

**ANTRAG AUF IMMISSIONSSCHUTZRECHTLICHE  
GENEHMIGUNG**

**-ZUSAMMENFASSUNG DES UVP-BERICHTS**

**NACH UVPG §16 ABS.1 NR.7-**

**Vorhaben:** Errichtung und Betrieb von 3 Windenergieanlagen (VB22-24) in den Gemarkungen Spröttau und Dielsdorf

**Gemeinde:** Spröttau / Schloßvippach

**Bundesland:** Thüringen

**Antragsteller:** BOREAS Energie GmbH  
Hauptstraße 60  
99955 Herbsleben  
Tel.: 036041 / 320-0

## 1. Einleitung

Die Antragstellerin BOREAS Energie GmbH, beantragt eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Errichtung und Betrieb von 3 Windenergieanlagen (WEA) des Typs Vestas V162 – 5.6 MW mit einer Nabenhöhe von 119 sowie 166 m, in den Gemarkungen Spröttau und Dielsdorf. Die beantragten WEA werden in dem Sachlichen Teilplan „Windenergie“ Mittelthüringen W-7 Spröttau/Dielsdorf erfasst. Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit der WEA VB22-24 wird nach § 35 Abs. 1 BauGB (Privilegierung) beurteilt.

## 2. Vorhabensbeschreibung

### 2.1. Standort

Die beantragten WEA liegen östlich der Ortschaft Schloßvippach und südlich der Ortschaft Spröttau im Landkreis Sömmerda in Thüringen. Im gesamten Windfeld befinden sich 28 WEA in Betrieb, 13 WEA sind beantragt und 1 WEA ist genehmigt. Die geplanten Anlagen VB22-24 sollen auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, in den Gemarkungen Spröttau und Dielsdorf errichtet werden. Der Standort weist eine mittlere Höhe von 244 m ü. NN auf.

### 2.2. Beschreibung der Windenergieanlage

Beantragt wird der Windenergieanlagentyp Vestas V162 - 5.6 MW mit den Nabenhöhen von 119 und 166 m.

Der geplante Anlagentyp zeichnet sich durch folgende technische Daten aus:

#### *V162 - 5.6 MW*

##### *Rotor*

Rotordurchmesser:	162 m
Überstrichene Rotorfläche:	20.611 m <sup>2</sup>
Blattzahl:	3 Stk.
Drehzahlbereich:	4,3 - 12,1 U/min
Drehsinn:	im Uhrzeigersinn
Nennleistung:	5,6 MW

##### *Turm*

Nabenhöhen:	119 m und 166 m
Anzahl Turmsegmenten:	3 zylindrische und 4 konische Segmente
Farbe:	RAL 7035 (Lichtgrau)
Beleuchtung/Kennung:	Nachtkennzeichnung

##### *Schalleistungspegel*

Herstellergarantie inkl. Unsicherheiten ( $I_{e, max}$ ):	105,7 dB(A)
---	-------------

### Fundament (Flachgründung ohne Auftrieb)

Material:

Stahlbeton

Bei ausreichend verdichtungs- und tragfähigem Untergrund wird das o.a. standardmäßige Flächenfundament ohne Auftrieb eingesetzt. Nur bedingt oder nicht verdichtet- bzw. nicht tragfähige Untergründe erfordern es, mit Bodenaustausch oder Stopfsäulen bzw. Betonsäulenfundamenten zu arbeiten. Die Fragestellung nach der Fundamentart wird das Baugrundgutachten beantworten. Gleichzeitig werden damit auch die Grundwasserverhältnisse erfasst und entsprechende Maßnahmen, wie z. B. eine Drainage der Fundamentsohle vorgeschrieben. Sowohl diese als auch möglich zerstörte Feld-Drainagen werden in das vorhandene Drainagesystem eingebunden.

### Risiken durch Eiswurf

Die Gefahr von Eisansatz entsteht nur bei extremen Wetterlagen, z.B. bei Eisregen, oder Nebel und Temperaturen um den Gefrierpunkt. Der Einsatz eines aktiven Systems zur Verhinderung von Eisabwurf ist nicht notwendig, da die allgemein anerkannten Mindestabstände in nicht besonders eisgefährdeten Gebieten von  $1.5 \times (\text{Rotordurchmesser} + \text{Nabenhöhe})$  zu Verkehrswegen und Gebäuden eingehalten werden (vgl. BMVI, Anlage 2.7/12, Zur Richtlinie "Windenergieanlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung", Pkt.2).

