

Regierungspräsidium Kassel - Abt. III Umweltschutz- Dezernat 33.1 Am Alten Stadtschloss 1 34117 Kassel	<u>Geschäftszeichen.:</u> RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar <u>Sachbearbeiter/in:</u> Herr Arianta / Herr Stenzel  <u>Datum:</u> 23.11.2022
--	--

### **Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz**

**Antragsteller:** WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG  
**Anlage:** Windkraftanlage nach Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV  
**Standort** Trendelburg (Gebietsnummer KS 12)  
**Projekt:** Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA vom 14.10.2021 eingegangen am 01.12.2021, ergänzt am 19.05.2022 (digital eingegangen am 19.05.2022) und zuletzt ergänzt am 31.08.2022 (digital eingegangen am 05.09.2022)  
**Antrag:**

### **Zusammenstellung entscheidungserheblicher Berichte und Empfehlungen, die zum Zeitpunkt der Bekanntmachung vorlagen:**

<b>Lfd. Nr.</b>	<b>Stellungnahmen, Gutachten oder sonstige entscheidungserhebliche Unterlagen</b>	<b>vom</b>	<b>Anzahl Seiten</b>
1	Stadt Trendelburg	14.09.2022 19.09.2022	3
2	Stadt Liebenau	13.09.2022	1
3	Kreis Höxter, Umweltschutz und Abfallwirtschaft	31.08.2022	2
4	Orgelstadt Borgentreich	04.07.2022 31.08.2022	3
5	Landkreis Kassel – Untere Bauaufsichtsbehörde	04.10.2022	4
6	Landkreis Kassel – Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde	28.06.2022	2
7	Landkreis Kassel – Brandschutz	15.07.2022	2
8	Landkreis Kassel – Untere Denkmalschutzbehörde	07.01.2022	1
9	Landesamt für Denkmalpflege Hessen – Bau- und Kunstdenkmalpflege	20.12.2021	2
10	Hessen Mobil - Straßen- und Verkehrsmanagement, Fachdezernat Straßenverwaltung, SIB, Datenmanagement Nordhessen	20.12.2021	2
11	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistung der Bundeswehr	07.01.2022	1
12	Regierungspräsidium Darmstadt – Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen	21.12.2021	1

13	Deutscher Wetterdienst	17.12.2021	1
14	Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL), Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur, Referat Städtebau und Landschaftskultur	08.07.2022	2
15	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezernat G1 – Geologische Grundlagen</li> <li>- Dezernat G2 – Geologische Belange der Landesplanung, Georisiken</li> <li>- Dezernat G4 – Rohstoffgeologie und Geoenergien</li> <li>- Dezernat G3 – Bodenschutz und Altlasten</li> <li>- Dezernat W4 - Hydrogeologie</li> <li>- Geophysik, Erdbebendienst</li> </ul>	07.01.2022 15.06.2022 08.07.2022	12
16	Regierungspräsidium Kassel - Dezernat 21 - Regionalplanung, Obere Baubehörde	04.01.2022	2
17	Regierungspräsidium Kassel - Dezernat 22 - Verkehr	04.01.2022	7
18	Regierungspräsidium Kassel - Dezernat 24 - Schutzgebiete, Artenschutz, Biologische Vielfalt, Landschaftspflege	31.08.2022	1
19	Regierungspräsidium Kassel - Dezernat 25 - Landwirtschaft und Fischerei	02.09.2022	1
20	Regierungspräsidium Kassel - Dezernat 26 - Forsten, Jagd	02.02.2022	1
21	Regierungspräsidium Kassel - Dezernat 31.1 Grundwasserschutz, Wasserversorgung, Altlasten und Bodenschutz	03.06.2022 19.07.2022	2
22	Regierungspräsidium Kassel - Dezernat 32.1 - Abfallwirtschaft	31.05.2022	2
23	Regierungspräsidium Kassel - Dezernat 33.1 Immissions- und Strahlenschutz	10.10.2022	6
24	Regierungspräsidium Kassel - Dezernat 34 Bergaufsicht	14.12.2021	2
25	Regierungspräsidium Kassel - Dezernat 52 Arbeitsschutz 2 (Bau, Metall, Verkehr, Sprengstoffrecht)	16.02.2022	2

gez. Arianta

Lfd. Nr. 1

**Von:** Pfeiffer, Patrick <patrick.pfeiffer@trendelburg.de>

**Gesendet:** Montag, 19. September 2022 16:24

**An:** Arianta, Adjmal (RPKS) <Adjmal.Arianta@rpk.s.hessen.de>

**Betreff:** WindStrom Trendelburg II; Genehmigungsverfahren nach dem BlmschG; RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar

RPKS – 33.1-53 e 0226/1-2020/3AR

Sehr geehrter Herr Arianta,  
sehr geehrte Damen und Herren!

Mit den Mails vom 29.08.2022 und 08.09.2022 wurde die Stadt Trendelburg aufgefordert, die abschließende Stellungnahme zu den Antragsunterlagen abzugeben und das Einvernehmen der Gemeinde zum Bauvorhaben zu erteilen.

Der Magistrat der Stadt Trendelburg hat anlässlich seiner Sitzung am 08.09.2022 beschlossen, keine Nachforderungen zu den Antragsunterlagen zum Repowering der Windstrom II GmbH & Co. KG zu stellen und das Einvernehmen der Gemeinde zum Bauvorhaben zu erteilen.

Der unterzeichnete Vordruck BAB 28 zum Einvernehmen der Gemeinde geht Ihnen im Anhang zu.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag:

Pfeiffer

---

## Stadt Trendelburg

- Der Magistrat –

**Fachbereichsleiter**  
**Planung | Bau | Umwelt**



Rathaus  
1. Etage, Raum 6

Patrick Pfeiffer  
Marktplatz 1  
34388 Trendelburg

Telefon: 0 56 75 / 74 99 - 16  
Fax: 0 56 75 / 74 99 - 30  
E-Mail: [patrick.pfeiffer@trendelburg.de](mailto:patrick.pfeiffer@trendelburg.de)  
Internet: <http://www.trendelburg.de>

---

Diese E-Mail enthält vertrauliche Informationen und ist ausschließlich für den Adressaten bestimmt. Sollten Sie diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie uns hierüber bitte unter [stadt@trendelburg.de](mailto:stadt@trendelburg.de) oder unter der o. a. Telefonnummer, und löschen Sie diese E-Mail aus Ihrem System.  
Bitte beachten Sie, dass die Weitergabe, Kopie und sonstige unautorisierte Nutzung der E-Mail nicht gestattet ist.

---

**Von:** Pfeiffer, Patrick <patrick.pfeiffer@trendelburg.de>

**Gesendet:** Mittwoch, 14. September 2022 09:26

**An:** Arianta, Adjmal (RPKS) <Adjmal.Arianta@rpk.s.hessen.de>

**Betreff:** AW: Bad Arolsen; WindStrom Trendelburg II; Genehmigungsverfahren nach dem BlmschG; RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar

Sehr geehrter Herr Arianta,



der Magistrat der Stadt Trendelburg hat anlässlich seiner Sitzung am 12.09.2022 beschlossen, keine Einwendungen oder Nachforderungen zu den Antragsunterlagen zu erheben. Ebenfalls wurde beschlossen, das Einvernehmen der Gemeinde zu erteilen. Der Entsprechende Vordruck geht Ihnen in den nächsten Tagen zu.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag:

Pfeiffer

---

**Stadt Trendelburg**  
- Der Magistrat –



Rathaus  
1. Etage, Raum 6

**Fachbereichsleiter**  
**Planung | Bau | Umwelt**

Patrick Pfeiffer  
Marktplatz 1  
34388 Trendelburg

Telefon: 0 56 75 / 74 99 - 16  
Fax: 0 56 75 / 74 99 - 30  
E-Mail: [patrick.pfeiffer@trendelburg.de](mailto:patrick.pfeiffer@trendelburg.de)  
Internet: <http://www.trendelburg.de>

---

Diese E-Mail enthält vertrauliche Informationen und ist ausschließlich für den Adressaten bestimmt. Sollten Sie diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie uns hierüber bitte unter [stadt@trendelburg.de](mailto:stadt@trendelburg.de) oder unter der o. a. Telefonnummer, und löschen Sie diese E-Mail aus Ihrem System.  
Bitte beachten Sie, dass die Weitergabe, Kopie und sonstige unautorisierte Nutzung der E-Mail nicht gestattet ist.

<input checked="" type="checkbox"/> Zutreffendes ankreuzen		Bitte stark umrandetes Feld nicht ausfüllen!			
1	<b>Einvernehmen der Gemeinde</b> (§ 70 Abs. 1 HBO und §§ 14, 36, 173 BauGB)  Regierungspräsidium Kassel Dezernat Immissions- und Strahlenschutz Am Alten Stadtschloss 1 34117 Kassel	<input checked="" type="checkbox"/> <b>1.1 Bauantrag</b> (§ 69 Abs. 1 HBO)	<input type="checkbox"/> <b>1.3 Zustimmungsverfahren</b> (§ 79 Abs. 1 HBO)		
		<input type="checkbox"/> <b>1.2 Bauvoranfrage</b> (§ 76 Abs. 1 HBO)	<input type="checkbox"/>		
		Eingangsstempel der Bauaufsicht			
2	<b>Bau- grundstück</b>	Gemeinde, Ortsteil Trendelburg, Eberschütz & Sielen			
		Straße, Hausnummer			
		Gemarkung, Flur, Flurstück/e (bitte alle Flurstücke angeben, ggf. zusätzliches Blatt verwenden) Gemarkung Eberschütz, Flur 3, Flurstück 5/1 Gemarkung Eberschütz, Flur 6, Flurstück 3 Gemarkung Sielen, Flur 14, Flurstück 81			
		Eigentümer/in: Name und Anschrift (sofern abweichend von Bauherrschaft in Punkt 4) Friedrich Dietz, Dieter Rode, Marcus Krull, Wolfgang Gertenbach, Josef Watermeyer			
		Aktenzeichen früherer Vorgänge (z.B. Bauvoranfragen, Baugenehmigungen) RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/AR			
3	<b>Bauvorhaben</b> (nach Art und Nutzung)	Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA			
		Gebäudeklasse (GK)	GK 1 <input type="checkbox"/> GK 2 <input type="checkbox"/> GK 3 <input type="checkbox"/> GK 4 <input type="checkbox"/> GK 5 <input type="checkbox"/> Sonderbau <input checked="" type="checkbox"/>		
4	<b>Bau- herrschaft</b>	Name, Vorname / Firma (bitte gesetzlichen Vertreter benennen) WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG	Telefon		
		Straße, Hausnummer Bahnhofstraße 55	Fax		
		Postleitzahl, Ort 91330 Eggolsheim	E-Mail		
5	<b>Erklärung der Gemeinde</b>	5.1 <input checked="" type="checkbox"/> Einvernehmen nach § 36 Abs. 1 BauGB wird erteilt	<input type="checkbox"/> wird versagt *)		
		5.2 <input type="checkbox"/> Einvernehmen nach § 14 Abs. 2 BauGB wird erteilt	<input type="checkbox"/> wird versagt *)		
		5.3 <input type="checkbox"/> Einvernehmen nach § 173 Abs. 1 BauGB wird erteilt	<input type="checkbox"/> wird versagt *)		
6	§ 37 Abs. 1 und 2 BauGB (bauliche Maßnahmen des Bundes und der Länder)	6.1 <input type="checkbox"/> Es bedarf einer Entscheidung nach § 37 Abs. 1 BauGB			
		6.2 <input type="checkbox"/> Es bedarf einer Entscheidung nach § 37 Abs. 2 BauGB			
		6.3 <input type="checkbox"/> Die Gemeinde widerspricht nicht	<input type="checkbox"/> widerspricht *)		
7	<b>Begründung</b> bei verweigertem Einvernehmen, Widerspruch oder versagter Genehmigung	*) Darlegung im Einzelnen, welche Tatsachen und Erwägungen zu der Ablehnung der Gemeinde geführt haben:			
8	<b>Anlage</b>	<input type="checkbox"/> bauordnungsrechtliche Stellungnahme liegt bei	<input type="checkbox"/> liegt bereits vor	<input checked="" type="checkbox"/> ist nicht erforderlich	<input type="checkbox"/> ausführliche Begründung der Verweigerung
9	<b>Unterschrift</b>	Trendelburg, den 19.09.2022 Ort, Datum		Lange, Bürgermeister Unterschrift	



Lfd. Nr. 2



# STADT LIEBENAU

- Der Magistrat -

Stadt Liebenau – Lacheweg 1 - 34396 Liebenau

**Das freundliche Städtchen  
an Diemel und Wärme**

**Regierungspräsidium Kassel  
z. Hd. Herr Arianta  
Am Alten Stadtschloss 1  
34117 Kassel**

**Abteilung: Bauamt**  
**Auskunft erteilt: Herr Flörke**  
Telefon: 05676 – 9898-25  
Telefax: 05676 – 9898-8825

Email: georg.floerke@stadt-liebenau.de  
Homepage: www.stadt-liebenau.de  
Datum: 13.09.2022



SF 21.9  
→ AN

## Windpark Trendelburg II

**Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKAS**

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Magistrat der Stadt Liebenau hat in seiner Sitzung am 12.09.2022 beschlossen, dass keine Einwände gegen die geplante Maßnahme des Windpark Trendelburg II (Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKAS) bestehen.

Mit freundlichen Grüßen  
im Auftrag

Flörke

---

### Bankkonten

Kassler Sparkasse  
IBAN DE41 5205 0353 0106 0000 27  
BIC HELADEF1KAS

Raiffeisenbank Hessen Nord  
IBAN DE75 5206 3550 0005 5012 53  
BIC GENODEF1WOH

### Sprechzeiten

Montag – Freitag 08:00 – 12:00 Uhr  
Montag + Dienstag 14:00 – 15:30 Uhr  
Donnerstag 14:00 – 18:00 Uhr

Lfd. Nr. 3

# Kreis Höxter - Der Landrat

Kreis Höxter \* Moltkestraße 12 \* 37671 Höxter

Regierungspräsidium Kassel  
Immissions- und Strahlenschutz  
Herr Adjmal Arianta  
Am Alten Schloss 1  
34117 Kassel

**Abteilung:**  
Umweltschutz und  
Abfallwirtschaft  
**Für Sie zuständig:**  
E. Peine  
Telefon: 9654472  
Telefax: 9654498  
e.peine@kreis-hoexter.de  
**Datum: 31.08.2022**  
**Unser Zeichen:**  
44-Pe

## **Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

**Antragsteller:** WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG  
**Anlage:** Windkraftanlagen (WKA) nach Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV  
**Standort:** Trendelburg (Gebietsnummer KS 12)  
**Projekt:** Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA  
**Antrag:** vom 14.10.2021, eingegangen am 01.12.2021  
(zuletzt ergänzt am 19.05.2022 digital eingegangen am 19.05.2022)  
**Hier:** Erneute Vollständigkeitsprüfung des ergänzten Antrages und der dazugehörigen Antragsunterlagen und Aufforderung zur Abgabe der fachlichen Stellungnahme

Sehr geehrter Herr Arianta,

in Bezug auf Ihr Schreiben vom 30.05.2022 nimmt der Kreis Höxter zum oben angegebenen Antrag nach § 4 BImSchG wie folgt Stellung:

Der vorgelegte Antrag ist als vollständig und prüffähig zu bezeichnen.

Behördlichen Entscheidungen aus meinem Bereich (z. B. **Genehmigungen, Erlaubnisse, Ausnahmen** usw.) gemäß § 13 BImSchG sind nicht in die Genehmigung einzuschließen.

### **Stellungnahme in Bezug auf den Naturschutz.**

Aus Naturschutzfachlicher Sicht wurde die bisherigen Bedenken gutachtlich ausgeräumt. Es bestehen keine Bedenken mehr.

### **Stellungnahme in Bezug auf Schallimmissionen.**

Im Vergleich zu meiner letzten Stellungnahme haben sich die Standorte der geplanten WEA Nr 2 und Nr 3 verschoben.

Von Seiten des Kreises Höxter ergeben sich daraus keine weitergehenden Anforderungen als in der Stellungnahme vom 07.01.2022.

Danach ist, in einer Genehmigung sicherzustellen, dass die geplanten Anlage WEA 1 nachts im schallreduzierten Mode 7, die Anlage WEA 2 im schallreduzierten Mode 8 und die Anlage WEA 3 im schallreduzierte Mode 9 gefahren wird.

Grundsätzlich bestehen daher keine Bedenken aus Sicht des Kreises Höxter, wenn die geplanten Anlagen die Angaben in der schalltechnischen Prognose hinsichtlich Geräuschemissionen einhalten.

