160, NH 166,6 m
- ○ ○ Koordinatensystem: UTM, Zone 32N
WEA 1: x = 415080 / y = 5620315
- Rotorkreis, R = 81,89 m
- Baurechtl. Abstandskreis, R = 132,82 m
- Bestandswege
- Zuwegung Ausbau
- Zuwegung neu
- Rodung dauerhaft = Ad
- + + + + Rodung vorübergehend= Av

This document must not be copied, changed or used by third party without ABO WIND written permission

VORABZUG

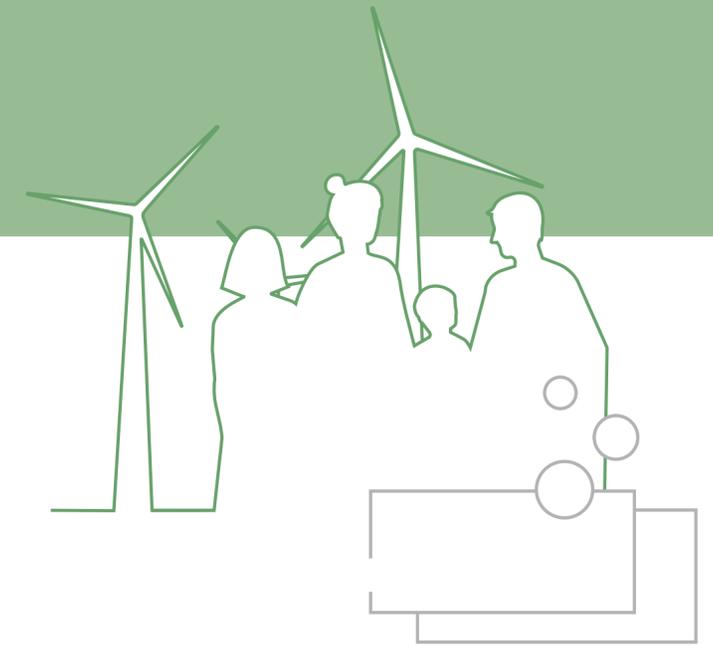
<p>Layout erstellt</p> <p>Revision:</p> <p>Revision:</p> <p>File / Datei: 0789-KDT-aktueller-Stand.dwg</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>KST</td> <td>19.05.2022</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>Author:</td> <td>Date:</td> <td>Version:</td> </tr> <tr> <td>Author:</td> <td>Date:</td> <td>Version:</td> </tr> </table>	KST	19.05.2022	01	Author:	Date:	Version:	Author:	Date:	Version:																													
KST	19.05.2022	01																																					
Author:	Date:	Version:																																					
Author:	Date:	Version:																																					
<p>Firmensitz: Unter den Eichen 7 65195 Wiesbaden Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0 Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599 www.abo-wind.de</p>	<p>Project/Projekt: Wind Park Kundert</p> <p>Plan content/Planinhalt: Rodungsfläche WEA 1 auf Luftbild</p>																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Map basis: Kartengrundlage:</td> <td colspan="2">ETRS89.UTM-32N</td> </tr> <tr> <td>Drawn: Gezeichnet:</td> <td>KST</td> <td>Project No.: DE-0789</td> </tr> <tr> <td>Checked: Geprüft:</td> <td>xxx</td> <td>Code: 120.01</td> </tr> <tr> <td>Approved: Freigegeben:</td> <td>xxx</td> <td>Version: 0</td> </tr> <tr> <td>Date: Datum:</td> <td>19.05.2022</td> <td>Sheet: of von: 01</td> </tr> <tr> <td>Format: Format:</td> <td>A3</td> <td>Scale: Maßstab: 1 : 1500</td> </tr> </table>	Map basis: Kartengrundlage:	ETRS89.UTM-32N		Drawn: Gezeichnet:	KST	Project No.: DE-0789	Checked: Geprüft:	xxx	Code: 120.01	Approved: Freigegeben:	xxx	Version: 0	Date: Datum:	19.05.2022	Sheet: of von: 01	Format: Format:	A3	Scale: Maßstab: 1 : 1500	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table>																				
Map basis: Kartengrundlage:	ETRS89.UTM-32N																																						
Drawn: Gezeichnet:	KST	Project No.: DE-0789																																					
Checked: Geprüft:	xxx	Code: 120.01																																					
Approved: Freigegeben:	xxx	Version: 0																																					
Date: Datum:	19.05.2022	Sheet: of von: 01																																					
Format: Format:	A3	Scale: Maßstab: 1 : 1500																																					



Angebot an die Bürger von Kundert

Nah&Grün-Invest: Ihre Region, Ihre Anlage

- **Finanzielle Beteiligung:** Exklusives Angebot für Anwohner
- **Nachrangdarlehen** mit festem Zins und fester Laufzeit
- **Einfach und transparent:** Alle Schritte bequem online durchführbar



ABO Wind und die Ortsgemeinde Kundert stimmen sich über Details und Konditionen der Bürgerbeteiligung ab.



