

Legende

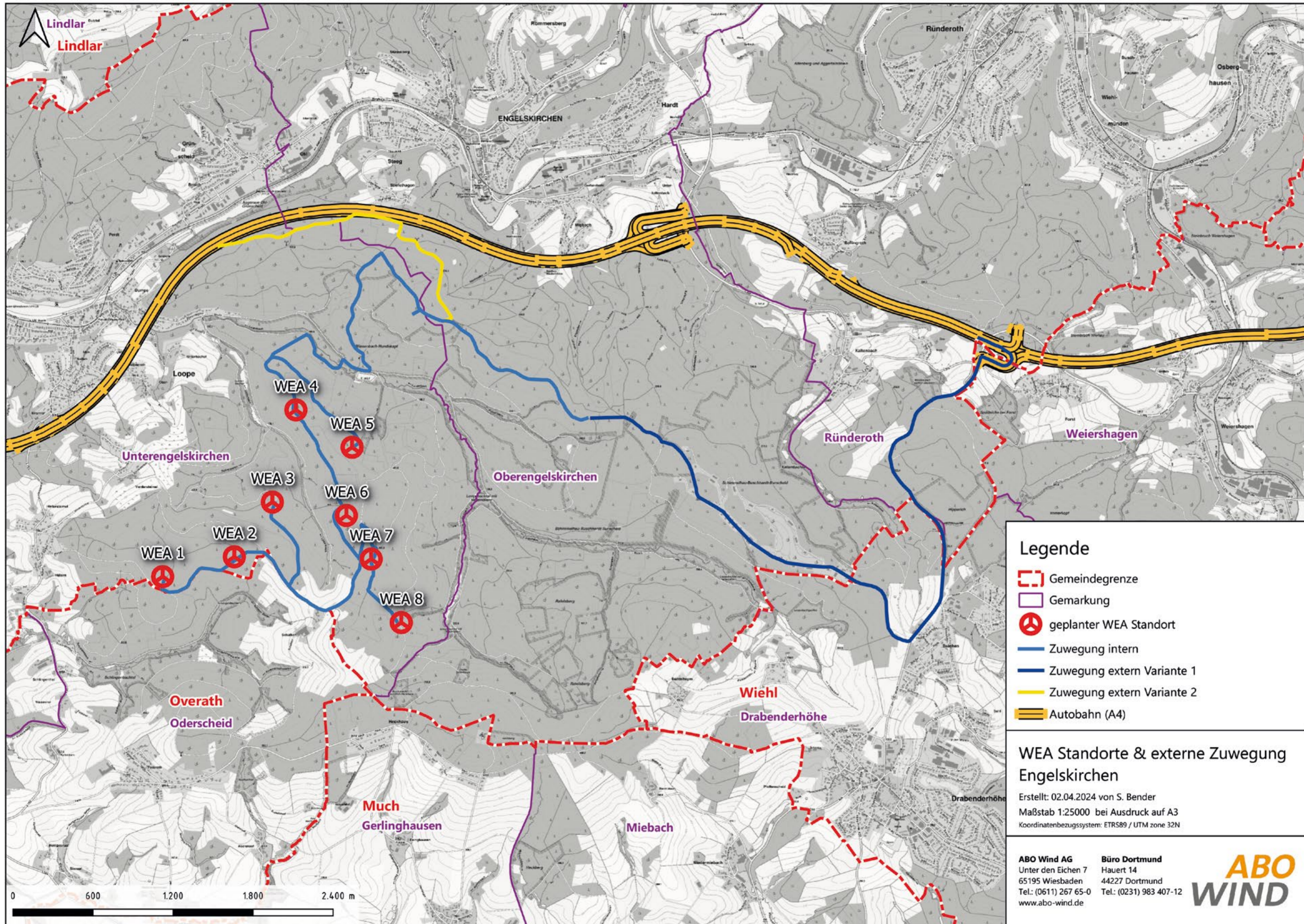
- Gemeindegrenze
- Gemarkung
- ⊗ geplanter WEA Standort

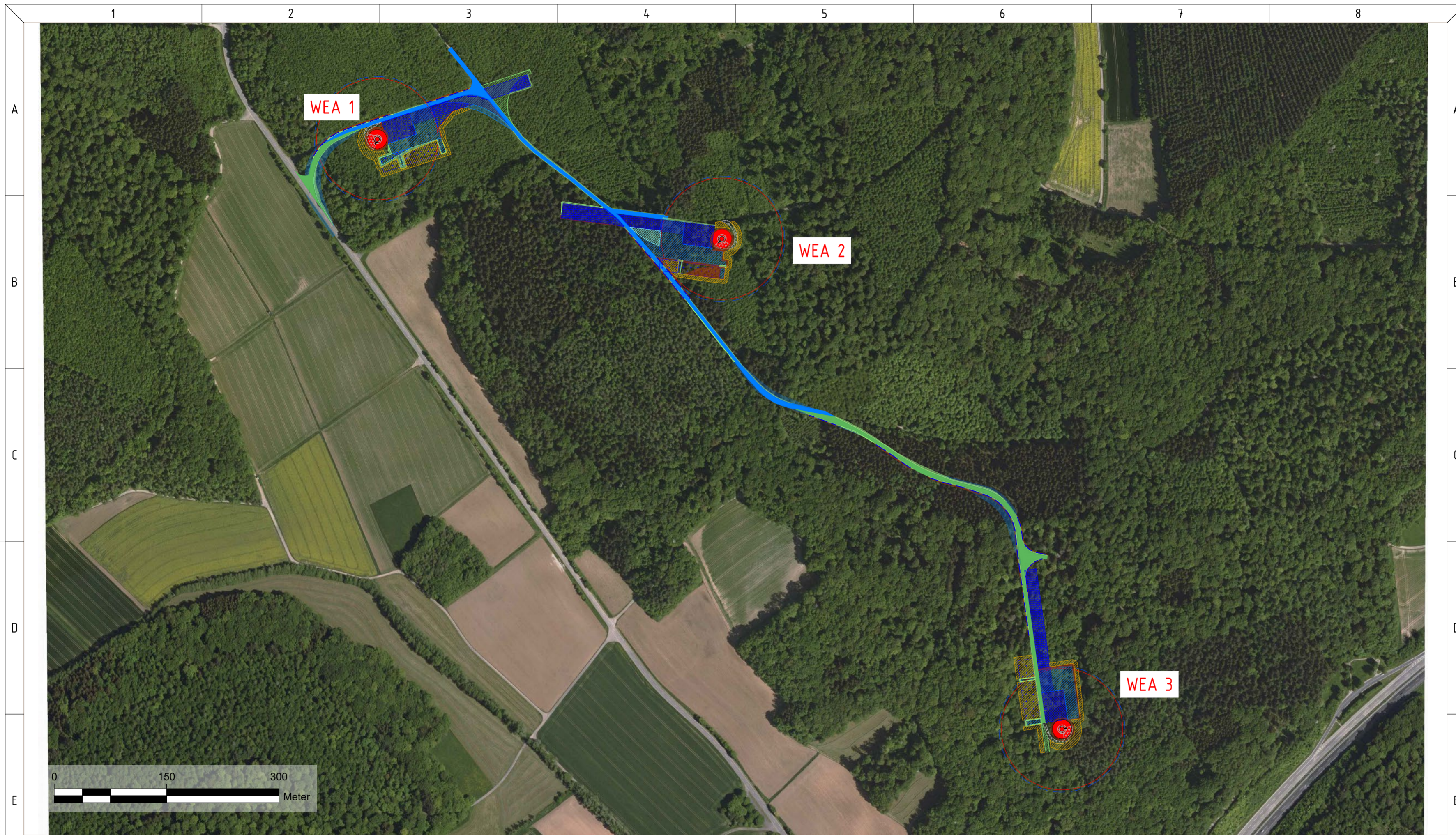
WEA Standorte & Entfernung Häuser Engelskirchen