### **Stellungnahme in Bezug auf Schattenwurf.**

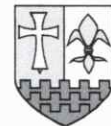
Entsprechend der Schattenwurfprognose für 3 geplante und 17 bestehende Windkraftanlagen an einem Standort bei Trendelburg (Windpark Trendelburg II) Revision 2.0 vom 1. Juli 2021 der anemos-jacob GmbH, Oldershausener Hauptstraße 22, 21436 Oldershausen ist sicherzustellen, dass an allen Immissionspunkten die Schattenwurfdauer durch die Windkraftanlage

- a) in der Summe 30 Minuten je Tag und
- b) in der Summe 30 astronomisch mögliche Stunden oder 8 tatsächliche Stunden im Jahr nicht überschreitet und dass die ermittelten Daten zu Sonnenscheindauer, Abschalt- und Beschattungszeiträumen von der Abschalteinrichtung für jeden maßgeblichen Immissionspunkt registriert werden. Ebenfalls müssen technische Störungen des Schattenwurfmoduls registriert werden.

Im Auftrag  
E. Peine

Lfd. Nr. 4





Der Bürgermeister • Am Rathaus 13 • 34434 Borgentreich

An das  
Regierungspräsidium Kassel  
z.Hd. Herrn Arianta  
Am Alten Stadtschloss 1  
34117 Kassel

Ortsnetzkennzahl 0 56 43	Vermittlung 809 0	Telefax 809 90
-----------------------------	----------------------	-------------------

Orgelstadt Borgentreich online  
[www.borgentreich.de](http://www.borgentreich.de)  
E-Mail: [info@borgentreich.de](mailto:info@borgentreich.de)

Fachbereich:: *III Bauen u. Stadtentwicklung*  
Es schreibt Ihnen: *Elvira Tewes*  
E-Mail: *e.tewes@borgentreich.de*  
Zimmer: *20*  
Telefon: *05643 809 300*  
Telefax: *05643 809 9300*  
Ihr Zeichen:  
Mein Zeichen: *FB III – 60.63.04 / Zuweg. Wind*  
Datum: *04.07.2022*

## Betreff

Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Antragsteller: WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG

Anlage: Windkraftanlagen (WKA) nach Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV

Standort: Bad Arolsen – Bühle (Gebietsnummer KB 12)

Projekt: Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA

Antrag: vom 14.10.2021 (Eingang 01.12.2021) beim Regierungspräsidium Kassel)

Sehr geehrter Herr Arianta,  
sehr geehrte Damen und Herren,

Danke für die Beteiligung im o. a. Genehmigungsverfahren.

Zu Ihrer Anfrage vom 30.05.2022 auf Errichtung von drei Windkraftanlagen im Bereich des Vorranggebietes KB 12 möchte ich wie folgt Stellung nehmen:

Die Belange der Denkmalpflege – aufstehende Baudenkmäler - wurden unter Berücksichtigung der Sichtachsen entsprechend berücksichtigt.

Die Abstandsflächen zum Stadtbezirk Muddenhagen wurden unter Berücksichtigung der TA-Lärm entsprechend bewertet.

„Nach den derzeitigen Planungen soll die Zuwegung zu den neu zu errichtenden Windkraftanlagen aus Kassel kommend über die B 83, die L 763 und die K 67 bis zur

### Bankverbindungen:

- Vereinigte Volksbank eG  
IBAN: DE70472643672700015800, BIC: GENODEM1STM
- Sparkasse Höxter  
IBAN: DE58472515500029000015, BIC: WELADED1HXB

Umsatzsteuer-ID: DE 126711978

### Öffnungszeiten:

Montag - Donnerstag: 07.<sup>30</sup> Uhr – 13.<sup>00</sup> Uhr, 14.<sup>00</sup> Uhr – 16.<sup>30</sup> Uhr  
Freitag: 07.<sup>30</sup> Uhr – 12.<sup>30</sup> Uhr  
Das Sozialamt ist Dienstag und Mittwoch ab 14.<sup>00</sup> Uhr geschlossen.  
Darüber hinaus können mit den Bediensteten der Stadtverwaltung weitergehende Sprechzeiten vereinbart werden.



Ortschaft Sielen erfolgen. Von dort werden die Wirtschaftswege zu den einzelnen Standorten genutzt, die bereits für den im Jahr 2019 gebauten Windpark ausgebaut worden sind. Die einzelnen WEA-Standorte werden durch neu angelegte Stichwege erreicht, die an die Wirtschaftswege anknüpfen.“

Beim Ausbau der Wirtschaftswege – Anlegung der Infrastruktur – im Jahre 2019 ist es bereits immer wieder zu Beschwerden aus der Bevölkerung des Stadtbezirkes Muddenhagen gekommen. Trotz ausgebauter Wirtschaftswege im Bereich Eberschütz / Sielen erfolgte immer wieder die Anlieferung über die Ortschaft Muddenhagen und der dortigen Wirtschaftswege. Die Straßenführung des Navigationsgerätes führte die Schwerlasttransporte, aber auch die übrigen Zulieferer für Schotter, Beton und Steine und Anlagenteile immer wieder über die kürzere Verbindung durch die Orgelstadt Borgentreich.

Die Orgelstadt Borgentreich stellt die in ihrem Eigentum stehenden öffentlichen Wege zur baulichen Erschließung von Windenergieanlagen unter Beachtung des Gleichbehandlungsgrundsatzes zur Verfügung.

Davon ist die Nutzung vorhandener Wegeflächen im Rahmen des Gemeingebrauchs erfasst. Die Neuerrichtung oder der Ausbau vorhandener Wegeflächen zu diesem Zweck, aber auch die Nutzung über den Gemeingebrauch hinaus, wird von der Orgelstadt grundsätzlich nicht gestattet.

Legt der Anlagenbetreiber der Orgelstadt ein zumutbares Angebot vor, in dem er sich verpflichtet, auf eigene Kosten den Weg auszubauen und später wieder zurückzubauen, kann ein maßvoller Ausbau vertraglich geregelt werden.

Der Vertrag muss so gestaltet sein, dass der Orgelstadt durch die über den Gemeingebrauch hinausgehende Nutzung der Wege keine Nachteile entstehen und dass der Windkraftanlagenbetreiber für eventuelle Schäden und die mit dem Abschluss des Vertrages verbundenen Kosten aufkommt.

Die Stadt gestattet die Nutzung der Wege, wenn der Windkraftanlagenbetreiber im Gegenzug alle damit verbundenen Risiken übernimmt. Der Ausbau oder die Nutzung der Wege kann darüber hinaus unter Umständen genehmigungspflichtig sein oder unter dem Vorbehalt einer naturschutzrechtlichen Zulassungsentscheidung stehen.

Ein entsprechender Vertragsentwurf hinsichtlich der Erschließung der WKZ liegt der Orgelstadt Borgentreich nicht vor.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

  
Elvira Tewes

**Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

**Antragsteller:** WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG  
**Anlage:** Windkraftanlagen (WKA) nach Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV  
**Standort** Trendelburg (Gebietsnummer KS 12)  
**Projekt:** Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA  
**Antrag:** vom 14.10.2021, eingegangen am 01.12.2021  
(zuletzt ergänzt am 19.05.2022 digital eingegangen am 19.05.2022)  
**Hier:** **Ihre fachliche Stellungnahme vom 04.07.2022**

Sehr geehrte Frau Tewes,

vielen Dank für die Abgabe Ihrer fachlichen Stellungnahme.

In Ihrer u. s. und angehängten abschließenden Stellungnahme vom 04.07.2022 äußern Sie erneut Ihre Bedenken zur Zuwegung.

**Da die Thematik der Zuwegung Antragsgegenstand des Annex-Verfahrens und nicht des o. g. Verfahrens nach BImSchG ist, sind Ihre Darstellungen bzgl. der Zuwegung im Rahmen des erforderlichen anstehenden Annex-Verfahrens zu berücksichtigen** (s. hierzu meine angehängte heutige E-Mail an die Obere Naturschutzbehörde es RP KS als zuständige Stelle für das Annex-Verfahren). Da die Zuwegung nicht Antragsgegenstand des BImSch-Verfahrens ist, bitte ich um Anpassung Ihrer fachlichen Stellungnahme vom 04.07.2022. In der fachlichen Stellungnahme genügt lediglich der Hinweis das Sie sich bzgl. der Zuwegung im Rahmen des anstehenden Annex-Verfahrens äußern möchten und entsprechend beteiligt werden wollen. Ihre überarbeitete fachliche Stellungnahme bitte ich bis zum 15.09.2022 vorzulegen.

Hinweis

Bzgl. der Thematik der Zuwegung wird sich Herr Hunke erneut mit Ihnen in Verbindung setzen.

Bei eventuellen Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

**Adjmal Arianta**

Dezernat  
Immissions- und Strahlenschutz



Regierungspräsidium Kassel  
Am Alten Stadtschloss 1  
34117 Kassel

Tel.: +49 (561) 106 4767

Lfd. Nr. 5

Sehr geehrter Herr Arianta,

unter Bezugnahme auf Ihre nachfolgende E-Mail teilen wir folgendes mit:

**Bauaufsicht:**

Die uns zur bauaufsichtlichen Beurteilung überlassenen Antragsunterlagen sind in planungs- und bauordnungsrechtlicher Hinsicht geprüft worden.

Zur Umsetzung der bauplanungsrechtlichen Anforderungen zur Rückbauverpflichtung und Sicherheitsleistung nach § 35 (5) Satz 2 und 3 BauGB ist für jede Windenergieanlage eine Sicherheitsleistung in Höhe von 164.000,00 € zu erbringen.

Die Rückbauverpflichtung ist mit nachstehenden Auflagen sicherzustellen:

1. Die Genehmigung ergeht unter der Auflage, dass vor Baubeginn im Sinne des § 75 HBO (Aushub der Baugrube, erster Spatenstich) der Antragsteller eine unbefristete Sicherheit in Höhe von 164.000,00 € je Anlage leistet und diese bei der für den Rückbau zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Kassel hinterlegt.

Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die für den Rückbau zuständige Behörde das Sicherungsmittel als geeignet anerkannt und die Annahme schriftlich bestätigt hat.

2. Die Sicherheitsleistung ist vorzugsweise zu erbringen durch eine unbedingte und unbefristete, selbstschuldnerische (das heißt auf die Einrede der Vorausklage wird verzichtet) Bank-, Versicherungs-, Kautions- oder Konzernbürgschaft auf erstes Anfordern.
3. Ein Betreiberwechsel ist der Genehmigungsbehörde und der Unteren Bauaufsichtsbehörde unverzüglich anzuzeigen.
4. Für den Fall eines Betreiberwechsels nach Baubeginn ergeht die Genehmigung unter der Auflage, dass der neue Betreiber spätestens einen Monat nach Anzeige des Wechsels
  - der zuständigen Genehmigungsbehörde eine Verpflichtungserklärung abgibt, dass das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückgebaut und nachweislich ordnungsgemäß entsorgt wird,
  - eine auf ihn ausgestellte unbefristete Sicherheitsleistung im Sinne der Nr. 1 und 2 in gleicher Höhe bei den Trägern der für den Rückbau zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde hinterlegt, sofern nicht die Sicherheitsleistung, welche die Rückbauverpflichtung des Vorbetreibers absichert, weiterhin für den neuen Betreiber gilt.

Die vom Vorbetreiber erbrachte Sicherheitsleistung bleibt solange bestehen, bis die Sicherheitsleistung vom neuen Betreiber erbracht wird.



5. Die Beendigung der zulässigen Nutzung sowie der Abschluss der Demontearbeiten ist der Genehmigungsbehörde und der Unteren Bauaufsicht unverzüglich anzuzeigen.

Neben der Sicherstellung der Rückbauverpflichtung sollten in den dortigen Genehmigungsbescheid noch folgende Auflagen aufgenommen werden:

1. Die sich aus der Typenprüfung für die WKA des Herstellers ergebenden Bedingungen, Auflagen und Hinweise sind bei der Ausführung und Errichtung zu beachten.
2. Der Turm, das Fundament und die Baugrube sind vor der Inbetriebnahme durch unabhängige Sachverständige zu überprüfen. Die unabhängigen Sachverständigen müssen der Aufzählung der Sachverständigen der in Hessen bauaufsichtlich eingeführten Techn. Baubestimmungen unter Anlage 2.7/10 angehören und nach der Hess. Prüfberechtigten- und Prüfsachverständigenverordnung (HPPVO) anerkannt sein.

Voraussetzung für die Inbetriebnahme der WKA sind Abnahme- und Inbetriebnahmeprotokolle der unabhängigen Sachverständigen, die die Mängelfreiheit bestätigen. Diese Protokolle sind der Unteren Bauaufsichtsbehörde beim Landkreis Kassel (Außenstelle Wolfhagen) vor Inbetriebnahme unaufgefordert vorzulegen.

3. Vor Baubeginn ist der Bauaufsicht eine Vereinbarung über die Überwachung der Fundamentierungsarbeiten durch einen in Hessen anerkannten Prüfsachverständigen für Standsicherheit nach der Hess. Prüf- und Sachverständigen Verordnung (HPPVO) vorzulegen. Nach Ablauf der Fundamentierungsarbeiten ist vor Montage der Turmsektionen ein abschließendes Prüfprotokoll durch den Prüfsachverständigen der Bauaufsicht vorzulegen.
4. Nach dem Aushub der Baugrube ist die Baugrubensohle durch einen Sachverständigen für Geotechnik (Baugrundsachverständigen) zu begutachten. Durch diesen ist der Bauaufsicht zu bestätigen, dass die dem Antrag zugrunde liegenden Baugrundeigenschaften tatsächlich vorliegen.
5. Über die Abnahme der Baugrubensohle hinaus, ist bei jeder Windkraftanlage eine geotechnische Baustellenbegleitung, sowie eine Langzeitüberwachung mit Setzungspegeln und Erschütterungsmessungen erforderlich.
6. Durch einen Sachverständigen des Herstellers ist gegenüber der Bauaufsicht zu bestätigen, dass die Auflagen in den der Typenprüfung zugrunde liegenden gutachterlichen Stellungnahmen erfüllt sind und dass die installierte Anlage mit der begutachteten und dem Typenbescheid zugrunde liegenden Windkraftanlage identisch ist (Konformitätsbescheinigung des Herstellers). Hierbei sind die jeweiligen Revisionsstände oder Nachträge der jeweiligen Gutachten und Typenprüfungen anzugeben.

7. Der Hersteller hat eine Liste der sich aus den Typenprüfungen ergebenden wiederkehrenden Prüfungen einschließlich der Angaben der Qualifikation des Prüfenden und der jeweiligen Prüffristen anzufertigen. Dies ist mit der v.g.. Konformitätsbescheinigung des Herstellers der Bauaufsicht unaufgefordert vorzulegen.
8. Der Baubeginn ist der Bauaufsicht zusammen mit der Benennung des Bauleiters und der Angabe aller an der Ausführung beteiligten Unternehmen mindestens eine Woche vorher schriftlich mitzuteilen (Baubeginnsanzeige).
9. Vor Beginn der Gründungsarbeiten ist der Bauaufsicht eine Bescheinigung über die Absteckung der Windkraftanlage gemäß den genehmigten Bauvorlagen von einer Vermessungsstelle vorzulegen, soweit die Bescheinigung der Bauaufsicht nicht bereits von dieser zugeleitet wurde. Vermessungsstelle kann das Amt für Bodenmanagement in Korbach oder ein öffentlich bestellter Vermessungsingenieur sein.
10. Das Sicherheitssystem von Windkraftanlagen muss zwei oder mehrere Bremssysteme enthalten (mechanisch, hydraulisch, elektrisch oder aerodynamisch) die geeignet sind, den Rotor aus jedem Betriebszustand in den Stillstand oder Leerlauf zu bringen.
11. Die Funktionsfähigkeit des Eiserkennungssystems der Windkraftanlagen ist im Rahmen der Inbetriebnahme durch einen unabhängigen Sachverständigen zu prüfen und zu dokumentieren. Betriebsbegleitend ist die Funktionalität des Eiserkennungssystems im Rahmen der vorgesehenen Prüfungen des Sicherheitssystems und der sicherheitstechnisch relevanten Komponenten der Windkraftanlagen durch einen unabhängigen Sachverständigen aufzuzeigen.
12. Durch Hinweisschilder (im Umkreis von 300 m zu den WEA) ist an den Zufahrtswegen der Windkraftanlagen sowie an den umliegenden betroffenen Wirtschaftswegen auf die Gefährdung durch Eisabfall aufmerksam zu machen. Die Schilder sind so aufzustellen, dass die von möglichen Benutzern der Wege frühzeitig erkannt werden. Hierbei können die Schilder durch ein eindeutiges Piktogramm ergänzt werden, welches auf die Gefährdung durch Eisabfall hinweist.
13. Vor Montage der Rotorblätter ist eine Prüfung, Schadstellenbewertung und-dokumentation durch einen unabhängigen Sachverständigen an den Rotorblättern vorzunehmen. Die Rotorblätter sind zudem zum Abschluss der Inbetriebnahme durch einen unabhängigen Sachverständigen zu prüfen.
14. Die Baumaßnahme ist ein Sonderbau gemäß § 2 (8) HBO. An den Windkraftanlagen sind daher wiederkehrende Prüfungen durch unabhängige Sachverständige für Inspektion und Wartung von Windkraftanlagen durchzuführen. Die unabhängigen Sachverständigen müssen durch den Sachverständigenbeirat des Bundesverbandes Windenergie e.V. (BWE) anerkannt sein. Die Überprüfungen der Windkraftanlagen haben auf Grundlage WEA-Genehmigung, der jeweils gültigen Fassung der Richtlinie für Windenergieanlagen des DIBt und der vom Bundesverband für Windenergie e.V.