In Abbildung 1 wurde die Umgebung mit Hilfe des Mindestabstandes geprüft. Im Gefährdungsbereich der WEA durch Eiswurf wurden keine Schutzobjekte wie Landstraßen, Bundesstraßen, Autobahnen, Umspannwerke etc. festgestellt.

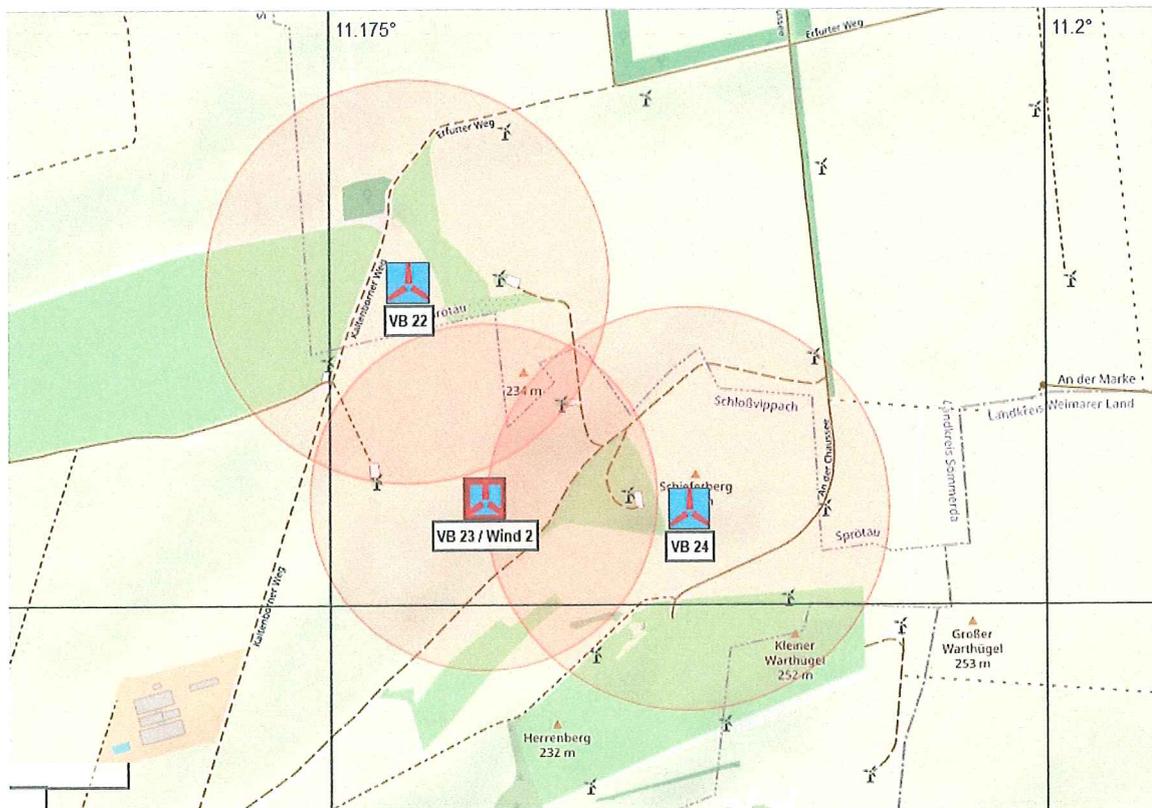


Abbildung 1: Potenzielle Risikobereiche Eiswurf in Bezug auf mögliche Schutzobjekte

## 2.3. Erschließungs- und Bauaufwand

### *Zuwegung*

Die Erschließung der WEA erfolgt über vorhandene bzw. neu zu errichtende Wege im Windvorranggebiet. Die anzulegende Montagefläche wurde in Zusammenarbeit mit den landwirtschaftlichen Pächtern geplant und bleibt bis auf das mindest notwendige Maß beschränkt. Durch den Einbau von Schotter erhalten sie eine etwa 50% -ige Teilversiegelung.

### *Einspeisung ins öffentliche Mittelspannungsnetz*

Die geplante WEA erzeugt maximal 16,8 MW Windleistung. Der erzeugte Windstrom wird über ein Erdkabel in das öffentliche Netz abgeführt. Die notwendige Kabeltrasse wird vom Vorhabensträger geplant, realisiert und verläuft entlang öffentlicher Wege. Die Stromtrasse wird unterirdisch verlegt.