Auf einer Online-Plattform können Bürger ihr Interesse an einem Nachrangdarlehen unverbindlich bekunden



Schwellenwert erreicht



Verbindliche Anmeldung über Online-Plattform, Überweisung



Automatisch: Regelmäßige Zinszahlung, Rückzahlung des Kapitals nach fester Laufzeit

Kommunalabgabe

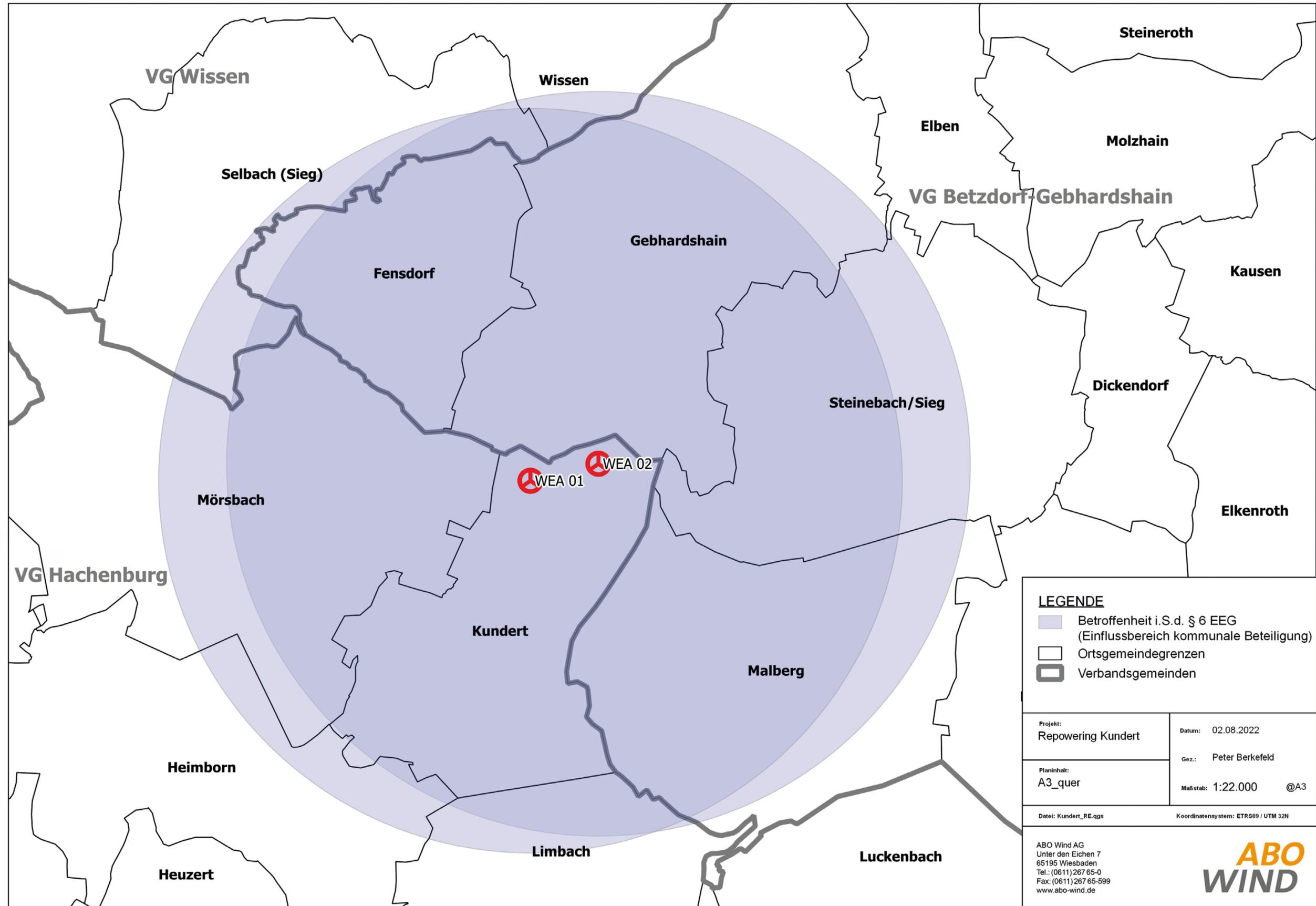
Mehr als 1,1 Millionen Euro für die Gemeinden