(BWE) herausgegebenen „Grundsätze für die Prüfung von Windenergieanlagen im Rahmen der wiederkehrenden Prüfung“ zu erfolgen.

Für die Protokollierung der Ergebnisse der wiederkehrenden Prüfungen ist von den prüfenden Sachverständigen ausschließlich die beigefügte zweiseitige Prüfbescheinigung zu verwenden (Anlage). Diese ist jeweils ohne erneute Aufforderung der Genehmigungsbehörde und der Bauaufsicht beim Landkreis Kassel vorzulegen. Die o.g. Prüfungen hat der Betreiber auf seine Kosten durchzuführen.

15. Die Bauaufsichtsbehörde behält sich vor, bei dem Bauzustand Fertigstellung eine Besichtigung durchzuführen. Die Besichtigung ist kostenpflichtig. Die Gebühr wird, sofern sie sich nicht auf die Pauschalgebühren für die Überwachung nach § 73 (3) Satz 2 HBO beschränkt, nach Zeitaufwand ermittelt und nach der Besichtigung in Rechnung gestellt.

**Wasser- und Bodenschutz:**

Es wurde bereits eine abschließende Stellungnahme abgegeben.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Maike Leimbach

---

**Landkreis Kassel**  
**-Der Kreisausschuss-**  
**Fachbereich Bauen und Umwelt**  
**Fachbereichssekretariat**



Maike Leimbach  
Kreishaus  
Zimmer 3.53  
Wilhelmshöher-Allee 19-21  
34117 Kassel

Telefon: 0561 / 1003 - 1320  
Fax: 0561 / 1003 - 1282  
E-Mail: [maike-leimbach@landkreiskassel.de](mailto:maike-leimbach@landkreiskassel.de)  
Internet: <http://www.landkreiskassel.de>

---

Diese E-Mail enthält vertrauliche Informationen und ist ausschließlich für den Adressaten bestimmt. Sollten Sie diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie uns hierüber bitte unter der genannten E-Mail-Adresse oder unter der o. a. Telefonnummer, und löschen Sie diese E-Mail aus Ihrem System. Bitte beachten Sie, dass die Weitergabe, Kopie und sonstige unautorisierte Nutzung der E-Mail nicht gestattet ist.

---



Lfd. Nr. 6

Sehr geehrter Herr Arianta,

unter Bezugnahme auf Ihre nachfolgende E-Mail teilen wir Ihnen seitens des Fachbereiches Bauen und Umwelt des Landkreises Kassel folgendes mit:

**Wasser- und Bodenschutz:**

Seitens des Fachdienstes Wasser- und Bodenschutz bestehen keine Bedenken gegen das o.g. Vorhaben.

**Bodenschutz:**

Die geltenden bodenschutzrechtlichen Vorschriften sind zu beachten und einzuhalten.

Soweit die Verwertung oder die Entsorgung des anfallenden Bodenaushubes nicht Gegenstand einer Zulassung nach anderen Rechtsvorschriften ist und die Auf- oder Einbringungsmenge einer Maßnahme mehr als 600 m<sup>3</sup> beträgt, ist hierüber eine Anzeige gem. § 4 Abs. 3 HAItBodSchG bei dem Fachdienst Wasser- und Bodenschutz des Landkreises Kassel, spätestens 4 Wochen vor Beginn der Maßnahme, vorzulegen.

Der anfallende Oberboden ist in einer Stärke von 20-30 cm abzuschieben und fachgerecht zwischen zu lagern oder zu verwerten.

Die Durchlässigkeit von gewachsenem Boden ist nach baubedingter Verdichtung wieder herzustellen. Bei der Behandlung des Oberbodens (Mutterboden) im Rahmen der Maßnahmen ist die DIN 18915 „Bodenarbeiten“ die DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial zu beachten.

**Hinweis Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:**

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, wie Mineralöle, Altöle, Frostschutzflüssigkeiten aus Motorkühlern, etc. sind die Bestimmungen der § 62 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten.

Die Sicherung der Anlagen der Gefährdungsstufe A erfolgt im Rahmen der **(betrieblichen) Eigenverantwortung**. Maßstab sind dabei insbesondere die allgemein anerkannten Regeln der Technik und die Anforderungen der AwSV.

**Bauaufsicht:**

Seitens des Fachdienstes Bauaufsicht beziehen wir uns auf unsere E-Mail vom 14.06.2022, worin wir die weiterhin bestehende Unvollständigkeit des Antrages angezeigt hatten.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Maike Leimbach

---

Landkreis Kassel

-Der Kreisausschuss-

Fachbereich Bauen und Umwelt

Fachbereichssekretariat



Maike Leimbach

Kreishaus

Zimmer 3.53

Wilhelmshöher-Allee 19-21

34117 Kassel

Telefon: 0561 / 1003 - 1320

Fax: 0561 / 1003 - 1282

E-Mail: [maike-leimbach@landkreiskassel.de](mailto:maike-leimbach@landkreiskassel.de)

Internet: <http://www.landkreiskassel.de>

---

Diese E-Mail enthält vertrauliche Informationen und ist ausschließlich für den Adressaten bestimmt. Sollten Sie diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie uns hierüber bitte unter der genannten E-Mail-Adresse oder unter der o. a. Telefonnummer, und löschen Sie diese E-Mail aus Ihrem System. Bitte beachten Sie, dass die Weitergabe, Kopie und sonstige unautorisierte Nutzung der E-Mail nicht gestattet ist.

---

Lfd. Nr. 7



# LANDKREIS KASSEL

- DER KREISAUSSCHUSS -

Landkreis Kassel · Postfach 10 24 20 · 34024 Kassel

per E-Mail + Post

Regierungspräsidium Kassel  
Herr Arianta  
Am Alten Stadtschloss 1  
34117 Kassel

## Fachbereich

Gefahrenabwehr

Claus Stuhlmann

Kreishaus  
Wilhelmshöher Allee 19-21  
34117 Kassel  
Raum 1.01N

Telefon: 0561 1003-1409  
Telefax: 0561 1003-1548  
E-Mail: claus-stuhlmann@landkreiskassel.de

Ihr Schreiben/Zeichen

RPKS-33.1-53e0226/1-  
2020/

Unser Schreiben/Zeichen

38.BI-21-0004

Datum

15.07.2022

## Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

**Objekt:** WindStrom Trendelburg II  
**Grundstück:** 34388 Trendelburg, Außenbereich, Eberschütz, Flur 3,,  
Flurstück(e) 5/1, Eberschütz, Flur 6, Flurstück(e) 3, 33/1  
Sielen, Flur 3, 6 und 14, Flurstück(e) 5/1, 3, 81  
**Betreiber:** WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG, Bahnhofstraße 55,  
91330 Eggolsheim

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit o.g. Schreiben fordern Sie uns zur Stellungnahme im o.g. Verfahren auf. Der Bauherr beabsichtigt die Errichtung von 3 Windenergieanlagen mit einer jeweiligen Nabenhöhe von 164 Meter und einer jeweiligen Gesamthöhe von 238,6 Meter. Den vorliegenden Antragsunterlagen liegt ein Brandschutzkonzept des Büros DMT GmbH & Co. KG, Anlagen- und Produktsicherheit 1. Nachtrag (Projektnummer: 8117453784-20 APS-BS-Teu/Kap Index 3.0) vom 09.11.2021 bei. Der Konzeptersteller beschreibt im o.g. Konzept keine abweichenden Ausführungen der materiellen Anforderungen der Hessischen Bauordnung, von Sonderbauvorschriften oder eingeführten Technischen Baubestimmungen.

Nach Durchsicht und Bewertung der Unterlagen kommen wir insgesamt zu dem Ergebnis, dass wir dem Bauvorhaben – in brandschutztechnischer Hinsicht – zustimmen können, wenn das Vorhaben insgesamt so umgesetzt wird, wie in den Antragsunterlagen, den beiliegenden Plänen, der Baubeschreibung und den Ausführungen im Brandschutzkonzept beschrieben.

Eine Abänderung der Maßnahmen aus o.g. Brandschutzkonzept zieht eine zwingende Neubewertung nach sich.

Gleichwohl empfehlen wir folgende Nebenbestimmungen zum Gegenstand der Baugenehmigung zu machen:

1. Das – den Antragsunterlagen beiliegende - Brandschutzkonzept des Büros DMT GmbH & Co. KG, Anlagen- und Produktsicherheit 1. Nachtrag (Projektnummer: 8117453784-20 APS-BS-Teu/Kap Index 3.0) vom 09.11.2021, wird Bestandteil der Baugenehmigung und ist bei der Planung, der Ausführung und des Betriebes der baulichen Anlage zu beachten und anzuwenden.
2. Die Zufahrten zu den WKA und die Flächen für die Feuerwehr müssen mit Hinweisschildern gem. DIN 4066 gekennzeichnet sein. Die Befahrung der externen Zuwegungen muss jederzeit sichergestellt sein. Radien und Belastbarkeit sind gemäß Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr zu gewährleisten.
3. Die WKA müssen eine eindeutige Bezeichnung erhalten, die am Turmfuß gut ersichtlich ist. Diese sind im Feuerwehrplan aufzuführen. Darüber hinaus empfehlen wir die WEA in der Liste der Fördergesellschaft Windenergie e.V. ([www.wea-nis.de](http://www.wea-nis.de)) einzutragen.
4. Für die Windkraftanlagen ist der vorgesehene Feuerwehrplan nach DIN 14095 und dem Fachblatt Feuerwehrpläne des Landkreises Kassel in den jeweils gültigen Fassungen mit dem Fachbereich Gefahrenabwehr des Landkreises Kassel abzustimmen.
5. Durch den Betreiber ist ausreichend Absperrmaterial zur Verfügung zu stellen, um einen Radius von mindestens dem 5-fachen des Rotordurchmessers absperrern zu können. Die Vorhaltung eines Absperrsatzes für mehrere WKA im Bereich der geplanten Windenergieanlagen ist dabei ausreichend, wenn dieser an einer zentralen – jederzeit erreichbaren – Stelle vorgehalten wird. Dieses ist vom Betreiber der Anlagen mit dem o. g. Fachbereich und der örtlich zuständigen Feuerwehr abzustimmen.
6. Eine Brandschutzordnung nach DIN 14096 Teil A ist am Turmfuß, an der Zugangstür, von innen und außen anzubringen.
7. An der Zugangstür am Turmfuß ist ebenfalls die eindeutige Bezeichnung sowie die Telefonnummer der ständig besetzten Stelle auszuweisen.
8. Durch den Betreiber ist ein Objektverantwortlicher mit entsprechender Qualifikation nach VDE 0132 zu benennen. Dieser muss jederzeit erreichbar sein und innerhalb von 60 Minuten nach Alarmierung der Feuerwehr an der Einsatzstelle zur Verfügung stehen.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung und verbleiben.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Claus Stuhlmann  
Dipl. Wirtschafts-Ing. (FH)

Lfd. Nr. 8

Sehr geehrter Herr Arianta,

unter Bezugnahme auf die nachfolgende E-Mail teilen wir Ihnen seitens des Fachbereiches Bauen und Umwelt des Landkreises Kassel folgendes mit:

**Denkmalpflege:**

Die vorgelegten Unterlagen sind bezüglich der denkmalpflegerischen Gesichtspunkte vollständig.

Unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen durch Windkraftanlagen im direkten Umfeld wird dem Vorhaben aus denkmalpflegerischer Sicht zugestimmt.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Maike Leimbach

---

**Landkreis Kassel**

**-Der Kreisausschuss-**

**Fachbereich Bauen und Umwelt**

**Fachbereichssekretariat**



Maike Leimbach

Kreishaus

Zimmer 3.53

Wilhelmshöher-Allee 19-21

34117 Kassel

Telefon: 0561 / 1003 - 1320

Fax: 0561 / 1003 - 1282

E-Mail: [maike-leimbach@landkreiskassel.de](mailto:maike-leimbach@landkreiskassel.de)

Internet: <http://www.landkreiskassel.de>

---

Diese E-Mail enthält vertrauliche Informationen und ist ausschließlich für den Adressaten bestimmt. Sollten Sie diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie uns hierüber bitte unter der genannten E-Mail-Adresse oder unter der o. a. Telefonnummer, und löschen Sie diese E-Mail aus Ihrem System. Bitte beachten Sie, dass die Weitergabe, Kopie und sonstige unautorisierte Nutzung der E-Mail nicht gestattet ist.

---



Lfd. Nr. 9

Landesamt für Denkmalpflege Hessen | Ketzlerbach 10 | 35037 Marburg

Regierungspräsidium Kassel  
Dezernat Immissions- und Strahlenschutz  
Herr Arianta  
Am alten Stadtschloss 1  
34117 Kassel  
Via E-Mail

Aktenzeichen M21/78  
Bearbeiter/in Dr. Eveline Saal  
Durchwahl (06421) 68515-36  
Fax (06421) 68515-51  
E-Mail eveline.saal@lfd-hessen.de  
Ihr Zeichen RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar  
Ihre Nachricht E-Mail vom 03. und 06.12.2021  
Datum 20.12.2021

### **Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) gem. § 4 Abs. 1 BImSchG**

**Antragsteller:** WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG  
**Standort** Trendelburg-Eberschütz (Gebietsnummer KS 12)  
**Projekt:** Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA  
**Antrag:** vom 14.10.2021 (Eingang 01.12.2021)  
**Hier:** **Vollständigkeitsprüfung des Antrages und der dazugehörigen Antragsunterlagen und abschließende Stellungnahme**  
Behördenbeteiligung gem. § 10 Abs. 5 Satz 1 BImSchG i. V. m. § 20 Abs. 6 HDSchG

Sehr geehrte Damen und Herren,  
sehr geehrter Herr Arianta,

Sie baten um Vollständigkeitsprüfung der eingereichten Unterlagen und um eine abgestimmte Stellungnahme seitens des LfDH.

Gem. § 20 Abs. 6 HDSchG entscheiden in Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz die für den Vollzug des BImSchG zuständigen Behörden, sofern das Vorhaben auch nach dem HDSchG genehmigungspflichtig ist, im Benehmen mit der Denkmalfachbehörde.

Hiermit bestätigen wir für die Abteilung Bodendenkmalpflege im Landesamt für Denkmalpflege Hessen die Vollständigkeit der zur Beurteilung der Belange der Bodendenkmalpflege im o. g. Verfahren. Im Planbereich der drei Windenergieanlagen (WEA) in der Gemarkung Trendelburg-Eberschütz (Vorranggebiet KS\_12) sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler bekannt.

Durch den Abbau von vier WEA und dem Neubau von drei WEA werden Belange der archäologischen Denkmalpflege nicht berührt.

Die Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege beziehen sich einerseits auf Aspekte des konkreten Substanzschutzes und andererseits auf den Umgebungsschutz und die visuelle Integrität von Kulturdenkmälern nach dem Hessischen Denkmalschutzgesetz. Im Planungsgebiet selbst sind keine Kulturdenkmäler bekannt, es ist allerdings möglich, dass dort unbekannte Klein- und Flurdenkmäler vorhanden sind. Daher bitten wir Sie, einen entsprechenden Hinweis in ihre Genehmigung aufzunehmen: „Sollten im Laufe der Bauarbeiten Kleindenkmäler (historische Grenzseine oder ähnliches) gefunden werden, so sind diese vor Ort vor Beschädigung zu sichern. Zudem ist die zuständige Denkmalfachbehörde über den Fund zu informieren“.

Nach eingehender Durchsicht der Antragsunterlagen und unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastung durch Windkraftanlagen im direkten Umfeld des Vorhabens ist aus Sicht der Bau- und Kunstdenkmalpflege im Landesamt für Denkmalpflege Hessen eine abschließende denkmalfachliche Stellungnahme möglich, obgleich keine prüffähigen Visualisierungen zur den Auswirkungen auf landschaftsbestimmende Kulturdenkmäler in Hessen vorgelegt wurden.