## 2.4. Beeinträchtigung und Schutz von ausgewählten Schutzgütern

### 2.4.1. Schutzgut Mensch

#### Schall:

Ergebnis der zum geplanten Vorhaben erstellten Schallimmissionsprognose ist, dass mit Inbetriebnahme der geplanten WEA für mehrere Immissionsorte eine Überschreitung des dort zulässigen Immissionsrichtwertes um bis zu 1 dB(A) bis 2 dB(A) nicht auszuschließen ist. Diese Überschreitung ist aber ausschließlich der Vorbelastung zuzuschreiben. Unter der Voraussetzung des schallreduzierten Betriebs (Berechnungsvariante BV2) der geplanten WEA VB22-24 sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch zu erwarten. Die genauen Immissionsorte mit ihren jeweiligen Gebietseinstufungen und den Abständen zu den beantragten WEA sind in den folgenden Tabellen ersichtlich.

Immissionsort	Gebiets-einstufung	zulässiger Immissions-richtwert (Nacht)	Grundlage der Einstufung
A Spröttau, An der Chaussee 1	G	50	FNP-Entwurf der Gemeinde Spröttau und tatsächlich vorgefundene Nutzung
B Spröttau, Am Walde 6	WA	40	
C Spröttau, Zur Waldbühne 13	WA	40	
D Spröttau, Zur Waldbühne 8	WA	40	Vorgabe des Landratsamts Sömmerda
E Thalborn, Im Dorfe 12c	MD	45	tatsächlich vorgefundene Nutzung
F Dielsdorf, Hintere Dorfstraße 30b	WA	40	Vorgabe des Landratsamts Sömmerda
G Schloßvippach, Windmühle 1	Außenbereich	45	FNP-Entwurf der Gemeinde Schloßvippach
H Vippachedelhausen, Am Thalbach 134	Gemengelage	45	Allgemeine Rechtsprechung
I Markvippach, Oberdorf 8	WA	40	Vorgabe des Landratsamts Sömmerda
Z Spröttau, Windmühle 1	MD	45	FNP-Entwurf der Gemeinde Spröttau und tatsächlich vorgefundene Nutzung

#### **Abstände (m)**

	WEA		
Schall-Immissionsort	VB 22	VB 23	VB 24
A	1721	2153	2110
B	2136	2564	2500
C	2282	2613	2438
D	2250	2563	2371
E	3201	2790	2331
F	1656	1279	1608
G	1531	1829	2310
H	3407	2900	2541
I	2971	2447	2492
Z	2935	3263	3067

### Schatten:

Windenergieanlagen verursachen durch die Rotordrehung periodisch auftretenden, bewegten Schattenwurf, der als Immission im Sinne des § 3 Abs. 2 BImSchG zu werten ist [LAI 5- 1998, WEA-Erl. 18]. Eine erhebliche Belästigung ist dann nicht gegeben, wenn an jedem relevanten Immissionsaufpunkt eine worst-case-Beschattungsdauer von 30 h/a (entsprechend 8 h/a reale Beschattungsdauer) und 30 min/d nicht überschritten wird [WEA-Erl. 18, LAI 2002]. Schattenwurfimmissionen, welche die geltenden Richtwerte überschreiten, ergeben sich nach der Inbetriebnahme der geplanten WEA nicht. Die berechneten Schattenwürfe und die betrachteten Immissionsorte sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Die mit ↗ gekennzeichneten Werten zeigen eine gegenüber der Vorbelastung angestiegene Schattenwurfdauer an.

Immissionsort	jährliche Schattenwurfdauer [hh:mm] „worst case“	maximale tägliche Schattenwurfdauer [min] „worst case“
D Spröttau, Zur Waldbühne 8	23:29	22
E Thalborn, Im Dorfe 12c	7:44	21
G Schloßvippach, Windmühle 1	29:32 ↗	24 ↗
H Schloßvippach, Langestraße 87	17:22 ↗	23 ↗
V Dielsdorf, Straße der Freundschaft 51	12:59 ↗	20

Die Inanspruchnahme von bisher intensiv bewirtschafteter Ackerfläche wird insgesamt keine erhebliche wirtschaftliche Benachteiligung für die bewirtschaftenden Landwirtschaftsbetriebe nach sich ziehen.