Erstellt: 08.04.2024 von S. Bender
 Maßstab 1:10000 bei Ausdruck auf A3
 Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 32N

<p>ABO Wind AG Unter den Eichen 7 65195 Wiesbaden Tel.: (0611) 267 65-0 www.abo-wind.de</p>	<p>Büro Dortmund Hauert 14 44227 Dortmund Tel.: (0231) 983 407-12</p>
--	---

Copyrights: © GeoBasis-NW, © Geologischer Dienst NW





Flächennutzung während der Bauphase

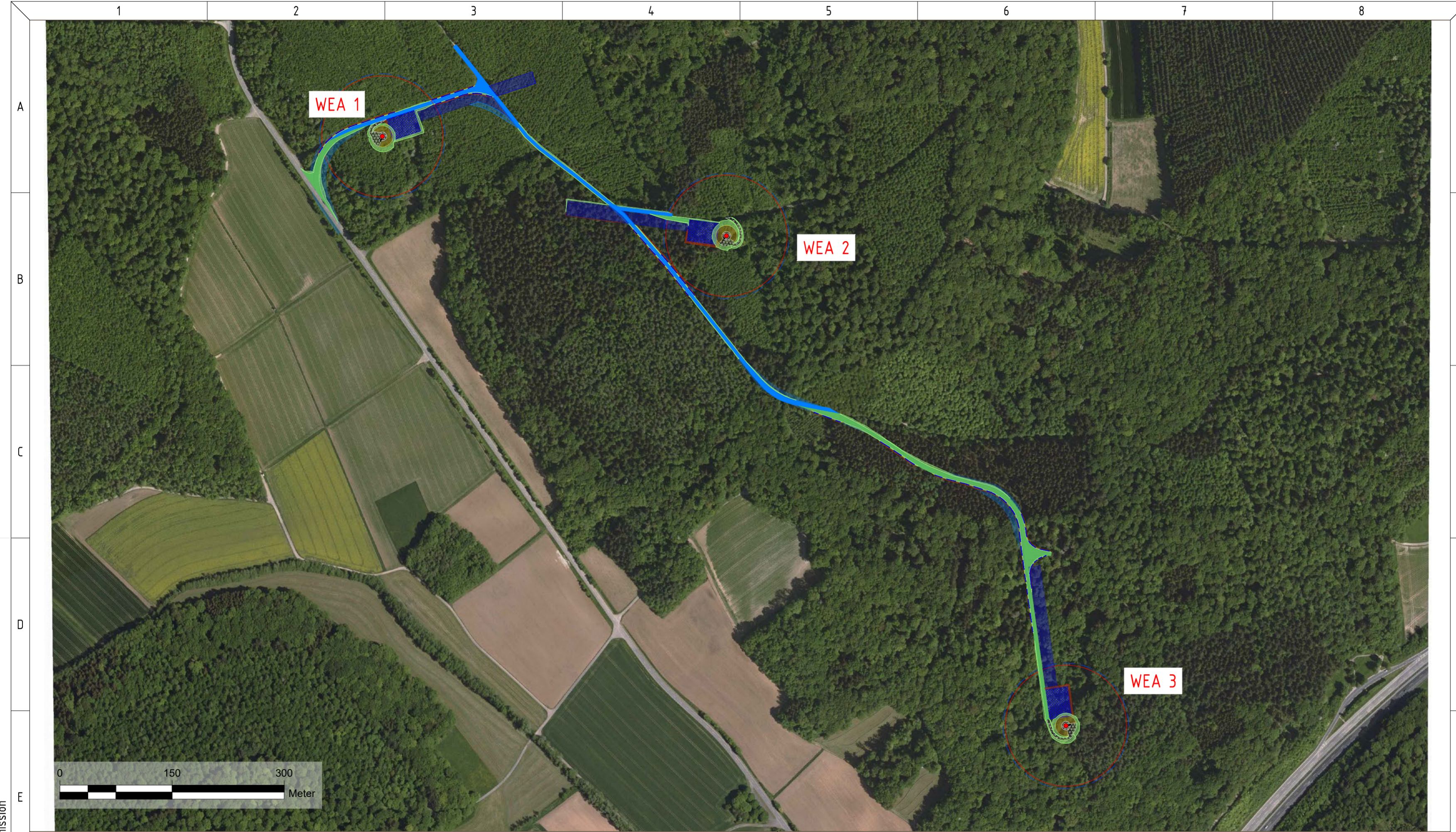
Dieses Beispiel zeigt den Vergleich der Eingriffsfläche während der Bau- und Betriebsphase des Windparks Lauda-Königshofen.