Für den Fall, dass Sie das o. g. Vorhaben genehmigen wollen, stellen wir das Benehmen her.

Der Bau der Zuwegung und Kabeltrasse ist Gegenstand eines eigenständigen Verfahrens und somit nicht Gegenstand dieser Stellungnahme.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

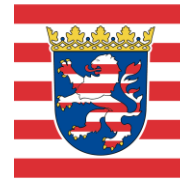


Dr. Eveline Saal  
Bezirksarchäologin



Rebekka Schindehütte M. Sc. HM  
Bezirkskonservatorin

Lfd. Nr. 10



Hessen Mobil – Straßen- und Verkehrsmanagement  
Postfach 420232, 34071 Kassel

**Regierungspräsidium Kassel**  
Herr Arianta  
Am Alten Stadtschloss 1  
**34117 Kassel**

Aktenzeichen 34i-BlmSchG-WP Trendelburg II-026240/21

Bearbeiter/in Böhnert, Günter

Telefon (0561) 7667 421

Fax (0561) 7667 150

E-Mail guenter.boehnert@mobil.hessen.de

Datum 20. Dezember 2021

**Genehmigungsverfahren nach dem Bundes- Immissionsschutzgesetz (BlmSchG) zum Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA in der Gemarkung von Trendelburg.**

**Hier: Vollständigkeitsprüfung und abschließende fachliche Stellungnahme  
Ihr Schreiben vom 03.12.2021 33.1- 53 e 0226/1-2020/3/Ar 2021/1501533**

Sehr geehrter Herr Arianta,

auf Grund des Rückbaus der 4 WKA und die Neuerichtung von 3 WKA im WP Trendelburg II geben ich wie folgt meine Stellungnahme ab:

- Bei der WKA 1 entlang der Landesstraße L 3210 beträgt der Abstand, abzüglich Rotorlänge von 75 m zum FBR 980 m.
- Bei der WKA 2 entlang der Landesstraße L 3210 beträgt der Abstand, abzüglich Rotorlänge von 75 m zum FBR 1270 m.
- Bei der WKA 3 entlang der Landesstraße L 3210 beträgt der Abstand, abzüglich Rotorlänge von 75 m zum FBR 1450 m.
- Bei der WKA 3 entlang der Kreisstraße K 67 beträgt der Abstand, abzüglich Rotorlänge von 75 m zum FBR 1250 m.

Gem. dem gemeinsamen Erlass der Hessischen Ministerien für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung und für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 17.05.2012 (StAnz. 22/ 2010- Handlungsempfehlungen zu Abständen von raumbedeutenden Windenergieanlage zu schutzwürdigen Räumen) ist der Abstand zwischen **Vorderkante Rotoren der 3 Windkraftanlagen zum äußersten Rand der Fahrbahn der Landesstraße L 3210 und der Kreisstraße K 67 von 100,00 m** eingehalten worden.

**Hessen Mobil**  
**Straßen- und Verkehrsmanagement**

Diese Abstände halte ich im Hinblick auf die von der Anlage potentiell ausgehenden Gefahren auf den fließenden Verkehr der freien Strecke der L 3210 und der K 67 bezogen auf Ablenkungen, Irritationen, Eiswurf und herabfallende Teile für ausreichend. Hessen Mobil kann diesen Anlagen mit den vorgesehenen Abständen zustimmen.

Sollten bauliche Veränderungen an den Einmündungsbereichen der Wirtschaftswege zum Antransport der WKA's vorgenommen werden, so ist mit Hessen Mobil eine Sondernutzungserlaubnis abzuschließen.

Die vorgelegten ergänzenden Unterlagen reichen für eine Beurteilung in straßenbau- und verkehrstechnischer Hinsicht ansonsten grundsätzlich aus.

Mit freundlichen Grüßen  
im Auftrag

gez. G. Böhnert

Lfd. Nr. 11



**BUNDESWEHR**

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr  
Fontainengraben 200 • 53123 Bonn

Regierungspräsidium Kassel

Per E-Mail an  
adjmal.arianta@rpks.hessen.de

Aktenzeichen	Ansprechperson	Telefon	E-Mail	Datum
45-60-00 / IV-205-20-BIA-a	Herr Hüls	0228 5504-4568	baiudbwtoeb@bundeswehr.org	07.01.2022

Betreff: Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes;  
hier: Errichtung und Betrieb von 3 Windenergieanlagen im Windpark Trendelburg  
Bezug: Ihr Schreiben vom 03.12.2021, Az. RPKS-33.1-53e 0226/1-2020/3/Ar

Sehr geehrte Damen und Herren,

bei gleichbleibender Sach- und Rechtslage bestehen aus flugsicherungstechnischer (§ 18 a LuftVG), liegenschaftsmäßiger, infrastruktureller und schutzbereichsmäßiger Sicht seitens der Bundeswehr keine Bedenken bei o.a. Vorhaben.

Da bauliche Hindernisse mit einer Bauhöhe von über 100 m über Grund gem. § 14 LuftVG der luftfahrtrechtlichen Zustimmung bedürfen, werden etwaige militärisch flugbetriebliche Einwände/Bedenken über das Beteiligungsverfahren der zivilen Luftfahrtbehörde berücksichtigt.

Eine offizielle Stellungnahme erhalten Sie hierzu über das von der zuständigen zivilen Luftfahrtbehörde initiierte Beteiligungsverfahren.

Ich bitte um Aufnahme des folgenden Textes in den Genehmigungsbescheid:

„Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I.3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn unter Angabe des Zeichens **IV-205-20-BIA** alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bis Abbauende anzuzeigen.“

Bei Änderung der Bauhöhe, des Bautyps oder Standortkoordinaten wird um erneute Beteiligung gebeten.

Ich bitte, mir zu gegebener Zeit einen Nebenabdruck des Genehmigungsbescheides unter Angabe meines Zeichens zu übersenden.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

M. Hüls



**BUNDESAMT FÜR  
INFRASTRUKTUR,  
UMWELTSCHUTZ UND  
DIENSTLEISTUNGEN  
DER BUNDESWEHR**

**REFERAT INFRA I 3**

Fontainengraben 200  
53123 Bonn

Postfach 29 63  
53019 Bonn

Tel. +49 (0) 228 5504-4568  
Fax +49 (0) 228 550489-5763  
FspNBw 90-3402-4568

**WWW.BUNDESWEHR.DE**

**INFRASTRUKTUR**

*Dieses Schreiben wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.*



Lfd. Nr. 12



Regierungspräsidium Darmstadt, 64278 Darmstadt

### Elektronische Post

Regierungspräsidium Kassel  
Am Alten Stadtschloss 1  
34117 Kassel

### Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen

Unser Zeichen:	I 18 KMRD- 6b 06/05- <b>T 1905-2021</b>
Ihr Zeichen:	Herr Adjmal Arianta
Ihre Nachricht vom:	03.12.2021
Ihr Ansprechpartner:	Alexander Majunke
Zimmernummer:	0.23
Telefon/ Fax:	06151 12 6509/ 12 5133
E-Mail:	alexander.majunke@rpda.hessen.de
Kampfmittelräumdienst:	kmr@rpda.hessen.de
Datum:	23.12.2021

Trendelburg,

**Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG**

**Windkraftanlagen (WKA) nach Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV**

**Standort Trendelburg (Gebietsnummer KS 12)**

**Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA**

**Antragsteller: WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG**

**Az.: RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar**

**Kampfmittelbelastung und -räumung**

Sehr geehrte Damen und Herren,

über die in Ihrem Lageplan bezeichnete Fläche liegen dem Kampfmittelräumdienst aussagefähige Luftbilder vor.

Eine Auswertung dieser Luftbilder hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich.

Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, bitte ich Sie, den Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

Sie werden gebeten, diese Stellungnahme in allen Schritten des Bauleit- bzw. Planfeststellungsverfahrens zu verwenden, sofern sich keine wesentlichen Flächenänderungen ergeben.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez. Alexander Majunke

Regierungspräsidium Darmstadt  
Luisenplatz 2, Kollegiengebäude  
64283 Darmstadt

Internet:  
[www.rp-darmstadt.hessen.de](http://www.rp-darmstadt.hessen.de)

Servicezeiten:  
Mo. - Do. 8:00 bis 16:30 Uhr  
Freitag 8:00 bis 15:00 Uhr  
Telefon: 06151 12 0 (Zentrale)  
Telefax: 06151 12 6347 (allgemein)

Fristenbriefkasten:  
Luisenplatz 2  
64283 Darmstadt  
Öffentliche Verkehrsmittel:  
Haltestelle Luisenplatz

Lfd. Nr. 13



Deutscher Wetterdienst - Postfach 10 04 65 - 63004 Offenbach

**Regierungspräsidium Kassel**  
**z. H. Herr Arianta**  
**Am Alten Stadtschloss 1**  
**34117 Kassel**

**Abteilung Finanzen und Service**

Ansprechpartner:  
Ulrika Krapalies  
Telefon:  
+49698062-4151  
E-Mail:  
ulrika.krapalies@dwd.de

Geschäftszeichen:  
PB24A/03.10.03/667-  
2021  
Fax:

UST-ID: DE221793973

Offenbach, 17. Dezember 2021

**Stellungnahme zum Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Antragsteller Windstrom Trendelburg II GmbH & Co. KG, Trendelburg (Gebietsnummer KS12) Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA**

**Ihr Schreiben vom 03.12.2021**

Sehr geehrte Damen und Herren,  
sehr geehrter Herr Arianta,

im Namen des Deutschen Wetterdienstes als Träger öffentlicher Belange bedanke ich mich für die Beteiligung an dem Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Antragsteller Windstrom Trendelburg II GmbH & Co. KG, Trendelburg (Gebietsnummer KS12) Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA.

Ihre Planung wurde anhand der zur Verfügung gestellten Unterlagen durch unsere Fachbereiche geprüft.

Der DWD hat keine Einwände gegen die von Ihnen vorgelegte Planung, da keine Standorte des DWD beeinträchtigt werden bzw. betroffen sind.

Für Rückfragen stehen Ihnen die Ansprechpartner:innen des DWD gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

U. Krapalies  
Liegenschaften / Bauprojekte



Lfd. Nr. 14

LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen · 48133 Münster

Servicezeiten: Montag-Donnerstag 08:30-12:30 Uhr, 14:00-15:30 Uhr  
Freitag 08:30-12:30 Uhr

Regierungspräsidium Kassel  
Abteilung Umwelt- und Arbeitsschutz Kassel  
Dezernat 33.1 Immissions- und Strahlenschutz  
Herr Adjmal Arianta  
Am Alten Stadtschloss 1  
34117 Kassel

Ansprechpartner:  
Dr. Christoph Heuter  
Bernd Milde

Tel.: 0251 591-4021  
Fax: 0251 591-4650  
E-Mail:  
christoph.heuter@lwl.org  
bernd.milde@lwl.org

Münster, 08.07.2022  
Az.: 35-24286-Mil-ch

E-Mail: Adjmal.Arianta@rpk.s.hessen.de

### **Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

Antragsteller: WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG

Anlage: Windkraftanlagen (WKA) nach Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV

Standort: Trendelburg (Gebietsnummer KS 12)

Projekt: Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA

Antrag: vom 14.10.2021 (Eingang 01.12.2021) (zuletzt ergänzt am 19.05.2022 digital eingegangen am 19.05.2022)

Geschäftszeichen RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar

Dokument-Nr. 2022/738494

**Hier:** Fachliche Stellungnahme der LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen

Sehr geehrter Herr Arianta,

vielen Dank für die Beteiligung der LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen (LWL-DLBW) an dem o.g. Verfahren. Die seitens der LWL-DLBW geforderten Ergänzungen der Antragsunterlagen (Umweltverträglichkeitsuntersuchung und Landschaftspflegerischer Begleitplan) hinsichtlich des Schutzgutes Kulturelles wurden seitens des Antragstellers erstellt. Die vorgelegten Visualisierungen haben eine fachliche Prüfung der möglichen Betroffenheit von raumwirksamen Baudenkmalern, Ortsansichten und regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen ermöglicht.

Die von uns vorgenommene fachliche Prüfung kommt zum Ergebnis, dass eine erhebliche Betroffenheit des o.g. Schutzgutes im Bereich des nordrhein-westfälischen Kreises Höxter durch die beantragte Errichtung von drei Windenergieanlagen im Rahmen des Repowering nicht vorliegt. Bedenken gegen das Repoweringverfahren werden unsererseits nicht geltend gemacht.

Wir bedanken uns für die konstruktive Nachbesserung und Ergänzung der Antragsunterlagen.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Gez.  
Dr. Christoph Heuter  
Bernd Milde  
Wissenschaftliche Referenten

**Durchschrift zur Kenntnis**

Landesamt für Denkmalschutz Hessen  
Stadt Beverungen, Untere Denkmalbehörde  
Stadt Borgentreich, Untere Denkmalbehörde  
Stadt Warburg, Untere Denkmalbehörde

Lfd. Nr. 15



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie  
Postfach 32 09 · D-65022 Wiesbaden

Aktenzeichen (*Bitte bei Antwort angeben*)  
89g-02-96/21 GM

Regierungspräsidium Kassel - Herr Arianta  
Steinweg 6

Bearbeiter/in: Giselle Man  
Durchwahl: 0611/6939 – 756  
E-Mail: Landesplanung@hlnug.hessen.de  
Fax: 0611/6939 - 941  
Ihr Zeichen: RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar  
Ihre Nachricht: 03.12.2021  
Datum: 07.01.2022

34117 Kassel

## **Genehmigungsverf. BImSchG; WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG; Windkraftanlagen (WKA); Trendelburg (Nr. KS 12); Ersetzen von 4 WKA durch 3 WKA; Lk Kassel - Vollständigkeitsprüfung**

TK25 Bl. 4422 Trendelburg

Aus Sicht der vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) zu vertretenden Belange wird zu dem Planvorhaben wie folgt Stellung genommen:

**Bodenschutz (B. Klein):** Mit Erlass vom 22.09.2014 hat das Umweltministerium den Regierungspräsidien die Arbeitshilfe „Bodenschutz bei der Planung, Genehmigung und Errichtung von Windenergieanlagen (WEA)“ zugestellt. Ob die Belange des Bodenschutzes bei der Planung von WEA berücksichtigt wurden, wird seitens des RP mittels verschiedener Checklisten dieser Arbeitshilfe abgeprüft. Das Dezernat Boden und Altlasten des HLNUG wird deshalb im Rahmen des TOEB-Verfahrens keine zusätzliche Stellungnahme im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens für WEA abgeben. Die Arbeitshilfe kann bei den zuständigen RP angefordert werden. Sollten weitere konkrete Punkte, abseits der allgemeinen Anfragen die durch die verschiedenen Publikationen des HLNUG bearbeitet wurden durch den Bodenschutz des HLNUG zu prüfen sein, bitten wir um eine weitere gezielte Anfrage.

**Geophysik, Erdbebendienst (Dr. Homuth):** Die Unterlagen sind aus Sicht des Hessischen Erdbebendienstes vollständig. Die Angaben in Kapitel 5.7 zur Erdbebensicherheit sind korrekt. Die WEA befinden sich nicht in der Nähe einer Messstation des Hessischen Erdbebendienstes.

**Rohstoffgeologie:** Durch den Austausch von Windkraftanlagen in einem genehmigten Windkraftpark sind Belange der Rohstoffgeologie nicht betroffen.

**Ingenieurgeologie (Dr. Möbus):** Wie den Antragsunterlagen, darin die Stellungnahme der BBU Dr. Schubert GmbH & Co. KG (Gutachten-Nr. 219334-2) vom 29.10.2020, zu entnehmen ist, sei im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG durch den benachbarten Bergbaubetrieb Knauf Gips KG in einer Stellungnahme vom 15.09.2020 auf das Baugrundrisiko Gipskarst im Baugebiet hingewiesen worden. Es wird gebeten, diese Stellungnahme der Knauf Gips KG in die Antragsunterlagen aufzunehmen oder diese dem HLNUG zur Verfügung zu stellen.



Gütesiegel  
Familienfreundlicher  
Arbeitgeber  
Land Hessen

Rheingaustraße 186, 65203 Wiesbaden  
Telefon (0611) 69 39-0  
Telefax (0611) 69 39-555  
Besuche bitte nach Vereinbarung

  
Für eine lebenswerte Zukunft

Die Belange anderer Dezernate des HLNUG sind durch die Planungen nicht berührt.