### 2.4.2. Schutzgut Fläche/ Boden

Die Vollversiegelung von gewachsener Bodenfläche auf ca. 1.430 m<sup>2</sup> (Fundamentfläche) und die Teilversiegelung von gewachsener Bodenfläche auf ca. 9.645 m<sup>2</sup> (Kranstellfläche und Zuwegung) sind als erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Bodens, die einer naturschutzrechtlichen Kompensation bedarf, zu werten.

### 2.4.3. Schutzgut Wasser

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Grundwasser und Oberflächengewässer können ausgeschlossen werden, sofern Kontaminationen während der Bau- und Betriebsphase wirksam vermieden werden. Dies ist bei Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften anzunehmen.

### 2.4.4. Schutzgut Klima / Luft

Das geplante Vorhaben führt zu einer geringen, flächenmäßig vernachlässigbaren Überformung von Kaltluftentstehungsgebieten. Beeinträchtigungen lokalklimatischer Funktionen ergeben sich daraus nicht. Im Gegenteil trägt die Stromerzeugung durch Nutzung regenerativer Energien und die damit verbundene Minimierung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe zur Senkung von CO<sub>2</sub>-Emissionen bei und hat damit einen positiven Effekt auf den globalen Klimahaushalt.

#### **2.4.5. Schutzgut Arten & Biotope**

Durch die direkte Flächeninanspruchnahme sind im Zuge der Errichtung der WEA 11.075 m<sup>2</sup> intensiv bewirtschaftete Ackerfläche und kleinflächig eine Obstbaumreihe betroffen. Dabei erfahren die Fundamentflächen im Bereich der Masten eine vollständige, die Zuwegungen und Kranstellflächen eine teilweise Entwertung als Lebensraum für Flora und Fauna. Zu keiner Abwertung kommt es auf dem nicht vom Mast bestandenen Teil der Fundamentfläche, da dort der Auftrag einer neuen, zukünftig der Sukzession unterliegenden Bodenschicht erfolgt.

Die Biotopinanspruchnahme wird als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft, weil die betroffene Fläche mit rund 1,1 ha nicht mehr vernachlässigbar gering ist. Die Beeinträchtigung bedarf somit einer naturschutzrechtlichen Kompensation.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Avifauna durch Errichtung der geplanten WEA werden nicht erwartet. Durch die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme sind nur wenige Brutreviere von Bodenbrütern (Feldlerche, Schafstelze, Rebhuhn, Wachtel) betroffen; zugleich finden diese Arten auch im Umfeld großflächig vergleichbare Habitate. Der direkte bauzeitliche Zugriff auf einzelne Individuen der Bodenbrüter (Eier, nicht flügge Jungvögel) kann zudem vermieden werden, wenn die Baufeldberäumung und Gehölzrodung außerhalb der Brutzeit erfolgt. Abweichend davon ist eine Baufeldberäumung auch im Zeitraum von März bis August artenschutzrechtlich unkritisch, wenn zuvor gutachterlich nachgewiesen wird, dass im Baufeld keine besetzten Nester von Bodenbrütern vorhanden sind.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Avifauna durch den Betrieb der geplanten WEA können nicht ohne weiteres ausgeschlossen werden. Für ein Brutvorkommen des Rotmilans ist aufgrund von Unterschreitungen des im "Avifaunistischen Fachbeitrages zur Genehmigung von Windenergieanlagen in Thüringen" empfohlenen Mindestabstandes von einer erheblichen Beeinträchtigung in Form eines erhöhten Kollisionsrisikos mit der geplanten WEA VB 22 auszugehen. Allerdings kann das Kollisionsrisiko unter die Erheblichkeitsschwelle abgesenkt werden, indem für die geplante VB 22 eine dauerhafte Abschaltung während der Brutzeit vorgesehen wird.

Eine erhebliche Scheuchwirkung der WEA auf störepfindliche Zug- und Rastvögel wird aufgrund der nur allgemeinen Bedeutung des Vorhabengebietes für den Vogelzug sowie als Rastgebiet von Zugvögeln ebenfalls nicht prognostiziert.