LEGEND / LEGENDE

	Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind Typ: Vestas V162, 5,6 MW, NH 151 m Koordinatensystem: ETRS89.UTM, Zone 32 WEA 1: x = 543 166 / y = 5 490 510 WEA 2: x = 543 626 / y = 5 490 377 WEA 3: x = 544 080 / y = 5 489 722
	Rotonkreis, R = 81 m
	Baurechtl. Abstandskreis, R = 84 m
	mobile Platten
	vorübergehend frei
	Zuwegung neu, Schotter dauerhaft
	Zuwegung Ausbau, Schotter dauerhaft
	Kranstellflächen dauerhaft geschottert
	Schotter dauerhaft
	dauerhaft frei
	Graben geplant
	überschenkter Bereich, dauerhaft frei von Hindernissen
	überschenkter Bereich, vorübergehend frei von Hindernissen
	Schotter vorübergehend
	Ausbau, vorübergehend
	Zuwegung neu, Schotter vorübergehend
	Lagerung Erdmaterial vorübergehend
	Böschung Abtrag
	Böschung Auftrag

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Author:	Date:	Index:
Revision:	Author:	Date:	Index:
Date:	811-LKH-aktueller Stand.dwg		
	Projekt:	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg Kartengrundlage:	
Registered company address / Firmensitz Unter den Eichen 7 65195 Wiesbaden Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599 Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0 www.abo-wind.com	Windpark Lauda-Königshofen	Gezeichnet:	D.Tomic
		Projekt Nr.:	10-0811
		Geprüft:	L.Irlweck
		Code:	902
		Freigegeb.:	T.Bünning
		Level:	0
		Datum:	22.02.2023
		Seite:	01 von 01
		Format:	A3
		Maßstab:	1:5000

third party without ABO WIND written permission



Flächennutzung während des Betriebs

Dieses Beispiel zeigt den Vergleich der Eingriffsfläche während der Bau- und Betriebsphase des Windparks Lauda-Königshofen.

LEGEND / LEGENDE

- Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind
Typ: Vestas V162, 5,6 MW, NH 151 m
Koordinatensystem: ETRS89.UTM, Zone 32
WEA 1: x = 543 166 / y = 5 490 510
WEA 2: x = 543 626 / y = 5 490 377
WEA 3: x = 544 080 / y = 5 489 722
- Rotorkreis, R = 81 m
- Baurechl. Abstandskreis, R = 84 m
- Zuwegung neu, Schotter dauerhaft
- Zuwegung Ausbau, Schotter dauerhaft
- Kranstellflächen dauerhaft geschottert
- Schotter dauerhaft
- dauerhaft frei
- Graben geplant
- überschwenkter Bereich, dauerhaft frei von Hindernissen
- Böschung Abtrag
- Böschung Auftrag
- waagerechte Auffüllung

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Author:	Date:	Index:
Revision:	Author:	Date:	Index:
Date:	811-LKH-aktueller Stand.dwg		

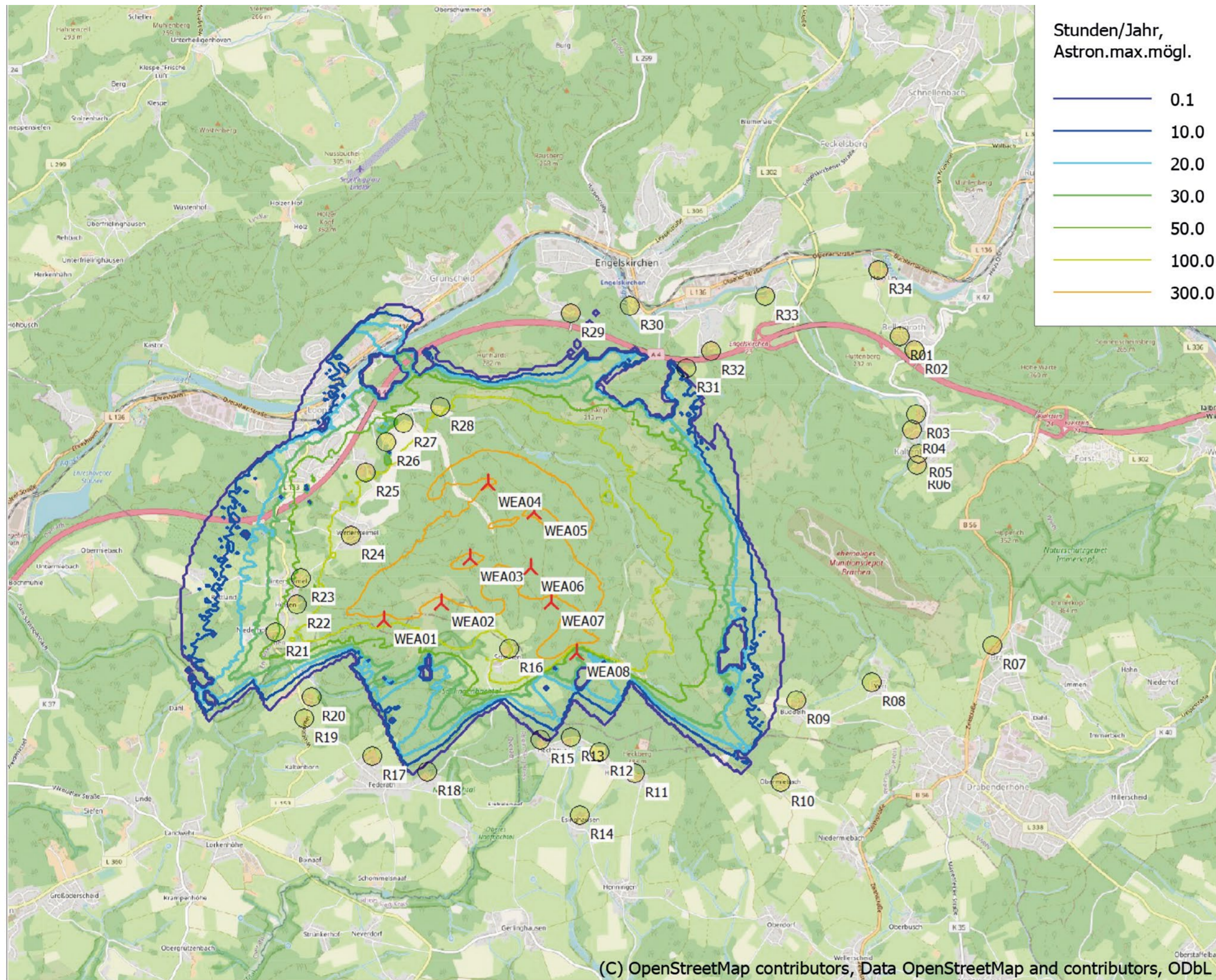
ABO WIND
 Registered company address / Firmensitz
 Unter den Eichen 7
 65195 Wiesbaden
 Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
 Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
 www.abo-wind.com