Nach einer hausinternen Regelung im HLNUG werden Fragen zum Immissions- und Naturschutz nicht durch die koordinierte Landesplanung behandelt. Bei Fragen zum Immissions- oder Naturschutz sind die Abteilungen I und N gesondert zur Abgabe einer Stellungnahme aufzufordern.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Giselle Man

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie  
Postfach 32 09 · D-65022 Wiesbaden

Aktenzeichen (*Bitte bei Antwort angeben*)  
89g-02-50/2022 GM

Regierungspräsidium Kassel - Herr Arianta  
Steinweg 6

Bearbeiter/in: Giselle Man  
Durchwahl: 0611/6939 – 756  
E-Mail: Landesplanung@hlnug.hessen.de  
Fax: 0611/6939 - 941  
Ihr Zeichen: RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar  
Ihre Nachricht: 30.05.2022  
Datum: 15.06.2022

34117 Kassel

## WindStrom Trendelburg II; Genehmigungsverfahren nach dem BlmschG; Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA; Lk Kassel - Vollständigkeitsprüfung

TK25 Bl. 4422 Trendelburg

Aus Sicht der vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) zu vertretenden Belange wird zu dem Planvorhaben wie folgt Stellung genommen:

**Bodenschutz (B. Klein):** Mit Erlass vom 22.09.2014 hat das Umweltministerium den Regierungspräsidien die Arbeitshilfe „Bodenschutz bei der Planung, Genehmigung und Errichtung von Windenergieanlagen (WEA)“ zugestellt. Ob die Belange des Bodenschutzes bei der Planung von WEA berücksichtigt wurden, wird seitens des RP mittels verschiedener Checklisten dieser Arbeitshilfe abgeprüft.

Das Dezernat Boden und Altlasten des HLNUG wird deshalb im Rahmen des TOEB-Verfahrens keine zusätzliche Stellungnahme im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens für WEA abgeben.

Die Arbeitshilfe kann bei den zuständigen RP angefordert werden.

Sollten weitere konkrete Punkte, abseits der allgemeinen Anfragen die durch die Verschiedenen Publikationen des HLNUG bearbeitet wurden, durch den Bodenschutz des HLNUG zu prüfen sein bitten wir um eine weitere gezielte Anfrage.

**Rohstoffgeologie:** Nicht betroffen.

**Hydrogeologie:** Zur Kenntnis genommen. Nicht betroffen.



Gütesiegel  
Familienfreundlicher  
Arbeitgeber  
Land Hessen

Rheingaustraße 186, 65203 Wiesbaden  
Telefon (0611) 69 39-0  
Telefax (0611) 69 39-555  
Besuche bitte nach Vereinbarung

  
Für eine lebenswerte Zukunft

## **Geologische Grundlagen:**

Hinweise zur Anzeige der Bohrungen, Erhebung der Bohrdaten und Übermittlung der Daten

- Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß Geologiedatengesetz (GeoIDG vom 30.06.2020) alle geologischen Untersuchungen dem HLNUG als zuständige Behörde in Hessen 14 Tage vor Beginn unaufgefordert anzuzeigen sind (GeoIDG § 8). Darunter fallen insbesondere alle mit mechanischem Gerät durchgeführte Bohrungen > 2m Tiefe sowie flächenhaft durchgeführte geologische Untersuchungen.
- Die Anzeige von Bohrungen hat auf elektronischem Wege mit Hilfe der Web-Anwendung <https://www.bohranzeige-online.de> zu erfolgen. Geologische Untersuchungen wie z. B. geophysikalische Messungen in der Fläche sind über ein Onlineformular anzuzeigen <https://www.hlnug.de/?id=17422>

Die für die Anzeige notwendigen Daten gelten als Nachweisdaten (§ 3 (3) GeoIDG). Die Anzeigepflicht gilt unabhängig von Genehmigungs- oder Anzeigepflichten nach anderen Fachgesetzen (z.B. Grundwasserverordnung). Zur Anzeige verpflichtet ist nach § 14 GeoIDG wer selbst oder als Auftraggeber eine geologische Untersuchung vornimmt, wer Auftraggeber der geologischen Untersuchung ist bzw. wer zum Zeitpunkt der nachträglichen Übermittlungsforderung Inhaber der geologischen Daten ist.

- Die Ergebnisse und Dokumentation sind spätestens 3 Monate nach Abschluss der Maßnahme gemäß § 9 GeoIDG dem HLNUG in elektronischer Form zu übermitteln, hierzu ist der nach Abschluss der Bohranzeige per E-Mail zugeteilte Upload Link zu nutzen, damit eine Zuordnung zu den Nachweisdaten möglich ist. Alternativ kann die Übermittlung auch an folgende E-Mail-Adresse [geologiedatengesetz@hlnug.hessen.de](mailto:geologiedatengesetz@hlnug.hessen.de)
- Gemäß § 13 GeoIDG besteht die Pflicht, spätestens vor Entledigung von Bohrkernen, Bohr-, Gesteins- und Boden-Proben und vor Löschung von Daten, diese dem HLNUG anzubieten. Das Datum der Entledigung kann auch schon mit der Bohranzeige bzw. der Übermittlung der Ergebnisse dem HLNUG mitgeteilt werden.

Weitere Informationen stehen auf: <https://www.hlnug.de/geologie/geologiedatengesetz-geoldg>.

- Gesteinsproben einer Bohrung sollten in einem Abstand von maximal 2 oder 3 m und zusätzlich bei Schichtwechsel entsprechend enger entnommen und eindeutig beschriftet werden (Name der Bohrung, Ort, Lage (Rechtswert/Hochwert, Bohrtiefe, Auftraggeber).
- Beim Abteufen einer Bohrung sollten Grundwasserstände, Spülverluste, evtl. ausgeblasene Wassermengen, Hohlräume und die Klüftigkeit protokolliert werden.

**Geophysik, Erdbebendienst (M. Alberti):** Keine Anmerkungen.

**Ingenieurgeologie (Dr. Möbus):** Keine Anmerkungen.

Die Belange anderer Dezernate des HLNUG sind durch die Planungen nicht berührt.

Nach einer hausinternen Regelung im HLNUG werden Fragen zum Immissions- und Naturschutz nicht durch die koordinierte Landesplanung behandelt. Bei Fragen zum Immissions- oder Naturschutz sind die Abteilungen I und N gesondert zur Abgabe einer Stellungnahme aufzufordern.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Küttner-Bahr i.V.

(Giselle Man)

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie  
Postfach 32 09 · D-65022 Wiesbaden

Aktenzeichen (*Bitte bei Antwort angeben*)  
89g-02-50/2022 GM

Regierungspräsidium Kassel - Herr Arianta  
Steinweg 6

Bearbeiter/in: Giselle Man  
Durchwahl: 0611/6939 – 756  
E-Mail: Landesplanung@hlnug.hessen.de  
Fax: 0611/6939 - 941  
Ihr Zeichen: RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar  
Ihre Nachricht: 30.05.2022  
Datum: 08.07.2022

34117 Kassel

## WindStrom Trendelburg II; Genehmigungsverfahren nach dem BlmschG; Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA; Lk Kassel - Stellungnahme

TK25 Bl. 4422 Trendelburg

Aus Sicht der vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) zu vertretenden Belange wird zu dem Planvorhaben wie folgt Stellung genommen:

**Bodenschutz (B. Klein):** Mit Erlass vom 22.09.2014 hat das Umweltministerium den Regierungspräsidien die Arbeitshilfe „Bodenschutz bei der Planung, Genehmigung und Errichtung von Windenergieanlagen (WEA)“ zugestellt. Ob die Belange des Bodenschutzes bei der Planung von WEA berücksichtigt wurden, wird seitens des RP mittels verschiedener Checklisten dieser Arbeitshilfe abgeprüft.

Das Dezernat Boden und Altlasten des HLNUG wird deshalb im Rahmen des TOEB-Verfahrens keine zusätzliche Stellungnahme im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens für WEA abgeben. Die Arbeitshilfe kann bei den zuständigen RP angefordert werden.

Sollten weitere konkrete Punkte abseits der allgemeinen Anfragen, die durch die verschiedenen Publikationen des HLNUG bearbeitet wurden, durch den Bodenschutz des HLNUG zu prüfen sein bitten wir um eine weitere gezielte Anfrage.

**Hydrogeologie (I. Schlösser-Kluger):** Die Standorte der WEA TRE 1 - 3 Windpark Trendelburg-Eberschütz II liegen außerhalb eines amtlich festgesetzten Wasserschutzgebietes. Aus hydrogeologischer Sicht ist auf die Verkarstungsfähigkeit der anstehenden Kalk- und Gipssteine hinzuweisen, die erhöhte Anforderungen an die Bauwerksgründungen erfordern (u.a. Überwachung durch einen Sachverständigen), um langfristig eine Beeinträchtigung der Grundwasserqualität zu vermeiden.

**Geophysik, Erdbebendienst (Dr. Homuth):** Keine Anmerkungen.



Gütesiegel  
Familienfreundlicher  
Arbeitgeber  
Land Hessen

Rheingaustraße 186, 65203 Wiesbaden  
Telefon (0611) 69 39-0  
Telefax (0611) 69 39-555  
Besuche bitte nach Vereinbarung

  
Für eine lebenswerte Zukunft

**Rohstoffgeologie:** Nicht betroffen.

**Geologische Grundlagen:**

**Hinweise zur Anzeige der Bohrungen, Erhebung der Bohrdaten und Übermittlung der Daten**

- Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß Geologiedatengesetz (GeoIDG vom 30.06.2020) alle geologischen Untersuchungen dem HLNUG als zuständige Behörde in Hessen 14 Tage vor Beginn unaufgefordert anzuzeigen sind (GeoIDG § 8). Darunter fallen insbesondere alle mit mechanischem Gerät durchgeführte Bohrungen > 2m Tiefe sowie flächenhaft durchgeführte geologische Untersuchungen.
- Die Anzeige von Bohrungen hat auf elektronischem Wege mit Hilfe der Web-Anwendung <https://www.bohranzeige-online.de> zu erfolgen. Geologische Untersuchungen wie z. B. geophysikalische Messungen in der Fläche sind über ein Onlineformular anzuzeigen <https://www.hlnug.de/?id=17422>

Die für die Anzeige notwendigen Daten gelten als Nachweisdaten (§ 3 (3) GeoIDG). Die Anzeigepflicht gilt unabhängig von Genehmigungs- oder Anzeigepflichten nach anderen Fachgesetzen (z.B. Grundwasserverordnung). Zur Anzeige verpflichtet ist nach § 14 GeoIDG wer selbst oder als Auftraggeber eine geologische Untersuchung vornimmt, wer Auftraggeber der geologischen Untersuchung ist bzw. wer zum Zeitpunkt der nachträglichen Übermittlungsforderung Inhaber der geologischen Daten ist.

- Die Ergebnisse und Dokumentation sind spätestens 3 Monate nach Abschluss der Maßnahme gemäß § 9 GeoIDG dem HLNUG in elektronischer Form zu übermitteln, hierzu ist der nach Abschluss der Bohranzeige per E-Mail zugeteilte Upload Link zu nutzen, damit eine Zuordnung zu den Nachweisdaten möglich ist. Alternativ kann die Übermittlung auch an folgende E-Mail-Adresse [geologiedatengesetz@hlnug.hessen.de](mailto:geologiedatengesetz@hlnug.hessen.de)
- Gemäß § 13 GeoIDG besteht die Pflicht, spätestens vor Entledigung von Bohrkernen, Bohr-, Gesteins- und Boden-Proben und vor Löschung von Daten, diese dem HLNUG anzubieten. Das Datum der Entledigung kann auch schon mit der Bohranzeige bzw. der Übermittlung der Ergebnisse dem HLNUG mitgeteilt werden.

Weitere Informationen stehen auf: <https://www.hlnug.de/geologie/geologiedatengesetz-geoldg>.

- Gesteinsproben einer Bohrung sollten in einem Abstand von maximal 2 oder 3 m und zusätzlich bei Schichtwechsel entsprechend enger entnommen und eindeutig beschriftet werden (Name der Bohrung, Ort, Lage (Rechtswert/Hochwert, Bohrtiefe, Auftraggeber).
- Beim Abteufen einer Bohrung sollten Grundwasserstände, Spülverluste, evtl. ausgeblasene Wassermengen, Hohlräume und die Klüftigkeit protokolliert werden.

**Ingenieurgeologie (Dr. Möbus):** Gemäß den zugesandten Antragsunterlagen auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von drei Windenergieanlagen (WEA) wurden von der BBU Dr. Schubert GmbH & Co. KG (BBU) Baugrunduntersuchungen durchgeführt und Stellungnahmen und Gutachten verfasst.

Den Antragsunterlagen liegen folgende Gutachten und Stellungnahmen bei:

a) Ingenieurgeologisches Gutachten BBU (iga219334-1b) vom 19.11.2019 als orientierende geologische Voruntersuchung der Standorte WEA 1- WEA 3 nach DIN 4020:2003

- b) BBU-Stellungnahme (219334-2) vom 29.10.2020 zu einer möglichen Gefährdung des Bauvorhabens durch Gipsvorkommen
- c) BBU-Stellungnahme (st219334-3) vom 15.07.2021 zur Anlagentypumstellung von WEA 1 und WEA 2
- d) Ingenieurgeologisches Gutachten BBU (iga219334-2) vom 19.07.2021 zur Verschiebung von Standort WEA 3; orientierende geologische Voruntersuchung nach DIN 4020
- e) BBU-Stellungnahme (st219334-4) vom 10.05.2022 zur Koordinatenänderung WEA 2 (Verschiebung um 10 m in Richtung Nordosten)

Im Folgenden werden die oben aufgeführten BBU-Stellungnahmen und Gutachten unter ingenieurgeologischen Aspekten zusammengefasst. Anschließend werden dazu Hinweise, Anmerkungen und Empfehlungen vorgetragen:

- a) Ingenieurgeologisches Gutachten BBU (iga219334-1b) vom 19.11.2019 als orientierende geologische Voruntersuchung der Standorte WEA 1- WEA 3 nach DIN 4020:2003

Zum Ingenieurgeologischen Gutachten der BBU (iga219334-1b) vom 19.11.2019 wurden bereits mit HLNUG-Stellungnahme (Az. 89g-02-98/20 GM) vom 20.11.2020 Hinweise, Anmerkungen und Empfehlungen vorgetragen. Die Aussagen, u.a. zu weitergehenden Untersuchungen (Kernbohrungen) sind weiterhin gültig.

- b) BBU-Stellungnahme (219334-2) vom 29.10.2020 zu einer möglichen Gefährdung des Bauvorhabens durch Gipsvorkommen

Die BBU-Stellungnahme vom 29.10.2020 erfolgte als Reaktion auf die Stellungnahme des Bergbaubetriebs Knauf Gips GmbH vom 15.09.2020, in der auf die Gefahr von Gipskarst im Baugebiet hingewiesen wurde. BBU führt in ihrer Stellungnahme aus, dass zur Gefährdungsabschätzung der Karstproblematik durch Gips- und Kalkgestein an allen drei WEA-Standorten Widerstandsgeoelektrik nach der Wenner Beta Methode durchgeführt worden sei. Diese geophysikalische Erkundung erlaube Aussagen über strukturelle Eigenschaften bis in 17 Meter Tiefe. Zusätzlich seien Baggerschürfe durchgeführt wurden. Für alle 3 WEA-Standorte konnte durch die widerstandsgeoelektrische Untersuchung kein erhöhtes Baugrundrisiko aufgrund von Karstphänomenen und keine Anzeichen für Dolinen oder Störungen festgestellt werden. Einer Gefährdungsbeurteilung durch Gipskarst sei durch den durchgeführten Untersuchungsumfang ausreichend Rechnung getragen worden.

Ingenieurgeologische Hinweise und Anmerkungen zu b):

Für die BBU-Stellungnahme st219334-2 vom 29.10.2020 wird auf die ingenieurgeologischen Hinweise und Anmerkungen der HLNUG-Stellungnahme (Gz: 89g-02-98/20 GM) vom 20.11.2020 verwiesen. Dort wird bereits unter Ziffer 1 „Verkarstungsfähige Gesteine und Verkarstungserscheinungen“ beschrieben, dass es nicht auszuschließen ist, dass im Untergrund der Fundamentstandorte Gips- und Anhydritgesteine des Mittleren Muschelkalks noch in größerer Mächtigkeit vorhanden sein können. So könnte das geoelektrische Profil WEA 1-A auch so interpretiert werden, dass unterhalb des Fundaments bei Profilmeter +5, in einer Tiefe zwischen 10 m und 17 m unter GOK Diskontinuitäten und mögliche Karststrukturen vorkommen. Hingewiesen wurde auch darauf, dass, obwohl es sich um geoelektrische Kreuzprofile mit gleichem Kreuzungspunkt bei Profilmeter 0 handelt, die beiden Profile im Kreuzungspunkt nicht miteinander kongruent und daher nur unbefriedigend interpretierbar sind.