Das Erneuerbaren-Energien-Gesetz 2021 (EEG 2021) bietet die Möglichkeit, Kommunen im 2.500-Meter Radius um einen Windpark entsprechend ihrem Flächenanteil mit 0,2 Cent für jede produzierte Kilowattstunde finanziell zu beteiligen. Die Kommunen entscheiden frei, wie sie das Geld einsetzen. Über die 20 Jahre währende Zeit der EEG-Vergütung fließen also mehr als 1,1 Millionen Euro alleine aus der Zuwendung des Windparks in die Gemeindekassen.

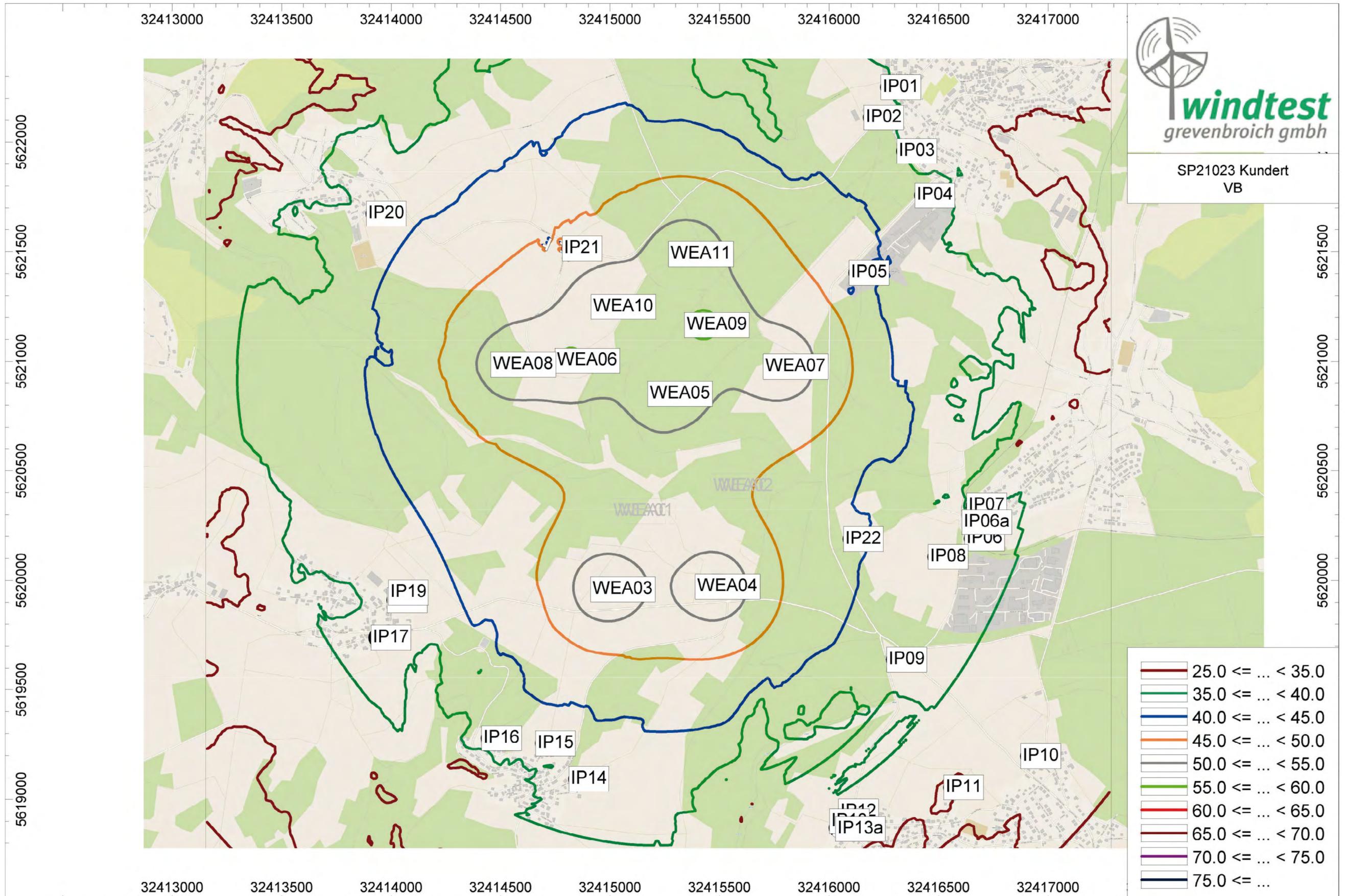
Die Zuwendung wird folgendermaßen unter den Ortsgemeinden aufgeteilt:

Gebhardshain	20,2 Prozent	Fensdorf	10,6 Prozent
Mörsbach	16,2 Prozent	Selbach (Sieg)	3 Prozent
Kundert	15,9 Prozent	Limbach	2,7 Prozent
Malberg	15,8 Prozent	Heimborn	1,6 Prozent
Steinebach (Sieg)	13,4 Prozent	Wissen	0,6 Prozent





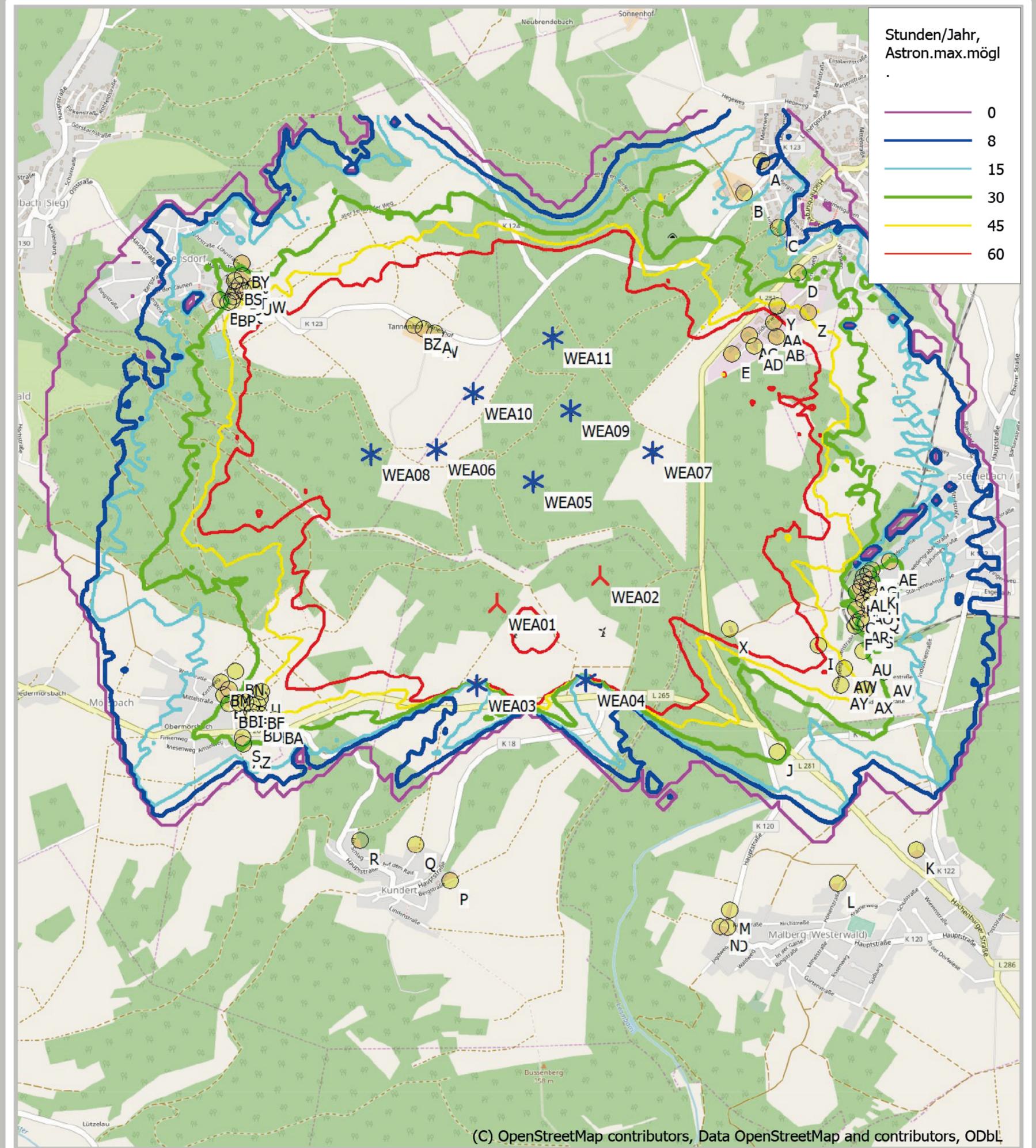
Windpark-Repowering Kundert Schall



Projekt: SW21018	Beschreibung: Schattenwurfberechnung für den Standort Kundert Vorbelastung: 2x E-53, 800 kW, NH: 73 m; 7x N90, 2.300 kW, NH: 100 m Zusatzbelastung: 2x E-160, 5.560 kW, NH: 166,6m	Lizenzierter Anwender: windtest grevenbroich gmbh Frimmersdorfer Straße 73a DE-41517 Grevenbroich +49 2181 2278 0 lasma.pikuma@windtest-nrw.de Berechnet: 06.04.2022 12:27/3.5.552	
-----------------------------------	--	---	--

SHADOW - Karte

Berechnung: Gesamtbelastung



Karte: EMD OpenStreetMap, Maßstab 1:25.000, Mitte: UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Ost: 415.211 Nord: 5.620.469
 ⚡ Neue WEA ⚙ Existierende WEA 📍 Schattenrezeptor
 Höhe der Schattenkarte: Höhenlinien: CONTOURLINE_ONLINEDATA_0.wpo (1)
 Zeitschritt: 4 Minuten, Schrittweite: 14 Tag(e), Kartenaufösung: 30 m, Sichtbarkeit Auflösung: 15 m, Augenhöhe: 1,5 m

Gutachten zu Avifauna (Vögel) Untersuchungsumfang:			
Tätigkeit	Zeitraum	Radius	Methodik
Kartierung von Horsten planungsrelevanter Arten	Januar - April 2021	1,5 km, 3 km im Wald	Absuchen von Bäumen in unbelaubtem Zustand nach Nestern
Horstkontrolle	Mai - Juli 2021	zuvor erfasste Horste	Überprüfung vorhandener Horste auf Besatz/Nutzung
Kartierung von Brutvögeln	März - Juli 2021 (tags und nachts)	500m	Sichterfassung, Gesangerfassung, Klangattrappen für Eulenerfassung