Projekt:
Windpark Lauda-Königshofen

Planinhalt:
Übersicht Windpark auf Luftbild Betriebsphase

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg	
Kartengrundlage:	
Gezeichnet: D.Tomic	Projekt Nr.: 10-0811
Gepüft: L.Irlweck	Code: 903
Freigegeb.: T.Bünning	Level: 0
Datum: 22.02.2023	Seite: 01 von: 01
Format: A3	Maßstab: 1:5000

THIRD PARTY WITHOUT ABU WIND permission



Engelskirchen

SHADOW - Karte

Berechnung:

2024-04-02_Engelskirchen_Schatten_ZB_8xV172-7,2MW-NH175m_hpr

Lizenzierter Anwender:

ABO Wind AG

Unter den Eichen, 7

DE-65195 Wiesbaden

+49 611 26765 0

Hari Prasath Ramasamy / Hari.Ramasamy@abo-wind.de

Berechnet:

02.04.2024 11:34/4.0.540

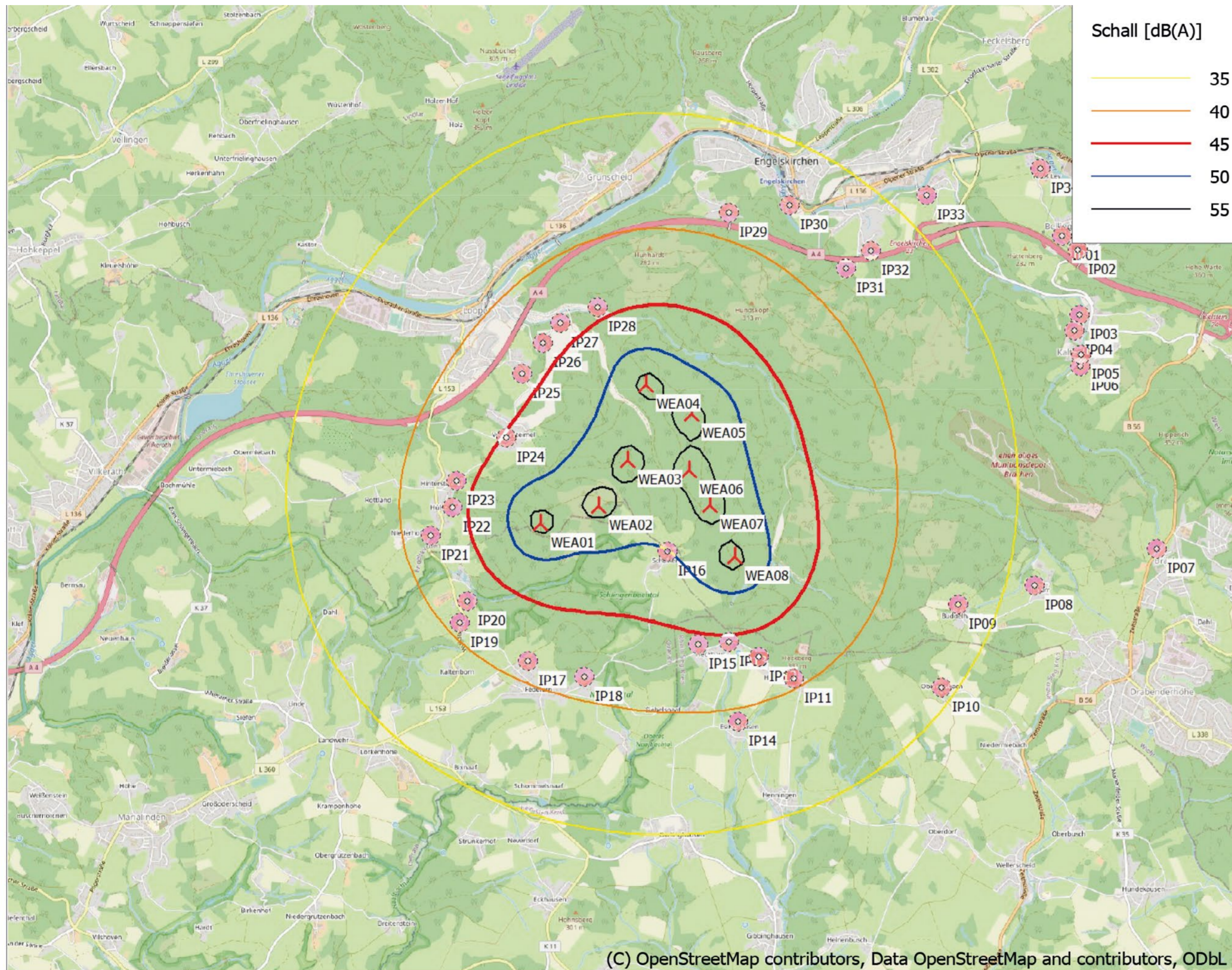
0 1 2 3 4 km

Karte: EMD OpenStreetMap , Maßstab 1:60,000, Mitte: UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Ost: 388,260 Nord: 5,647,620

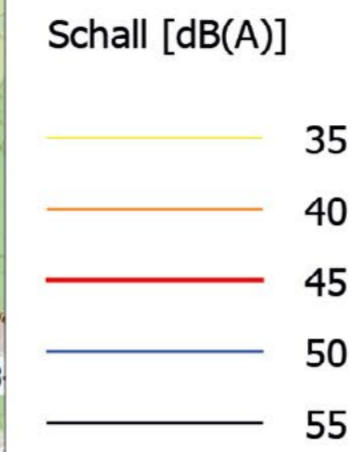
Neue WEA Schattenrezeptor

Höhe der Schattenkarte: Height Contours: CONTOURLINE_Engelskirchen_CopernicusIBperHand_WGS84Z32_18012024_2.wpo (2)