Ähnliche Warnhinweise auf tiefreichende Lockergesteinsmächtigkeiten wurden für das geoelektrische Profil WEA 3 abgegeben.

Unter Ziffer 3 der HLNUG-Stellungnahme vom 20.11.2020 wurde bereits erläutert, dass geophysikalische Untersuchungen sogenannte indirekte Baugrunduntersuchungen darstellen, die immer durch direkte Aufschlüsse, z.B. Kernbohrungen, kalibriert werden sollten. Die (indirekten) geoelektrischen Profile haben gemäß Angaben von BBU eine Aussagekraft bis in eine Tiefe von 17 m unter GOK. Die durchgeführten Baggerschürfe (als direkte Aufschlüsse) erreichen aber nur eine maximale Tiefe von 4 m und erscheinen folglich nicht ausreichend, um die geoelektrischen Untersuchungen bis in eine Tiefe von 17 m eindeutig zu interpretieren.

Es wird daher empfohlen, die Gipskarstproblematik durch ausreichend tief geführte Kernbohrungen (Linerverfahren) zu untersuchen. (Für weitere Hinweise und Empfehlungen siehe Anmerkungen zu c) und d).

c) BBU-Stellungnahme (st219334-3) vom 15.07.2021

Aufgrund einer Änderung des Anlagensystems an den Standorten WEA 1 und WEA 2 seien die statischen Berechnungen den maßgebenden Fundamentlasten anzupassen. (Hinweis: Der Durchmesser der Kreisringfundamente hat sich von 26 m auf 24 m reduziert, Fundamenthöhe: 2,6 m.) Für den Standort der WEA 02 sei der anstehende Baugrund (sehr dicht gelagerter Mergelstein des Muschelkalks) verformungsarm und ausreichend widerstandsfähig gegenüber der Lasteinwirkung und daher für eine Flachgründung geeignet. Am Standort der WEA 1 seien differentielle Setzungen durch ein Abkippen der Schichten, kleinräumige Störungen und Klüfte sowie Steifigkeitswechsel möglich. Für eine Flachgründung der WEA 1 wird von BBU ein 60 cm Bodenaustausch und Ersatz mit mineralischen, nicht bindigen Erdbaustoffen empfohlen. Die Beurteilung der Gründungsverhältnisse sei erst in der fertig gestellten Baugrube über den gesamten Baugrubenquerschnitt möglich.

d) Ingenieurgeologisches Gutachten BBU (iga219334-2) vom 19.07.2021

Aufgrund einer Verschiebung des Standorts der WEA 3 um 75 m nach Nordosten wurde für den neuen Standort von BBU eine geologische Voruntersuchung nach DIN 4020 durchgeführt. Der neue Standort liege topografisch auf einer Sattelstruktur mit Einfallen des Geländes nach Südosten. Der Standort der WEA 3 Neu liege im Übergangsbereich zwischen Mittlerem und Unterem Muschelkalk. Als quartäre Deckschichten werden Lösslehm, Verwitterungslehm und Hang-Lockergesteine genannt. In den Decklehmen können Basalte (auch größervolumig) vom nördlich gelegenen Deiselberg eingeschaltet sein. Zur Erzielung eines orientierenden Überblicks wurden geoelektrische Widerstandsmessungen nach Wenner (Erkundungstiefe bis 16 m u. GOK) und 4 bzw. 5 Baggerschürfe bis 3,2 m Tiefe u. GOK durchgeführt (Schurf 3 und Schurf 4 liegen außerhalb des Fundamentdurchmessers). Demnach folgt unter gering mächtiger Lockergesteinsbedeckung Festgestein. Eine Invertierung der Schichtenfolge deute auf eine tektonische Störung im Bereich des Fundamentdurchmessers hin, die sich mit schluffigem Material verfüllt habe. Möglicherweise handele es sich um eine Abschiebung, da der bankige Kalkstein tiefenversetzt im Modell in Richtung Ost bis Südost dargestellt sei. Die Mächtigkeiten seien im Bereich der Störungszone teils stark variabel. Ebenfalls seien die tiefenmäßig vorhandenen variierenden Steifigkeiten des anstehenden Bodenprofils zu beachten. Die in der Tiefe der Lasteinwirkung anstehenden bindig beeinflussten, sowie schichtweise stark aufgelockerten Böden seien als nicht ausreichend tragfähig zu bewerten. Unzulässige Setzungsdifferenzen mit der Gefahr der Schiefstellung seien zu befürchten. Eine ausreichende

Tragfähigkeit des Untergrunds sei in den dicht bis sehr dicht gelagerten Gesteinen des Buntsandsteins (Anmerkung: Gemeint ist wohl Muschelkalk?) in 2-3 m u. GOK gegeben.

Aufgrund verhältnismäßig hoher geoelektrischer Widerstandswerte werde von einer geringen Gefährdung des Bauvorhabens ausgegangen. Entsprechende Bodenaustauschmaßnahmen sowie die Anwesenheit eines Baugrundsachverständigen beim Aushub der Baugrube seien erforderlich bzw. werden empfohlen. Die Beurteilung der Gründungsverhältnisse sei erst in der fertig gestellten Baugrube über den gesamten Baugrubenquerschnitt möglich.

Ingenieurgeologische Hinweise und Anmerkungen zu c) und d):

Für die BBU-Stellungnahme vom 15.07.2021 und das Ingenieurgeologische Gutachten vom 19.07.2021 wird auf die HLNUG-Stellungnahme (Gz: 89g-02-98/20 GM) vom 20.11.2020 verwiesen. Dort wird bereits unter Ziffer 2 „Geotechnische Kategorie“ empfohlen, aufgrund der Baugrundsituation (Hinweise auf Verkarstung und mögliche Gips- bzw. Anhydritlager als problematische, möglicherweise instabile Baugrundverhältnisse) und der außergewöhnlich hohen, turmartigen Bauwerke (Nabenhöhe: 164 m, Gesamthöhe etwa 240 m) das Planvorhaben gemäß DIN EN 1997-1:2014-03 in die Geotechnische Kategorie GK 3 (höchster Schwierigkeitsgrad) einzustufen. An den WEA- Standorten kann es im Zuge der Baumaßnahmen zu unvorhergesehenen, unzulässigen Setzungen (im ärgsten Fall auch Bruchbildung) und damit zu unverträglicher Schiefelage und Verkipfung der Anlage kommen. Ggf. werden durch die Zusatzbelastungen des Bauwerks in der Tiefe Karstprozesse reaktiviert oder angestoßen.

Wegen der Geotechnischen Kategorie GK 3 wird empfohlen, den Hinweisen aus der Geoelektrik auf Anomalien durch ausreichend tiefe Kernbohrungen nachzugehen. Der Vorschlag von BBU, die Gründungsverhältnisse erst in der fertig gestellten Baugrube zu überprüfen, erscheint der Geotechnischen Kategorie nicht angemessen und im Planungs- und Bauablauf als zu spät angesetzt zu sein.

Die Kernbohrungen sollten im Bereich der auffälligen Zonen bzw. im Einflussbereich der künftigen Fundamente im Linerverfahren durchgeführt werden. Möglicherweise haben sich in der Hangendscholle über der von BBU erkannten Abschiebung noch Sulfate des Mittleren Muschelkalks erhalten. Die von BBU beschriebenen Schluffe können Gipsauslaugungsresiduen (GAR) sein, wie sie allem im Hangenden von Sulfatvorkommen typisch sind. Sinnvoll erscheint eine Erkundungstiefe von z. B. 20 m Tiefe, je nach angetroffenen Gebirgsverhältnissen auch tiefer (z.B. bis zur Grenztiefe der Spannungsüberlagerung). Zum Erkennen eventueller Hohlräume wären z.B. die Durchführung von Kamerabefahrungen und Bohrlochgeophysik zu empfehlen. Die Bohrungen sind ingenieurgeologisch aufzunehmen und entsprechend zu dokumentieren. Wegen des Antreffens möglicher Sulfatlager sollte ggf. mit inhibierter Spülung gebohrt werden. Im Anschluss ist das jeweilige Bohrloch so abzudichten, dass ein hydraulischer Kurzschluss dauerhaft unterbunden wird.

Da es sich bei den Kernbohrungen zwar um ein direktes Aufschlussverfahren, aber lediglich um einen punktuellen Aufschluss handelt, sollten zusätzlich im geplanten Fundamentbereich sinnvoll angeordnete Kleinbohrungen (Rammkernsondierungen und Rammsondierungen, DPH) durchgeführt werden, um die durchgeführte Geoelektrik zu verifizieren und um mögliche offene oder mit Lehm gefüllte Spalten und Hohlräume zu erkennen. Im Zweifelsfall können auch Feld- und Laboruntersuchungen zur Ermittlung der maßgebenden boden- und felsmechanischen Parameter erforderlich sein.

Ein entsprechendes Erkundungsprogramm sollte vom Baugrundgutachter erstellt und die Untersuchungen durchgeführt werden. Die Untersuchungsergebnisse sind von einem erfahrenen ingenieurgeologischen Fachbüro zu bewerten. Vom Gutachter ist die Unbedenklichkeit, Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit des Baugrunds für die Nutzung als WEA darzulegen und entsprechende Modalitäten (ggf. erforderliche technische Sicherungs- und Kontrollmaßnahmen) vorzugeben. Beim Antreffen von Karststrukturen ist ggf. auf andere Standorte auszuweichen.

Um trotz aller zusätzlichen Erkundungen das verbleibende Restrisiko weiter zu minimieren, werden für die Betriebszeit die Kontrolle der Setzungsunterschiede durch regelmäßige Setzungs- bzw. Neigungsmessungen im Fundamentbereich empfohlen.

Hinweis auf Basaltführung in quartären Deckschichten:

Im Ingenieurgeologischen Gutachten iga219334-2 vom 19.07.2021 berichtet BBU von großvolumigen Basalten, die in den Decklehmen eingeschaltet sein können. BBU nimmt an, dass diese vom nördlich gelegenen Deiselberg herkommen.

Hinzuweisen ist darauf, dass in den mitgelieferten Profilbalkendarstellungen der Baggerschürfgruben keinerlei Basalte beschrieben bzw. aufgeführt sind. Auch erscheint die Herleitung der Basalte vom Deiselberg als geologisch äußerst unwahrscheinlich. Der Basaltstock des Deiselbergs ist vom Standort der WEA 3 etwa 3,3 km entfernt und durch mehrere Taleinschnitte morphologisch getrennt.

Sofern tatsächlich Basalte angetroffen, aber nicht beschrieben wurden, ist die Vermutung naheliegend, dass es sich bei den Basalten um ein bislang nicht bekanntes Vorkommen handelt, dass z.B. im Zusammenhang mit den beiden Basaltvorkommen jenseits des Klentengrabens in Verbindung steht, von denen der nächste nur 50 m vom Standort der WEA 3 Neu entfernt liegt. Möglicherweise handelt es sich bei den verhältnismäßig hohen geoelektrischer Widerstandswerten in den Geoelektrikprofilen der WEA 3 Neu nicht um eine Abschiebung, sondern um einen basaltischen Körper. Auch dieser Sachverhalt kann nur durch eine ausreichend tief geführte Kernbohrung geklärt werden.

e) BBU-Stellungnahme (st219334-4) vom 10.05.2022 zur Koordinatenänderung WEA 2

Gemäß der BBU-Stellungnahme (st219334-4) vom 10.05.2022 verschiebt sich die Mittelpunktskoordinate der WEA 2 um 10 m in Richtung Nordosten. Es wird festgestellt, dass die geologische Situation am Standort WEA 2 sehr homogen sei. Der verschobene Standort WEA 2 werde bereits von der bisherigen Erkundung umfasst und von der geoelektrischen Widerstandssondierung abgedeckt. Die geoelektrische Erkundung zeige auch am neuen Standort keine Verdachtspunkte auf geologische Störungen.

Zusätzliche Erkundungen werden von BBU angesichts der geringen Verschiebungsdistanz als nicht notwendig angesehen.

Ingenieurgeologische Hinweise und Anmerkungen zu e):

Hinsichtlich der Situation der verschobenen WEA 2 wird auf die HLNUG-Stellungnahme (Gz: 89g-02-98/20 GM) vom 20.11.2020 verwiesen. Darin wird beschrieben, dass gemäß der visuellen Auswertung geschummerter Reliefkarten auf Grundlage des hochauflösenden Digitalen Geländemodells (DGM) etwa 90 m nordnordöstlich der WEA 02 eine flache Senke zu erkennen ist, die möglicherweise auf eine flache Doline bzw. Subrosionssenke hinweist.

Da die geoelektrischen Widerstandsprofile der WEA 2 keine deutlichen Hinweise auf Störungszonen bzw. aberrante Lockergesteinsmächtigkeiten enthalten, kann ggf. auf eine tiefere Bohrung verzichtet werden. Wie für die Standorte WEA 1 und WEA 3 Neu werden auch für den Standort WEA 2 im geplanten Fundamentbereich sinnvoll angeordnete Kleinbohrungen (Rammkernsondierungen und Rammsondierungen, DPH) sowie weitere Baggerschürfe empfohlen, um mögliche offene oder mit Lehm gefüllte Spalten und Hohlräume zu erkennen.

Die Belange anderer Dezernate des HLNUG sind durch die Planungen nicht berührt.

Nach einer hausinternen Regelung im HLNUG werden Fragen zum Immissions- und Naturschutz nicht durch die koordinierte Landesplanung behandelt. Bei Fragen zum Immissions- oder Naturschutz sind die Abteilungen I und N gesondert zur Abgabe einer Stellungnahme aufzufordern.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Küttner-Bahr i.V.

(Giselle Man)

Lfd. Nr. 16



Regierungspräsidium Kassel · 34117 Kassel

Dez. 33.1  
z.Hd. Herrn Arianta

im Hause

Geschäftszeichen 21/2 93d 06/17(Wind)- Trendelburg-  
Eberschütz - WindStrom 3WEA(Rep)

Dokument-Nr.  
Bearbeiter/in Potthoff  
Durchwahl neu: 4381  
E-Mail karin.pottthoff@rpks.hessen.de  
Internet www.rp-kassel.hessen.de  
Ihr Zeichen RPKS-33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar  
Ihre Nachricht 03.12.2021

Besuchsanschrift Am Alten Stadtschloss 1, Kassel

Datum 04.01.2022

## **Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) für die Errichtung und den Betrieb von drei Windenergieanlagen in Trendelburg- Eberschütz**

Vollständigkeitsprüfung

Zum Vorhaben der WindStrom Trendelburg II GmbH, in der Gemarkung Trendelburg-  
Eberschütz im Rahmen eines Repowerings von vier Altanlagen drei WEA neu zu errich-  
ten, nehme ich aus regionalplanerischer Sicht nach meiner Stellungnahme vom  
12.08.2020 erneut wie folgt Stellung:

Die geplanten Standorte sind durch die südliche Teilfläche des Vorranggebietes KS 12  
„Eberschütz, Sielen“ abgedeckt, das in der Gebietskulisse des am 26.06. 2017 in Kraft  
getretenen Teilregionalplans Energie Nordhessen enthalten ist. Nach Abschluss des  
sog. Ergänzenden Verfahrens wurde er am 01.02.2021 erneut bekannt gemacht.

Die Errichtung und der Betrieb von WEA in einem solchen Gebiet entspricht damit der  
regionalplanerischen Zielsetzung. Dabei sei ausdrücklich noch einmal darauf hingewie-  
sen, dass es sich bei den ausgewiesenen Vorranggebieten um solche mit Ausschluss-  
wirkung handelt, in der die Windenergienutzung Vorrang vor entgegenstehenden Pla-  
nungen und Maßnahmen genießt und daher alle Möglichkeiten zu ihrer Umsetzung  
ausgeschöpft werden sollen.

Aus Sicht der Regionalplanung werden daher weiterhin keine Bedenken gegen das ge-  
nannte Projekt vorgetragen, zumal lediglich zwei der geplanten Standorte gegenüber  
der ersten Planung aus 2020 geringfügig verschoben wurden. Im Hinblick auf das vor-  
gesehenen Repowering „an Ort und Stelle“ wird das Vorhaben ausdrücklich begrüßt.

Die seinerzeitige Anregung, wegen der benachbarten Gipslagerstätte und dem dortigen  
untertägigen Abbau den abbauenden Betrieb (Fa. Knauf) direkt zu beteiligen, ist im  
neuen Verfahren aufgegriffen worden.

Wir sind telefonisch mo. - do. von 08:00 - 16:30 Uhr und fr. von 08:00 - 15:00 Uhr ständig erreichbar. Besuche bitte  
möglichst mo. - do. in der Zeit von 09:00 - 12:00 Uhr und von 13:30 - 15:30 Uhr, fr. von 09:00 - 12:00 Uhr,  
oder nach tel. Vereinbarung.