Kartierung von Rastvögeln (insb. Schwärme und windenergiesensible Arten)	August - November 2021	2 km	Sichterfassung
Zugvogelkartierung	September - Dezember 2021	Plangebiet	Sichterfassung

Ergebnisse:

- Geringe Vogelzugaktivität: daher geringe Kollisionsrisiken
- Ein Mäusebussardpaar in 200 m Entfernung zu WEA 1: Das aktuell bestehende Kollisionsrisiko wird mit Repowering nicht signifikant erhöht.
- Rotmilanrevier in 2 km Entfernung, ein Horst (und ein Verdacht) in 2 km Entfernung. Durch Abstand von Horst zu Revier sowie WEA-Planung und Revier bzw. Horst ist Bedeutung des Plangebiets für die Tiere gering
- Schwarzstorch: Geeignete Gewässer als Nahrungshabitate fehlen in der unmittelbaren Umgebung der geplanten Standorte. Bedeutung des Gebietes im 3 km-Radius ist gering bis allgemein.

Maßnahme:

- Abschaltung bei Mahd/offene Bodenbearbeitung innerhalb 130 m zu WEA 1
- Standortverschiebung WEA1 (s.o.)

Gutachten zu Fledermäusen

Methodik:

- Detektor-/Ruferfassung (Begehung und stationär)
- Netzfänge und Artbestimmung/Vermessung
- Besenderung von Tieren mittels Miniatursender (0,3 g), zur Lokalisierung von Quartieren
- Quartierkartierung und -charakterisierung (Gruppengröße, Art des Quartiers)
- Stichprobenartige Suche in Baumhöhlen u ä.

Ergebnisse und Bewertung:

- Nahrungssuche:
Waldjäger: Eingriff zu erwarten, durch weitere Waldflächen in der Nähe zu vernachlässigen
Offenlandjäger: Flächenverlust zu vernachlässigen
- Quartierräume:
Potenzielle Fledermausquartiere in Baumhöhlen werden durch Rodung wegfallen
- Kollisionsrisiko:
Kollisionsgefährdete Arten vorhanden

Vorgeschlagene Maßnahmen:

- Baumhöhlenkontrolle vor Rodung, Verschließung bei Negativnachweis
- Schutz bestehender Quartiere außerhalb von Planungsraum und Installation von Ersatzquartieren
- 2-jähriges Fledermausmonitoring (Ultraschalldetektor an der WEA-Gondel)
- „Fledermausfreundliche Betriebszeiten“ (Abschaltung zu bestimmten Tages-/Nachtzeiten zw. Apr und Okt), Festlegung durch Monitoring

Beispiele für mögliche Ausgleichmaßnahmen

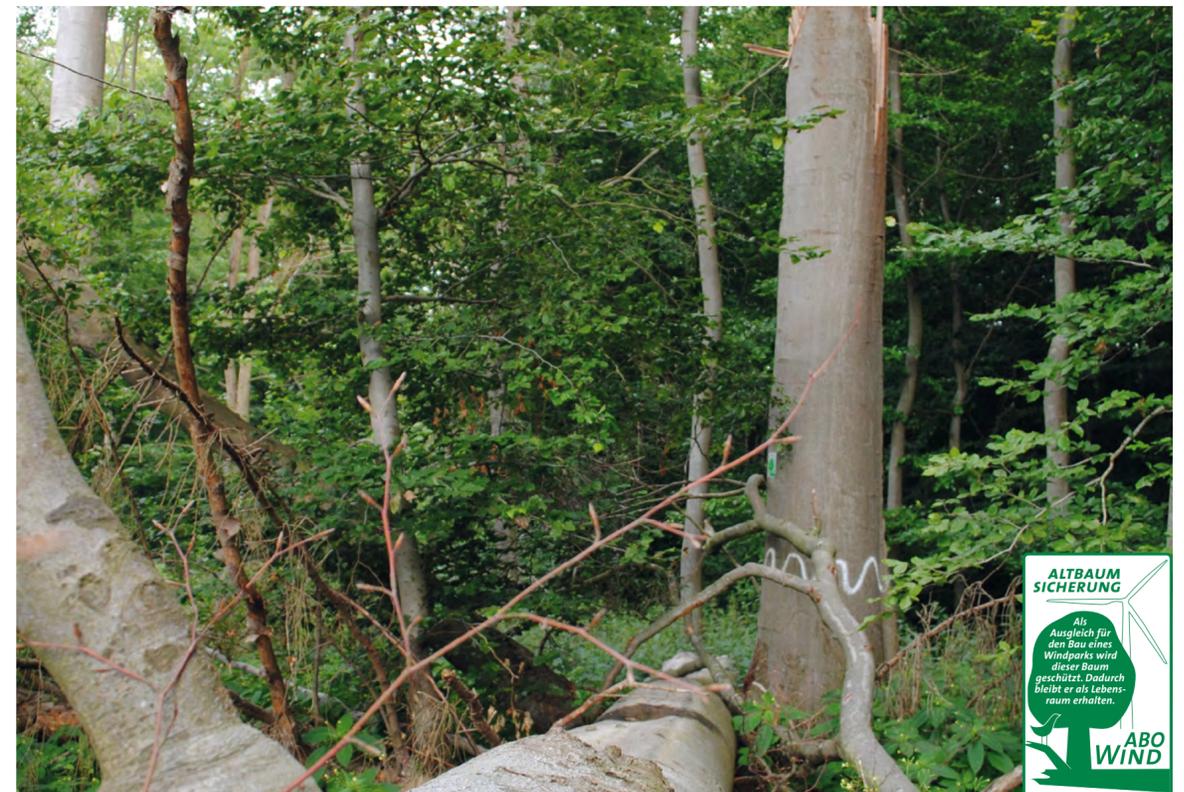
Trotz sorgfältiger Planung sind Eingriffe in die Natur beim Bau eines Windparks unausweichlich. Um diese zu kompensieren, müssen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umgesetzt werden. Welche das sind, entscheiden wir in Abstimmung mit der unteren Naturschutz- und Forstbehörde des Landkreises.



Der Windpark in Schnorbach entstand im monokulturell geprägten Wirtschaftswald. Im Zuge des Baus erfolgten Erstaufforstungen von Laubmischwäldern aus regionalen Gehölzen.



Magerrasenflächen sind ideale Jagdgebiete für Rotmilane. Im Zuge des Windparkbaus in Uckley haben wir auf insgesamt 48 Hektar Lebensräume geschaffen, in denen Greifvögel Beutetiere finden.



Im rheinland-pfälzischen Klosterkumbd haben wir Naturwaldreservate eingerichtet. Hier ist die Entnahme von Holz oder eine andere forstwirtschaftliche Nutzung nun verboten, um Altholzbestände zu sichern.