Zeitschritt: 4 Minuten, Schrittweite: 14 Tag(e), Kartenaufösung: 30 m, Sichtbarkeit Auflösung: 15 m, Augenhöhe: 1.5 m



Engelskirchen



DECIBEL - Karte Loudest up to 95% rated power

Berechnung:

2024-04-02_Engelskirchen_Schall_ZB_TAG_8xV172-7,2MW-NH175m_hpr

(C) OpenStreetMap contributors, Data OpenStreetMap and contributors, ODbL



Karte: EMD OpenStreetMap, Maßstab 1:60,000, Mitte: UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Ost: 386,845 Nord: 5,646,790

Neue WEA Schall-Immissionsort

Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren). Windgeschwindigkeit: Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Höhe über Meeresspiegel von aktivem Höhenlinien-Objekt

Lizenziertes Anwender:

ABO Wind AG

Unter den Eichen, 7

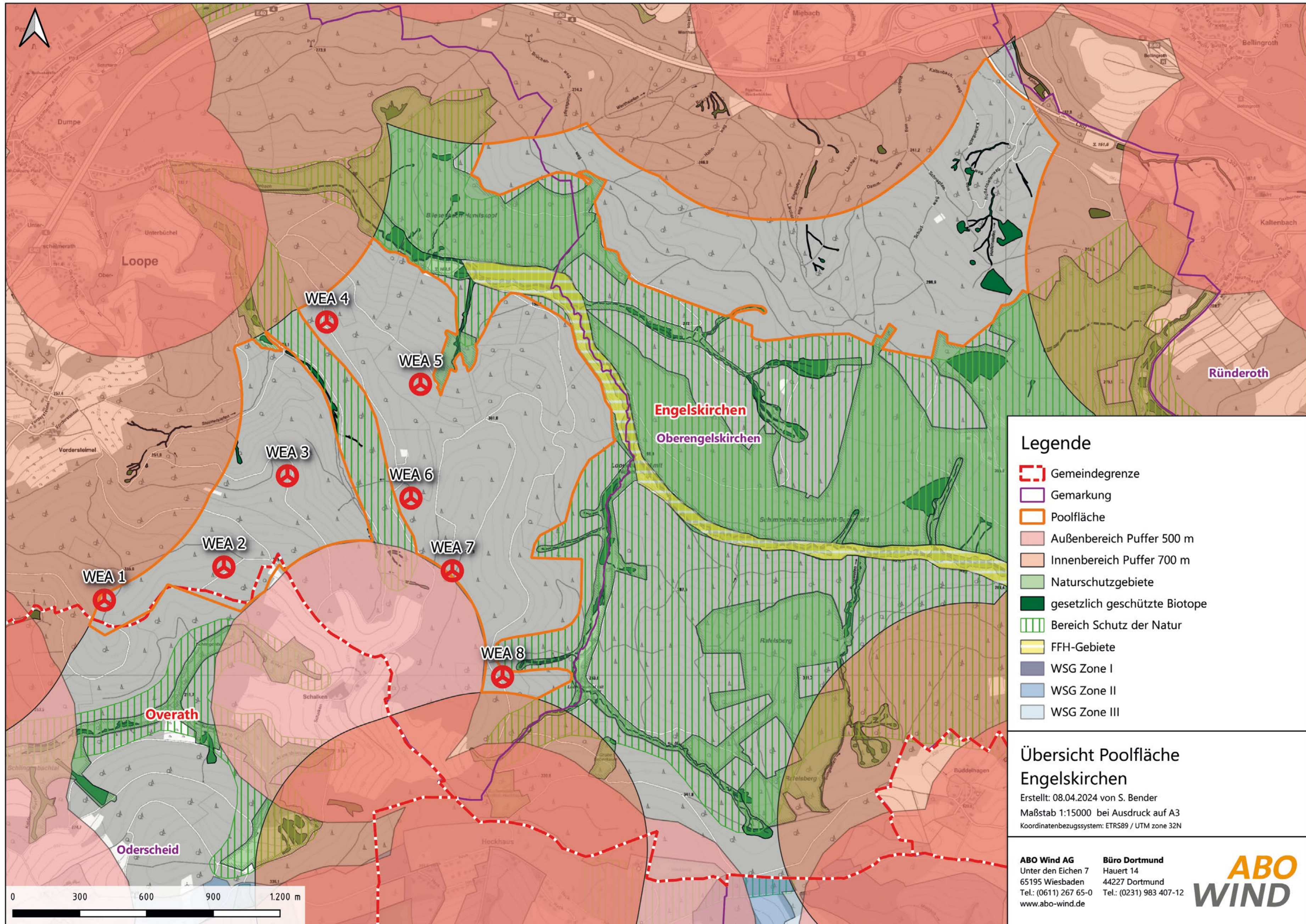
DE-65195 Wiesbaden

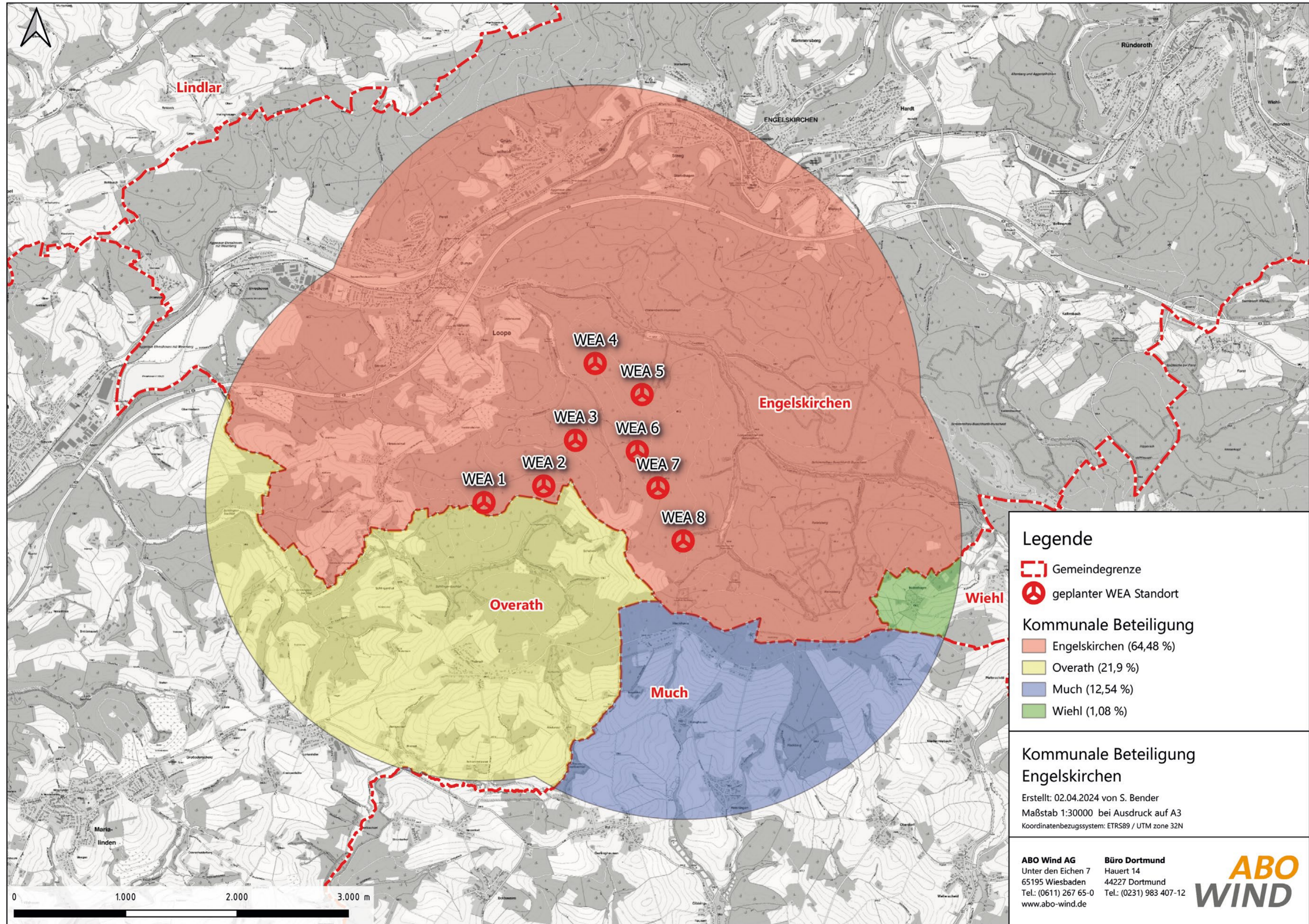
+49 611 26765 0

Hari Prasath Ramasamy / Hari.Ramasamy@abo-wind.de

Berechnet:

02.04.2024 11:29/4.0.540





8 Windkraftanlagen

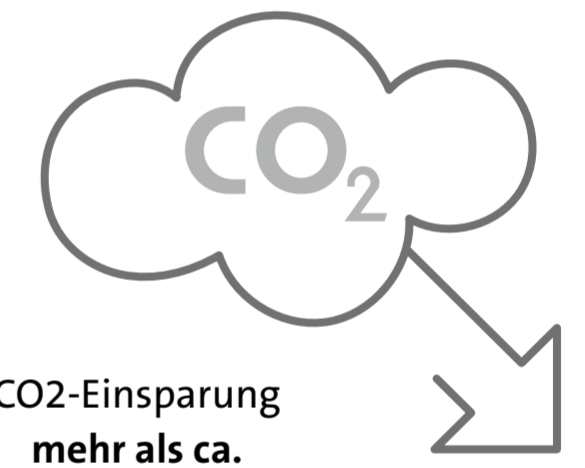
Typ noch offen

Gesamthöhe ca. 250-260 Meter

Rotordurchmesser ca. 175 Meter

Nabenhöhe 160-175 Meter

6-7 Megawatt
je Anlage



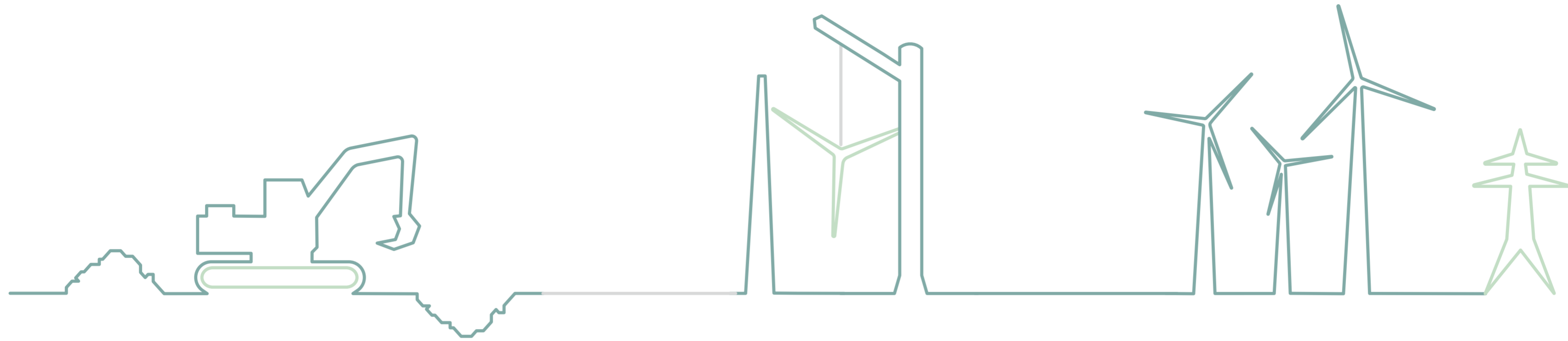
CO₂-Einsparung
mehr als ca.
112.500 Tonnen