Postanschrift: Am Alten Stadtschloss 1 34117 Kassel Vermittlung: 0561 106-0.

Das Dienstgebäude Am Alten Stadtschloss 1 ist mit den Straßenbahnlinien 3, 4, 6, 7 und 8 (Haltestelle Altmarkt),  
den RegioTrams 1 und 4 (Haltestelle Altmarkt/Regierungspräsidium) sowie verschiedenen Buslinien zu erreichen.

Nachforderungen zu den Genehmigungsunterlagen inklusive UVP-Bericht werden nicht gestellt. Allerdings wird dringend angeregt, die Verfahrensunterlagen – wie in der Vergangenheit und/oder bei anderen Projekten üblich und sinnvoll - entweder nach Kapiteln zu gliedern, über das Inhaltsverzeichnis einen direkten Zugriff auf die Einzelkapitel zu ermöglichen oder auch über eine zip-Datei zur Verfügung zu stellen. Die in diesem Fall gewählte Vorgehensweise in einem einzigem PDF macht schon das Öffnen dieser Datei fast unmöglich, ebenso wie das Auffinden relevanter Kapitel bzw. Textstellen, Karten und Übersichten. Die Regionalplanung wünscht daher für die Zukunft (wieder) Verfahrensunterlagen, in denen durch eindeutige Kapiteluntergliederung mit entsprechenden Unterpunkten und eindeutiger Benennung der bearbeiteten Themen bzw. Gutachten ein zielgerichtetes und schnelles Auffinden und Zugreifen auf die entsprechenden Unterlagen – wie in der Vergangenheit - möglich ist.

Generell bittet die Regionalplanung darum, am weiteren Verfahren beteiligt bzw. über gravierende Änderungen oder Schwierigkeiten im Verfahrensgang frühzeitig informiert zu werden.

gez. Potthoff

Lfd. Nr. 17





Regierungspräsidium Kassel 34112 Kassel

Regierungspräsidium Kassel  
Immissionsschutz  
Hr. Arianta

Im Haus

Geschäftszeichen RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar  
Dokument-Nr. 2022/10462  
Bearbeiter Frank Tischner  
Durchwahl 0561 106 1694  
Fax 0561 106 1641  
E-Mail frank.tischner@rpks.hessen.de  
Internet www.rp-kassel.hessen.de  
Ihr Zeichen RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar  
Ihre Nachricht vom 03.12.2021

Besuchsanschrift Am Alten Stadtschloss 1, Kassel

Datum 04.01.2022

**Luftfahrthindernisse in Hessen außerhalb von Bauschutzbereichen  
Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA in  
Trendelburg - Eberschütz**

Sehr geehrter Herr Arianta,

die nachfolgende Stellungnahme stellt auf den Antrag ab. Ich gehe insoweit davon aus, dass die unveränderten Antragsunterlagen Gegenstand Ihrer Genehmigung werden.

**Die luftrechtliche Zustimmung nach den §§ 12 und 14 LuftVG beinhaltet nicht die Entscheidung über die Störung von Flugnavigationsanlagen nach § 18 a LuftVG. Diese trifft das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) in alleiniger Zuständigkeit, sofern Anlagenschutzbereiche betroffen sind. Im vorliegenden Fall ist kein Anlagenschutzbereich betroffen.**

Meine Stellungnahme bezieht sich ausschließlich auf die allgemeine Sicherung des Luftverkehrs vor baulichen Hindernissen während des Streckenflugs und / oder der Sicherung des Flugplatzverkehrs vor baulichen Hindernissen an Flugplätzen.

Wir sind telefonisch mo. - do. von 08:00 - 16:30 Uhr und fr. von 08:00 - 15:00 Uhr ständig erreichbar. Besuche bitte möglichst mo. - do. in der Zeit von 09:00 - 12:00 Uhr und von 13:30 - 15:30 Uhr, fr. von 09:00 - 12:00 Uhr, oder nach tel. Vereinbarung.

Postanschrift: Am Alten Stadtschloss 1 34117 Kassel Vermittlung 0561 106-0.

Das Dienstgebäude Am Alten Stadtschloss 1 ist mit den Straßenbahnlinien 3, 4, 6, 7 und 8 sowie verschiedenen Buslinien (Haltestelle Altmarkt/Regierungspräsidium) zu erreichen.

### **Stellungnahme:**

Gemäß § 14 Abs. 1 i. V. m. § 12 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), in der zur Zeit gültigen Fassung, stimme ich der Errichtung der o.a. Windkraftanlagen zu, wenn an jeder Anlage eine Tages- und Nachtkennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (BANz AT 30.04.2020 B4) angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst wird.

### **Auflagen:**

Meine Zustimmung ist mit den folgenden Auflagen verbunden. Im Fall der Errichtung mehrerer Anlagen gelten diese Auflagen, soweit nicht anders angegeben, für jede einzelne Anlage.

#### Tageskennzeichnung:

- Die Rotorblätter der Windkraftanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau - 6 Meter rot] zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig. Die äußersten Farbfelder müssen orange bzw. rot sein.

Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlage ist das Maschinenhaus auf halber Höhe umlaufend rückwärtig mit einem 2 Meter hohen orange/roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbrochen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen.

Der Mast ist mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 Meter über Grund oder Wasser, zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6 Meter hoch sein. Die Markierung kann aus technischen Gründen oder bedingt durch örtliche Besonderheiten versetzt angeordnet werden.

- Am geplanten Standort können alternativ auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20.000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) gefordert werden, wenn dies für die sichere Durchführung des Luftverkehrs als notwendig erachtet wird. Das Tagesfeuer muss auf dem Dach des Maschinenhauses gedoppelt installiert werden. Außerhalb von Hindernisbegrenzungsflächen an Flugplätzen darf das Tagesfeuer um mehr als 50 m überragt werden.

### Nachtkennzeichnung

- Die Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis 315 m ü. Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES.

In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuereungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer (ES), am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuereungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.

Bei Anlagenhöhen von mehr als 315 m ü. Grund/Wasser ist vom Antragsteller ein flugbetriebliches Gutachten mit Kennzeichnungskonzept (Tages- und Nachtkennzeichnung) vorzulegen. Die zuständige Landesluftfahrtbehörde entscheidet nach Prüfung des Gutachtens über die Zustimmung zur Errichtung der Windenergieanlage.

Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.

Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9.

Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfolgen. Dies ist der zuständigen Luftfahrtbehörde anzuzeigen.

### Weitere Anforderung an die Tages- und Nachtkennzeichnung

Die Tagesfeuer, das Gefahrenfeuer oder das Feuer W, rot bzw. das Feuer W, rot ES sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach – nötigenfalls auf Aufständungen – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunden gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von  $\pm 50$  ms zu starten.

Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf das Tagesfeuer sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.

Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.

- Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen in der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung. Übertagen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. **In jedem Fall bedarf die Kennzeichnung als Windenergieanlagen-Block die Zustimmung der Luftfahrtbehörde.** Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs untersagt die zuständige Luftfahrtbehörde auf der Grundlage einer gutachterlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation (DFS) nach § 31b Abs. 1 S. 1 LuftVG die Peripheriebefeuerung.
- Bei im Bau befindlichen Windenergieanlagen-Blöcken ist auf eine ausreichende Befeuerung nach Vorgabe der eingangs genannten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zu achten.

- Bei Ausfall eines Feuers muss eine automatische Umschaltung auf ein Ersatzfeuer erfolgen.
- Bei Leuchtmitteln mit langer Lebensdauer (z. B. LED) kann auf Ersatzfeuer verzichtet werden. Die Leuchtmittel sind nach Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit auszutauschen. Die Betriebsdauer der Leuchtmittel ist zu erfassen.
- Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.
- Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.
- Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen.
- Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung. Von diesen Vorgaben ausgenommen sind flächendeckende Stromausfälle durch höhere Gewalt, die aus technischen Gründen nicht zeitnah zu beheben sind.
- Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer, „Feuer W, rot“, Feuer W, rot ES und/oder Gefahrenfeuern ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.

-

#### Weitere Auflagen zur Kennzeichnung:

- Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

- Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m über Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.

#### Meldepflichten nach Erteilung der Baugenehmigung:

- Da der Windpark als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, ist dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 22, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel, in einem ersten Schritt der jeweilige Baubeginn rechtzeitig (mind. 6 Wochen vorher) anzuzeigen. Maßgebend ist hier der Baubeginn der Hochbauarbeiten.
- Spätestens vier Wochen nach Errichtung sind der Landesluftfahrtbehörde (LLB, RP Kassel) die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, damit bei der DFS die Veröffentlichung veranlasst werden kann.
- Diese Daten haben zu umfassen:
  - Name des Standorts
  - Art des Luftfahrthindernisses
  - Geogr. Standortkoordinaten, Grad, Min. und Sek., im WGS84-System
  - Höhe der Bauwerksspitze in m über Grund
  - Höhe der Bauwerksspitze in m über NN
  - Art der tatsächlich ausgeführten Kennzeichnung (Beschreibung der Tags-/ Nachtkennzeichnung)
- Die Meldungen haben unter Angabe des Aktenzeichens der LLB und der DFS zu erfolgen:  
  
**LLB: a KS 89**  
**DFS: He 10478**
- Bei den oben genannten Mitteilungen ist dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 22, auch der Ansprechpartner mit Anschrift und Telefonnummer der Stelle anzugeben, die einen Ausfall der Befeuerung meldet und für die Instandsetzung zuständig ist.

- Die Berechnung der notwendigen Kapazität der Ersatzstromversorgung muss durch den Anlagenbetreiber gegenüber dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 22, nachgewiesen werden.

Meldepflichten bis zur Inbetriebnahme:

- Vor der Inbetriebnahme der Anlagen ist dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 22, durch eine Bescheinigung des Herstellers oder des für die Inbetriebnahme Zuständigen nachzuweisen, dass die vorstehenden Auflagen zur Markierung und Befuerung eingehalten werden und die entsprechenden Einrichtungen funktionstüchtig sind.

Gleichzeitig ist das Datum der Betriebsaufnahme anzuzeigen.

Meldepflichten im Betrieb:

Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Langen unter der Rufnummer **06103-707 5555** oder per E-Mail [notam.office@dfs.de](mailto:notam.office@dfs.de) unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

(Tischner)

Lfd. Nr. 18



Sehr geehrter Herr Arianta,

die Antragsunterlagen für den Windpark Trendelburg II sind aus Sicht des Dezernates 24 vollständig.

Es folgt die abschließende Stellungnahme zu der Planung ist aus Sicht des Dezernates 24:

Die Baufläche der WEA 3 grenzt bis auf eine Entfernung von 3 m an die Schutzgebietsgrenze des FFH-Gebietes 4422-307 „Kalkmagerrasen entlang der Diemel“ . Die Baufläche der WEA 1 liegt in 390 m Entfernung zum FFH-Gebiet 4422-305 „Der bunte Berg bei Eberschütz“. Die vorgelegte FFH-Vorprüfung (Edoca 2022) legt nachvollziehbar dar, dass eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen der genannten Schutzgebiete „mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann“. Diesem Ergebnis schließe ich mich an.

Aufgrund der äußerst geringen Entfernung der Baufläche der WEA 3 m zum FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen entlang der Diemel“ wird bestimmt, dass eine Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des FFH-Gebietes, auch temporär im Rahmen der Bauarbeiten, ausgeschlossen ist.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

**Axel Krügener**

Dezernat  
Schutzgebiete, Artenschutz, biologische Vielfalt, Landschaftspflege



Regierungspräsidium Kassel  
Am Alten Stadtschloss 1  
34117 Kassel

Tel.: +49 (561) 106 4581  
Fax: +49 (611) 327640933  
Web: [www.rp-kassel.hessen.de](http://www.rp-kassel.hessen.de)  
E-Mail: [Axel.Kruegener@rpks.hessen.de](mailto:Axel.Kruegener@rpks.hessen.de)

[Unter diesem Link gelangen Sie zu der allgemeinen Datenschutzerklärung](#)

Lfd. Nr. 19



Regierungspräsidium Kassel 34112 Kassel

Dezernat 33.1  
Herr Arianta

Im Haus

Geschäftszeichen RPKS - 25-85 t 04/6-2019/12  
Dokument-Nr. 2022/1203907  
Bearbeiter Michael Kraft  
Durchwahl 0561 106 4165  
Fax 0611 327640621  
E-Mail Michael.Kraft@rpks.hessen.de  
Internet www.rp-kassel.hessen.de  
Ihr Zeichen RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar  
Ihre Nachricht 29.08.2022

Besuchsanschrift Am Alten Stadtschloss 1, Kassel

Datum 02.09.2022

**Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

Antragsteller: WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG  
Anlage: Windkraftanlagen (WKA) nach Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV  
Standort Trendelburg (Gebietsnummer KS 12)  
Projekt: Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA  
Antrag: vom 14.10.2021, eingegangen am 01.12.2021  
(zuletzt ergänzt am 19.05.2022 digital eingegangen am 19.05.2022)  
Hier: Erneute Vollständigkeitsprüfung des ergänzten Antrages und der dazugehörigen Antragsunterlagen und Aufforderung zur Abgabe der fachlichen Stellungnahme

Stellungnahme der oberen Landwirtschaftsbehörde

Aus Sicht als Vertreter des Trägers öffentlicher Belange Landwirtschaft bestehen gegen das o. g. Projekt keine Bedenken. Es wird davon ausgegangen, dass die Fundamente der vier Windkraftanlagen, die zurückgebaut werden sollen, vollständig aus dem Boden entfernt werden. Anschließend eine vollumfängliche Rekultivierung stattfindet, die es ermöglicht, die beanspruchten Flächen wieder landwirtschaftlich nutzen zu können. Gleiches gilt auch für einen späteren Rückbau der gegenwärtig geplanten drei Windkraftanlagen.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez. Kraft

Dieses Dokument habe ich in der Hessischen eDokumentenverwaltung (HeDok) elektronisch schlussgezeichnet. Es ist deshalb auch ohne meine handschriftliche Unterschrift gültig.

Wir sind telefonisch mo. - do. von 08:00 - 16:30 Uhr und fr. von 08:00 - 15:00 Uhr ständig erreichbar. Besuche bitte möglichst mo. - do. in der Zeit von 09:00 - 12:00 Uhr und von 13:30 - 15:30 Uhr, fr. von 09:00 - 12:00 Uhr, oder nach tel. Vereinbarung.

Postanschrift: Am Alten Stadtschloss 1 34117 Kassel Vermittlung 0561 106-0.  
Das Dienstgebäude Am Alten Stadtschloss 1 ist mit den Straßenbahnlinien 3, 4, 6, 7 und 8 sowie verschiedenen Buslinien (Haltestelle Altmarkt/Regierungspräsidium) zu erreichen.



Lfd. Nr. 20

2. Februar 2022

Sehr geehrter Herr Arianta,

auch die erneute Prüfung hat ergeben, dass von mir zu vertretende Belange nicht betroffen sind.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

**Christian Hartmann**

Dezernat  
Forsten, Jagd



Regierungspräsidium Kassel  
Am Alten Stadtschloss 1  
34117 Kassel

Tel.: +49 (561) 106 4103

Fax: +49 (611) 327641961

Mobil: +49 (175) 6452615

Web: [www.rp-kassel.hessen.de](http://www.rp-kassel.hessen.de)

E-Mail: [Christian.Hartmann@rpks.hessen.de](mailto:Christian.Hartmann@rpks.hessen.de)

Lfd. Nr. 21



Regierungspräsidium Kassel 34112 Kassel

Per E-Mail

Dezernat 33.1

Im Hause

Geschäftszeichen RPKS - 31.1-200 f 633/7-2019/4

Dokument-Nr. 2022/765729

Bearbeiter Reinhard Böckle

Durchwahl 0561 106-4251

Fax 0611 327640706

E-Mail Reinhard.Boeckle@rpks.hessen.de

Internet www.rp-kassel.hessen.de

Ihr Zeichen RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar

Ihre Nachricht 30.05.2022

Datum 03.06.2022

**Meine Stellungnahme im Beteiligungsverfahren für den Fachbereich  
Grundwasserschutz, Wasserversorgung**

**Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

**Antragsteller: WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG**

**Anlage: Windkraftanlagen (WKA) nach Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV**

**Standort: Trendelburg – Eberschütz/Sielen (Gebietsnummer KS 12)**

**Projekt: Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb  
von 3 WKA**

**Antrag: vom 14.10.2021 (Eingang 01.12.2021)**

**Hier: Vollständigkeitsprüfung des ergänzten Antrags und der dazu-  
gehörigen Antragsunterlagen sowie Abgabe der fachlichen  
Stellungnahme**

Auf Grund der derzeit vorgelegten Unterlagen befinden sich alle Standorte der geplanten 3 Windkraftanlagen **außerhalb** eines festgesetzten Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebietes. Von daher werden im vorliegenden Fall die Belange zum **Grundwasserschutz** – sowohl im Rahmen des Rechtsverfahrens als auch bei einer etwaig zukünftigen Überwachung – in der **Zuständigkeit der Unteren Wasserbehörde (UWB)** beim Kreisausschuss des **Landkreises Kassel** wahrgenommen.