Auch erhebliche Beeinträchtigungen wandernder und teilweise auch nicht wandernder Fledermausarten in Form einer Erhöhung des Kollisionsrisikos können, ohne Realisierung einer projektbezogenen Vermeidungsmaßnahme, nicht ausgeschlossen werden. Durch die Festlegung fledermausfreundlicher Betriebszeiten in Verbindung mit der Option der Durchführung eines zweijährigen, betriebsbegleitenden Gondelmonitorings, kann das Kollisionsrisiko für wandernde Fledermausarten auf ein unerhebliches Maß gesenkt werden. Gleichmaßen wird durch die fledermausfreundlichen Betriebszeiten das Kollisionsrisiko auch für nicht wandernde, bei der Jagd an Gehölzstrukturen gebundene Arten, auf ein unerhebliches Maß reduziert.

#### **2.4.6. Schutzgut Landschaftsbild:**

Die Errichtung und der Betrieb der geplanten WEA ist aufgrund der im Vorhabengebiet bereits vorhandenen, genehmigten und beantragten WEA grundsätzlich als zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung der Landschaft zu werten.

Für Sichtpunkte in der Nahzone um die geplanten WEA und in der Mittelzone um das Windfeld werden diese zusätzlichen Beeinträchtigungen aufgrund der überwiegend deutlichen Ausweitung der bestehenden Landschaftsbildüberprägung, dies gilt vor allem für Sichtpunkte am östlichen bzw. nordöstlichen Rand der Ortslagen Schloßvippach bzw. Dielsdorf, als erheblich bewertet. Aber auch durch die Fernwirkungen der geplanten WEA werden sich deutliche und als erheblich zu bewertenden zusätzlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ergeben.

Zur naturschutzrechtlichen Kompensation der von der geplanten WEA ausgehenden zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind Maßnahmen erforderlich, die zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes führen werden.

#### **2.4.7. Gutachterliches Fazit zu den Umweltauswirkungen:**

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich mit Errichtung und Betrieb der geplanten WEA (vor allem auch im Zusammenwirken mit den im Rahmen dieser Unterlagen als Vorbelastung zu berücksichtigenden WEA) erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Arten & Biotop (Biotopanspruchnahme) und Landschaftsbild ergeben. Hierbei wird es sich um kompensierbare Beeinträchtigungen handeln. Unter der Voraussetzung der Realisierung von Kompensationsmaßnahmen für die zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen sowie der Realisierung von Vermeidungsmaßnahmen in Form von Abschaltzeiten zum Schutz ziehender und lokal vorkommender Fledermausarten, als auch Abschaltzeiten zum Schutz von Brutvorkommen des Rotmilan, ist eine umweltverträgliche Gestaltung des Vorhabens anzunehmen.