Gesamtleistung:
46-56 Megawatt

Erwarteter Stromertrag:
ca. 150.000 Megawatt pro Jahr



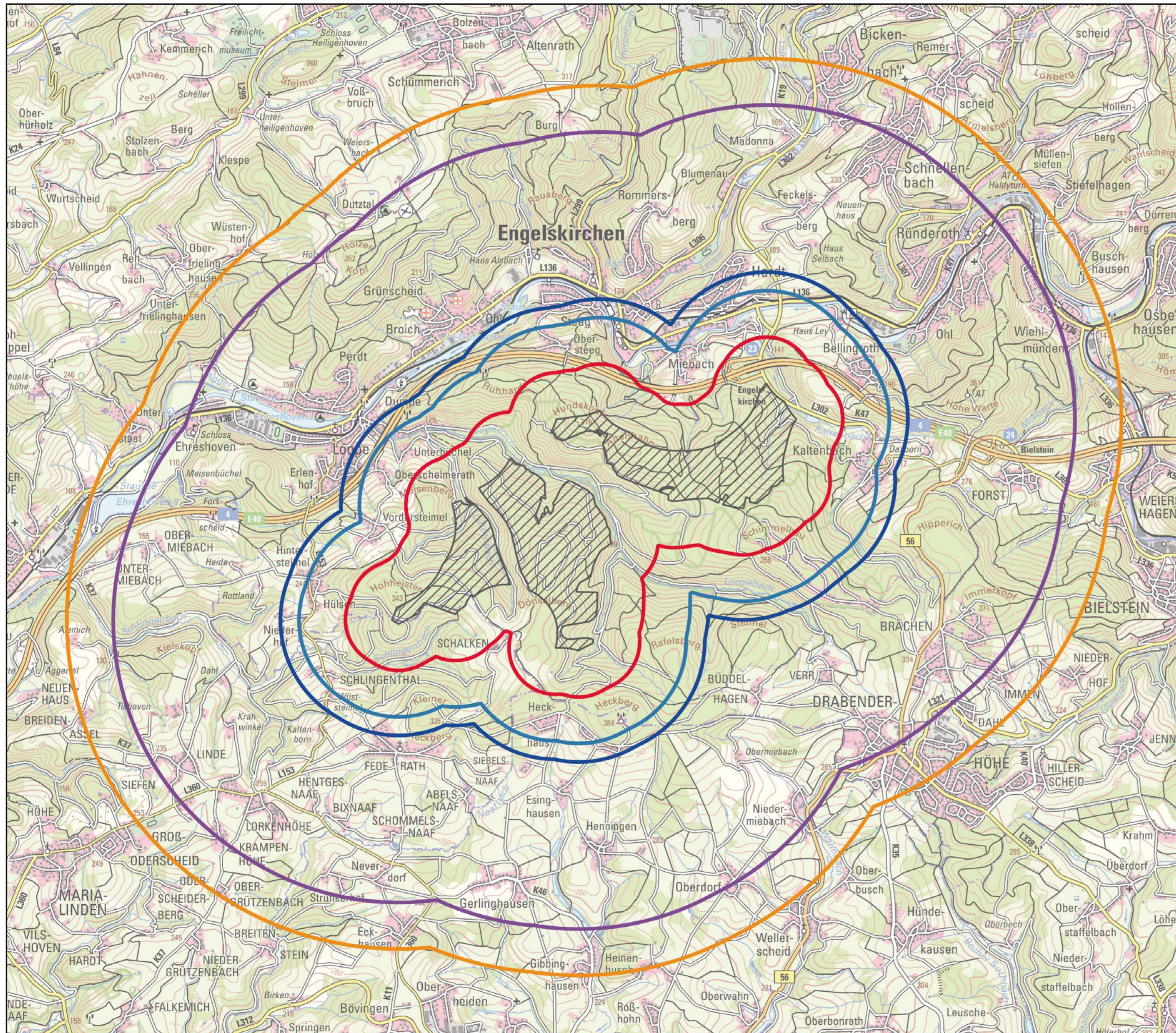
Entspricht Stromverbrauch von
ca. 44.000 Haushalten



2024	Q4 2025 – Q4 2026	Q2 2026	Q3 2026 – Q1 2028
avifaunistische Untersuchungen	Genehmigungsverfahren	Teilnahme am Ausschreibungsverfahren	Bau und Inbetriebnahme des Windparks

Die Untersuchung der planungsrelevanten Tierarten (vor allem Vögel und Fledermäuse) findet seit Frühjahr 2024 statt. Sie orientiert sich an den aktuellen Leitfäden des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW (MULNV) sowie am aktuellen BNatSchG.

Untersuchungsumfang Fledermäuse	Untersuchungsumfang Avifauna	Sonstige Untersuchungen
<ul style="list-style-type: none"> • Es wurden keine gesonderten Erfassungen von Fledermäusen durchgeführt • Es wird im Sinne einer worst-case-Betrachtung von einem Vorkommen von Fledermäusen im Untersuchungsraum ausgegangen 	<ul style="list-style-type: none"> • Flächendeckende Horstkartierung in Waldgebieten, Baumreihen und Gehölzen vor dem Laubaustrieb in einem Radius von 1.200 m um die Potentialfläche im Jahr 2024 • Ergänzende Horstrecherche und -suche bzgl. des Schwarzstorchs im Umkreis von 3.000 m um die Potentialfläche • Revierkartierung tagaktiver, planungsrelevanter und im Speziellen WEA-empfindlicher Brutvogelarten • Revierkartierung planungsrelevanter Groß- und Greifvögel in einem Radius von 1.200 m bzw. 3.000 m (Schwarzstorch) • Erfassung dämmerungs- und nachtaktiver Vogelarten (insb. Eulen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Biotoptypenkartierung im Bereich der Anlagenstandorte (ausstehend) • Datenrecherche zu Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten in den Datenbanken und Fachinformationssystemen des Landes Nordrhein-Westfalen sowie bei Behörden und Naturschutzverbänden

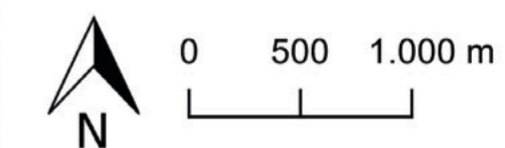


Windpark Engelskirchen 2024

Umfang der avifaunistischen Untersuchungen im UG "Engelskirchen"

Legende

- Untersuchungsumfang
- UR 500 m
 - UR 1.000 m
 - UR 1.200 m
 - UR 3.000 m
 - UR 3.500 m
 - WEA-Potenzialfläche



Maßstab (auf DIN A3): 1:40.000
Hintergrund: DTK 50 NRW ©GeoBasis NRW (2024)

Im Auftrag von:
ABO Wind AG
Hauert 14
44227 Dortmund


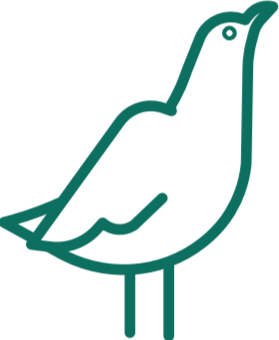



BÜRO STRIX

Stand: 04.04.2024

BÜRO STRIX
Naturschutz und Freilandökologie

Dipl.-Forstw. Markus Hanft
Malteserstraße 44
53639 Königswinter
Email: post@buero-strix.de

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen		
 <p>Ersatzaufforstung / weitere Ausgleichsmaßnahmen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dauerhaft zu rodende Gehölze und Bäume, welche Wald im Sinne des Forstrechts darstellen, sind durch Ersatzaufforstung zu ersetzen • Soweit erforderlich ggf. weitere Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts 	
 <p>Vögel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mögliche baubedingte Vermeidungsmaßnahmen: Baufeldfreimachung, Kontrolle der Bauflächen, Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit • Ggf. weitere Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich betriebsbedingter Auswirkungen (z. B. entsprechend Abschnitt 2 in Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG) 	
 <p>Fledermäuse</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zum Schutz WEA-empfindlicher Fledermäuse erfolgen nächtliche Abschaltungen bei fledermausfreundlichen Flugbedingungen (Jahreszeit 01.04.-31-10. zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang, Temperatur über 10 °C, Windgeschwindigkeiten unter 6 m/s) • Kontrolle von Bäumen auf Quartierpotenzial und ggf. Kontrolle von Quartieren auf Besatz vor Rodung 	

Beispiele für mögliche Ausgleichsmaßnahmen

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.

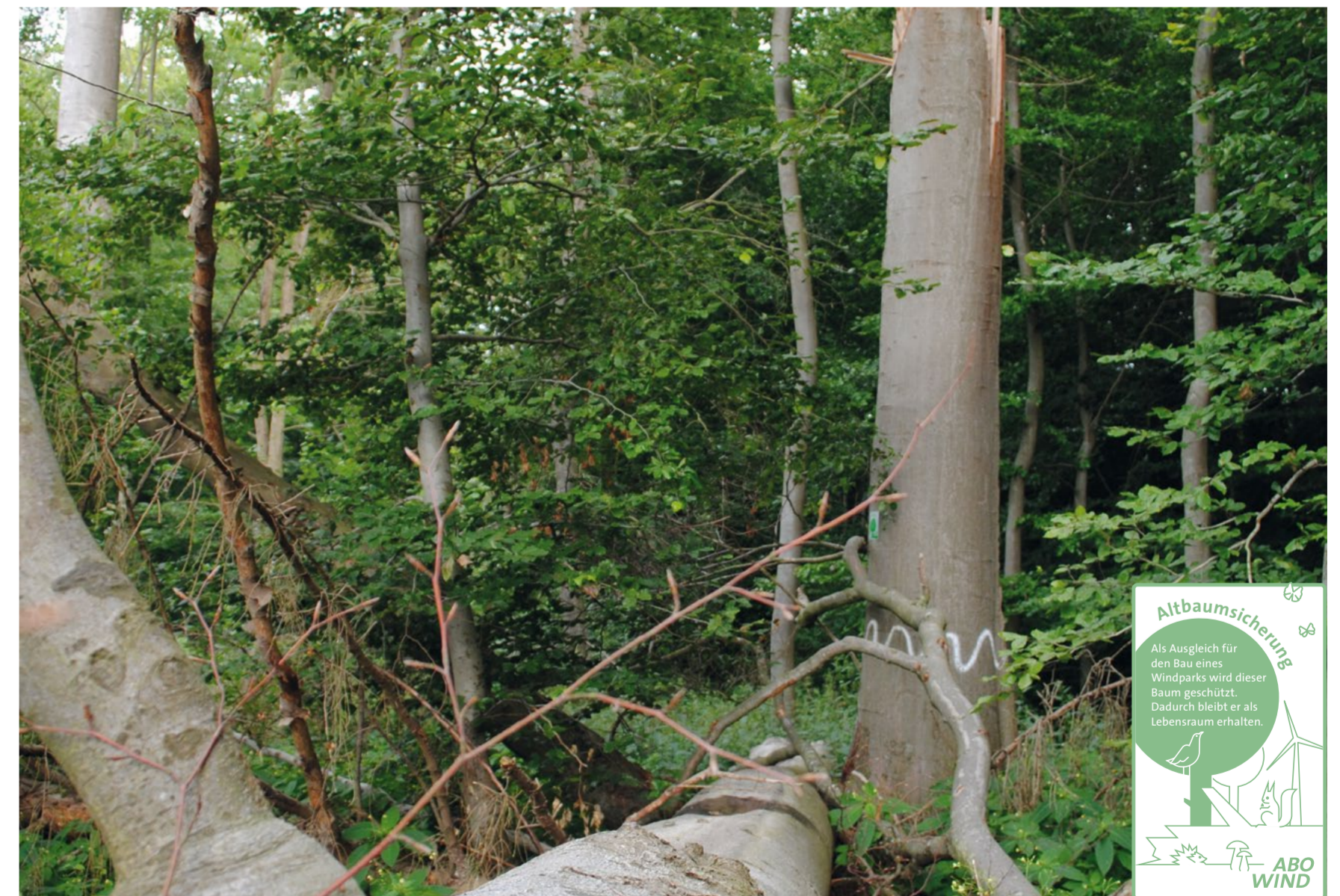
Als erfahrener Entwickler von Windparks hat ABO Wind bereits unzählige Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt. Wir werten zum Beispiel bestehende Wälder auf und führen Ersatzaufforstungen mit hochwertigem Mischwald durch.



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.





Beispiele für mögliche Ausgleichsmaßnahmen

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.

Als erfahrener Entwickler von Windparks hat ABO Wind bereits unzählige Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt. Wir werten zum Beispiel bestehende Wälder auf und führen Ersatzaufforstungen mit hochwertigem Mischwald durch.

Thalfang: Aufforstung mit klimaresilienten Bäumen