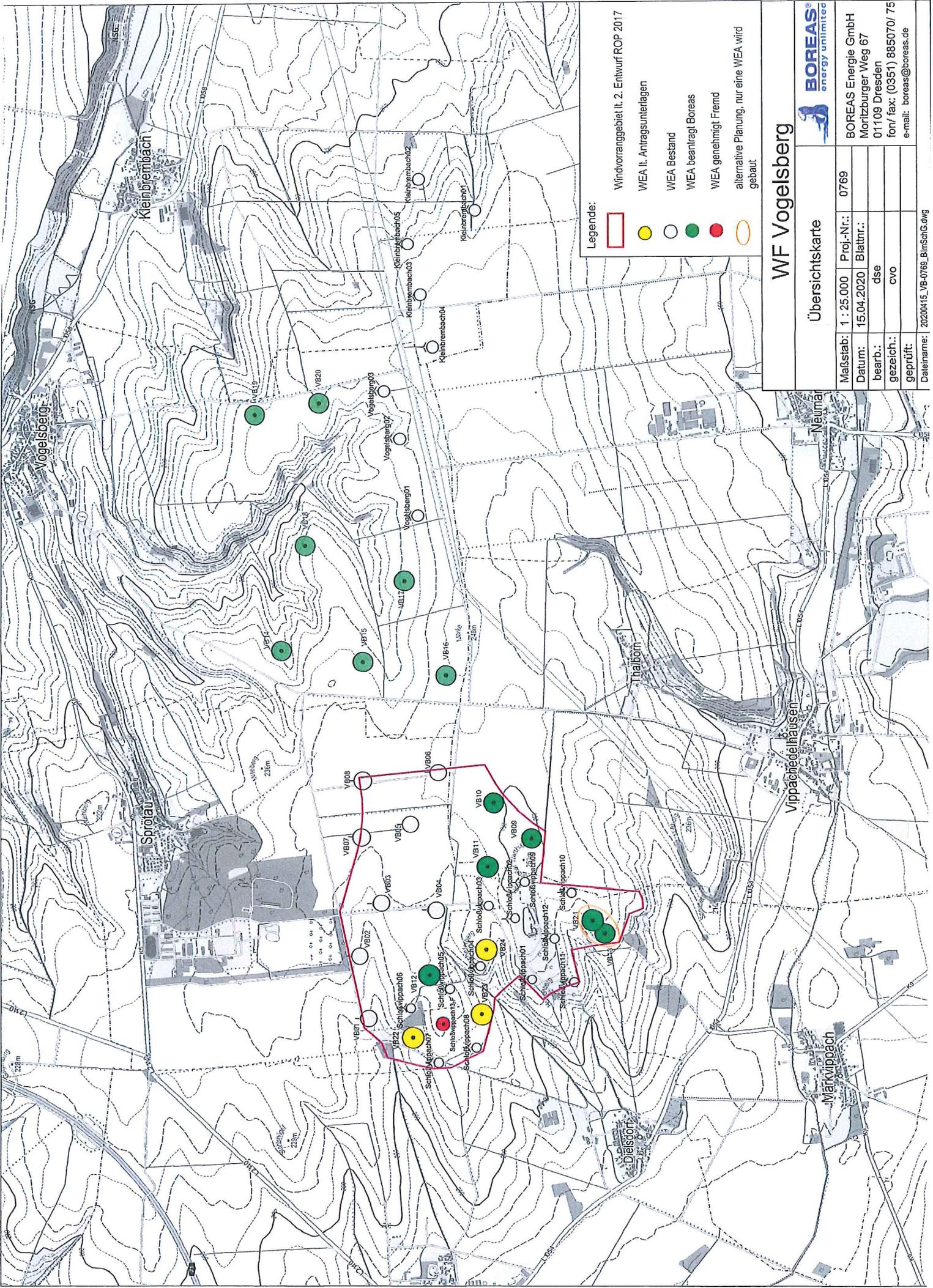
#### **2.5. Stilllegung der WEA**

Nach endgültiger Stilllegung der WEA werden diese demontiert, das Fundament und Wege zurückgebaut und entsprechend den gültigen Bestimmungen entsorgt. Es erfolgt der Rückbau der genutzten Flächen in den ursprünglichen Zustand. Die entsprechenden Festlegungen beinhaltet das Finanzierungskonzept der WEA, welches vom Käufer übernommen wird.

#### **Anlagen:**

Anlage 1: Topographische Übersichtskarte VB22-24

Anlage 2: Koordinaten sowie Flurstücke der beantragten VB22-24



**Legende:**

- Windvorrausgebiet lt. 2. Entwurf ROP 2017
- WEA lt. Antragsunterlagen
- WEA Bestand
- WEA beantragt Boreas
- WEA genehmigt Fremd
- alternative Planung, nur eine WEA wird gebaut

<b>WF Vogelsberg</b>	
<b>Übersichtskarte</b>	
Maßstab: 1 : 25.000	Proj.-Nr.: 0769
Datum: 15.04.2020	Blattnr.:
bearb.: dse	
gezeichnet: cvo	
geprüft:	
Dateiname: 20200415_VB-0769_BimSchG.dwg	

**BOREAS®**  
energy unlimited

BOREAS Energie GmbH  
Moritzburger Weg 67  
01109 Dresden  
fon/ fax: (0351) 885070/ 75  
e-mail: boreas@boreas.de

WEA Bezeichnung	Anlage ntyp	Naben- höhe	UTM ETRS 89 Zone 32		Geographische Koordinaten WGS 84		Höhenangaben GOK in m (Amsterdamer Pegel NN)	Gemarkung	Flur	Flurstück
			x	y	Länge	Breite				
VB22	V162 - 5,6 MW	166	32652448,56	5663989,56	11°10'39,74"	51°06'25,55"	223,0	Sprötau	5	484
VB23	V162 - 5,6 MW	119	32652649,85	5663470,41	11°10'49,30"	51°06'08,56"	226,0	Dielsdorf	3	339
VB24	V162 - 5,6 MW	166	32653148,78	5663455,72	11°11'14,91"	51°06'07,61"	246,0	Dielsdorf	3	365