Aufgrund fehlender Zuständigkeit ergibt sich somit für den von meinem Dezernat zu vertretenden Fachbereich „Grundwasserschutz, Wasserversorgung“ Folgendes:

Diese Stellungnahme ist als **abschließend** zu betrachten.

Auf die Übersendung eines von Ihnen erteilten Bescheides wird verzichtet.

Es erübrigt sich jegliche weitere Beteiligung.

Im Auftrag  
gez. Böckle

Dieses Dokument habe ich in der Hessischen eDokumentenverwaltung (HeDok) elektronisch schlussgezeichnet. Es ist deshalb auch ohne meine handschriftliche Unterschrift gültig.

Liebe Kollegin, lieber Kollege,

die Beurteilung der sich aus der Stellungnahme des HLNUG ergebenden geologischen bzw. ingenieurgeologischen Fragestellungen und Aussagen liegt nicht in der Zuständigkeit des Dezernates 31.1.

Insofern kann in dieser Sache keine qualifizierte Stellungnahme meines Dezernates abgegeben werden.

Unabhängig davon ziehe ich persönlich die Schlussfolgerung aus der Stellungnahme, dass es sich im Wesentlichen um stand- und sicherheitstechnische Aspekte handelt. Kern der (Nach-)Forderungen dürfte sein, mittels erweiterter ingenieurgeologischer Untersuchungen und ggf. angepasster Bauwerksgründung nachweisen zu können, dass sich durch den verkarstungsfähigen Untergrund keine setzungs- und somit standsicherheitsrelevante Probleme ergeben.

Ich erachte es als Grundvoraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit von WKA/WEA, dass deren Standsicherheit gewährleistet ist und hierfür alle erforderlichen Nachweise erbracht werden. M. E. ist es daher geboten, den ingenieurgeologischen Empfehlungen des HLNUG nachzukommen und ergänzend die entsprechenden Untersuchungen mit einer dazugehörigen Bewertung einzufordern. Die Problematik der Standsicherheit ist von mir **jedoch fachlich nicht zu beurteilen**.

Ich bitte daher, hierüber als genehmigende Stelle – ggf. unter Hinzuziehung weiterer Fachstellen (z.B. **Bauaufsicht**) – zu entscheiden, inwieweit bereits zum jetzigen Stand eine Genehmigung erteilt werden kann, ob Nachforderungen erforderlich sind bzw. inwieweit die Empfehlungen des HLNUG als Nebenbestimmungen in Ihren Bescheid aufgenommen werden können.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

**Jan Tomasek**

Dezernat  
Grundwasserschutz, Wasserversorgung, Altlasten, Bodenschutz



Regierungspräsidium Kassel  
Am Alten Stadtschloss 1  
34117 Kassel

Tel.: +49 (561) 106 4266

Fax: +49 (611) 327640706

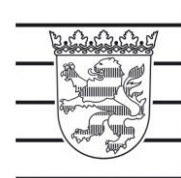
Web: [www.rp-kassel.hessen.de](http://www.rp-kassel.hessen.de)

E-Mail: [Jan.Tomasek@rpk.hessen.de](mailto:Jan.Tomasek@rpk.hessen.de)

[Unter diesem Link gelangen Sie zu der allgemeinen Datenschutzerklärung](#)



Lfd. Nr. 22



Regierungspräsidium Kassel 34112 Kassel

**Per E-Mail**

Dezernat 33.1

Im Hause

Geschäftszeichen RPKS - 32.1-100 i 0204/1-2020/1  
Dokument-Nr. 2022/741205  
Bearbeiterin Angelika Großberndt  
Durchwahl 0561 106-2075  
Fax 0611 327640932  
E-Mail Angelika.Grossberndt@rpks.hessen.de  
Internet www.rp-kassel.hessen.de  
Ihr Zeichen 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar  
Ihre Nachricht 30.05.2022

Datum 31.05.2022

**Meine Stellungnahme im Beteiligungsverfahren**

**Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

**Antragsteller:** WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG

**Anlage:** Windkraftanlagen (WKA) nach Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV

**Standort** Trendelburg (Gebietsnummer KS 12)

**Projekt:** Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA

**Antrag:** vom 14.10.2021 (Eingang 01.12.2021)

**Hier:** Vollständigkeitsprüfung und abschließende Stellungnahme

Sehr geehrte Damen und Herren,

die in meinem Schreiben vom 07.12.2021 geforderten Änderungen wurden in die Antragsunterlagen eingearbeitet, so dass diese als vollständig betrachtet werden können.

**Abfallwirtschaftliche Nebenbestimmungen:**

Soweit durch die Baumaßnahme verdrängte Bodenmassen entstehen, die nicht am Ort der Entstehung wieder eingebaut werden, sind diese als Abfall einer ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung zuzuführen.

**Abfallwirtschaftliche Hinweise:**

1. Bei der Planung des Rückbaues von WKA ist die DIN SPE 4866:2020-08 heranzuziehen.
2. Das gemeinsame Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel -Abteilungen Umwelt-, Stand 01.09.2018, ist

zu beachten. Dieses Merkblatt kann unter [www.rp-kassel.de](http://www.rp-kassel.de) > Umwelt & Natur > Abfall > Bau- und Gewerbeabfall > Downloads: Merkblatt Entsorgung von Bauabfällen heruntergeladen werden.

### **Umweltverträglichkeitsprüfung**

Aus Sicht der von mir zu vertretenden abfallwirtschaftlichen Belange ist die Umweltverträglichkeitsprüfung vollständig.

In den Antragsunterlagen wird dargelegt, welche Abfälle beim Bau und Betrieb der WE-Anlagen anfallenden und welche Entsorgungswege bestritten werden. Die Angaben entsprechen dem Stand der Abfallwirtschaft und sind plausibel. Die Entstehung von Abfällen wird auf ein Mindestmaß reduziert, die Verwertung der Abfälle erfolgt im Sinne des § 7 Abs. 3 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) ordnungsgemäß und schadlos.

Aus abfallwirtschaftlicher Sicht hat das Vorhaben keine relevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser Klima/Luft, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

Der Aufwand für die Umweltverträglichkeitsprüfung betrug 1h (hD).

Im Auftrag

gez. Großberndt

Dieses Dokument habe ich in der Hessischen eDokumentenverwaltung (HeDok) elektronisch schlussgezeichnet. Es ist deshalb auch ohne meine handschriftliche Unterschrift gültig.

Lfd. Nr. 23

Dezernat 33.1  
Herrn Arianta  
im Hause

### **Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

**Antragsteller:** WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG  
**Anlage:** Windkraftanlagen (WKA) nach Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV  
**Standort** Trendelburg (Gebietsnummer KS 12)  
**Projekt:** Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA vom 14.10.2021, eingegangen am 01.12.2021, ergänzt am 19.05.2022 digital eingegangen am 19.05.2022 und zuletzt ergänzt am 31.08.2022 (digital eingegangen am 05.09.2022)  
**Antrag:**

### **Vollständigkeitsprüfung und abschließende Stellungnahme des Antrages der WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG**

#### **Lärm**

Der Genehmigungsantrag ist aus lärmfachlicher Sicht vollständig.

Die im Schallgutachten der anemos-jacob GmbH (ohne Berichtsnummer, Titel: Windpark Trendelburg II, Revision 2.0, Stand: 01. Juli.2021) dargestellten Immissionsorte (IO) wurden durch Ortsbesichtigung nach der tatsächlichen Nutzung ermittelt. Es wurden keine Abweichungen bei den Schutzansprüchen festgestellt.

Die Prognose wurde nach dem Interims-Verfahren des NALS in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 berechnet. Die LAI Hinweise mit Stand vom 30.06.2016 wurden beachtet.

Als Vorbelastung wurden 38 bestehende oder geplante, bereits beantragte Windkraft-Anlagen berücksichtigt. Die 4 Anlagen, die zum Repowering anstehen wurden nicht mehr in die Berechnung der Vorbelastung mit einbezogen. Weitere gewerbliche Vorbelastungen zur Nachtzeit sind nicht bekannt.

Von den betrachteten 19 Immissionsorten liegen die Nrn. 7-11, 13 sowie 17-19 nicht im Einwirkungsbereich, sodass sie für die weitere Beurteilung nicht relevant sind.

An den IO 1 sowie 3-6 wird der maßgebliche Immissionsrichtwert durch die Gesamtbelastung eingehalten. Am IO 2 wird der Richtwert rechnerisch bereits durch die Vorbelastung um 1 dB(A) überschritten, die Zusatzbelastung unterschreitet den IRW jedoch um mindestens 6 dB(A), was nach Nr. 3.2.1 Absatz 2 TA Lärm nicht zum Versagen

der Genehmigung führt. Ähnlich verhält es sich mit den übrigen IO 12 und 14-16, bei denen die Vorbelastung rechnerisch bis zu 7 dB(A) überschritten ist. Verantwortlich für die deutliche rechnerische Überschreitung sind alte baurechtlich genehmigte Anlagen aus den 1990er Jahren. Hier hat der Gutachter entgegen der ständigen Rechtsprechung jeweils die heute üblichen Sicherheitszuschläge addiert. Für Altanlagen gilt jedoch, dass die Schallleistungspegel zu verwenden sind, wie sie zum Zeitpunkt der Genehmigung Verwendung fanden. Für die hier zu genehmigenden Anlagen spielen diese Überlegungen jedoch keine Rolle, da ihr Beitrag zur Gesamtbelastung 6 dB(A) und mehr unter den maßgeblichen Immissionsrichtwerten liegt.

Um die Irrelevanz der Anlagen einhalten zu können, sind alle 3 Anlagen nachts in einem spezifischen schallreduzierten Modus zu betreiben. Für den Mode 7 (WEA 1) und den Mode 8 (WEA 2) gibt es bislang noch keine schalltechnischen Vermessungen nach FGW Richtlinie, sodass der Gutachter die Herstellerangaben verwendet hat. Nach den LAI Hinweisen sind diese Werte ohne Zuschläge für die Standardabweichung und die Serienstreuung anwendbar. Bis zum schalltechnischen Nachweis der bislang nicht vermessenen Betriebsmodi sind die Anlagen 1 und 2 nachts außer Betrieb zu nehmen. Für den verwendeten Mode 9 liegt eine Vermessung vor, sodass dort die üblichen Werte für den oberen Vertrauensbereich addiert wurden. In den Nebenbestimmungen werden die Schallleistungspegel für jede Anlage separat festgesetzt. Die dargestellten Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten sind lediglich nachrichtlich dargestellt.

### **Schattenwurf**

Nach dem Gutachten zum periodischen Schattenwurf der anemos-jacob GmbH (ohne Berichtsnummer, Titel: Windpark Trendelburg II, Revision 2.0, Stand: 01. Juli.2021) sind an den betrachteten Immissionsorten (Schattenrezeptoren) (IO) im Einwirkungsbereich die astronomisch möglichen Schattenwurfzeiten von 30 Stunden im Jahr und/oder 30 min am Tag bereits teilweise durch die Vorbelastung der bestehenden WEA ausgeschöpft. Die von den hier genehmigten Anlagen zusätzlichen Schattenwurfzeiten sind daher durch geeignete Abschaltmodule soweit zu begrenzen, dass ihr Beitrag zu Vorbelastung keine Überschreitung der vg. Werte hervorruft. Wenn Abschaltmodule verwendet werden, die den tatsächlich auftretenden Schatten durch eine entsprechende Sensorik erfassen, ist die Beschattungsdauer auf eine tatsächliche (reale) Beschattungsdauer von 8 h/a zu begrenzen. Dazu werden entsprechende Nebenbestimmungen festgesetzt.

## Nebenbestimmungen zum Schall-Immissionsschutz

### Lärm

Das schalltechnische Gutachten der anemos-jacob GmbH (ohne Berichtsnummer, Titel: Windpark Trendelburg II, Revision 2.0, Stand: 01. Juli.2021) ist Bestandteil der Genehmigung

Im Einwirkungsbereich der Windkraftanlagen sind folgende Immissionsrichtwerte als Gesamtbelastung aller einwirkenden Anlagen, für die die TA Lärm gilt, zulässig:

IO Nr.	Gemarkung, Straße	IRW (nachts) in dB(A)
1	Eberschütz Bürgermeister-Gertenbach-Str.	40
2	Eberschütz Muddenhagener Weg 26	40
3	Eberschütz Am Sonnenhang 7	40
4	Eberschütz An der Halbe 32	40
5	Eberschütz Sieler Str. 7	40
6	Eberschütz Sieler Str. 19	40
12	Muddenhagen Am Höpperberg	40
14	Muddenhagen Eberschützer Str. 2	45
15	Muddenhagen Am Steinhügel 4	45
16	Muddenhagen Am Steinhügel 8	40

Die übrigen untersuchten Immissionsorte liegen nicht im Einwirkungsbereich. Die Ausweisungen entsprechen den Einstufungen nach tatsächlicher Nutzung bzw. dem rechtskräftigen B-Plan.

Bei den im schalltechnischen Gutachten genannten Windkraftanlagen Nordex N 149/4.0-4.5 (TRE II 01-03) dürfen folgende max. zul. Emissionspegel nicht überschritten werden.

Bezeichnung	max. zul. Emissionspegel <u>nachts (22:00-06:00 Uhr)</u> $L_{e,max}$	Betriebsmodus
WEA TRE II 01	102,5 dB(A)	Mode 7
$L_{e,max} = L_W + 1,28 \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2}$ $= 102,5 \text{ dB(A)} + 0 \text{ dB(A)}$ $= 102,5 \text{ dB(A)}$		
$L_{e,max}$ = max. zulässiger Emissionspegel $L_W$ = deklariertes (mittlerer) Schalleistungspegel $\sigma_R$ = Messunsicherheit Typvermessung (hier 0 dB(A)) $\sigma_P$ = Serienstreuung (hier 0 dB(A))		

Bezeichnung	max. zul. Emissionspegel <u>nachts (22:00-06:00 Uhr)</u> $L_{e,max}$	Betriebsmodus
WEA TRE II 02	102,0 dB(A)	Mode 8
$L_{e,max} = L_W + 1,28 \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2}$ $= 102,0 \text{ dB(A)} + 0 \text{ dB(A)}$ $= 102,0 \text{ dB(A)}$		
<p><math>L_{e,max}</math> = max. zulässiger Emissionspegel  <math>L_W</math> = deklarierter (mittlerer) Schallleistungspegel  <math>\sigma_R</math> = Messunsicherheit Typvermessung (hier 0 dB(A))  <math>\sigma_P</math> = Serienstreuung (hier 0 dB(A))</p>		

Bezeichnung	max. zul. Emissions-pegel <u>nachts (22:00-06:00 Uhr)</u> $L_{e,max}$	Betriebsmodus
WEA TRE II 03	99,7 dB(A)	Mode 9
$L_{e,max} = L_W + 1,28 \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2}$ $= 99,7 \text{ dB(A)} + 1,7 \text{ dB(A)}$ $= 101,4 \text{ dB(A)}$		
<p><math>L_{e,max}</math> = max. zulässiger Emissionspegel  <math>L_W</math> = deklarierter (mittlerer) Schallleistungspegel  <math>\sigma_R</math> = Messunsicherheit Typvermessung (hier 0,5 dB(A))  <math>\sigma_P</math> = Serienstreuung (hier 1,2 dB(A))</p>		

Bezeichnung	max. zul. Emissions-pegel <u>tags (06:00-22:00 Uhr)</u> $L_{e,max}$	Betriebsmodus
WEA TRE II 01-03	107,6 dB(A)	Mode 0
$L_{e,max} = L_W + 1,28 \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2}$ $= 105,9 \text{ dB(A)} + 1,7 \text{ dB(A)}$ $= 107,6 \text{ dB(A)}$		
<p><math>L_{e,max}</math> = max. zulässiger Emissionspegel  <math>L_W</math> = deklarierter (mittlerer) Schallleistungspegel  <math>\sigma_R</math> = Messunsicherheit Typvermessung (hier 0,5 dB(A))  <math>\sigma_P</math> = Serienstreuung (hier 1,2 dB(A))</p>		



Die Anlagen dürfen an allen genannten Immissionsorten keine Einzeltöne und keine impulshaltigen Geräusche gemäß Nr. 2.5.2 und 2.5.3 des Anhangs der TA Lärm sowie keine erheblichen Belästigungen durch tieffrequente Geräusche nach Nr. 7.3 TA Lärm in Verbindung mit A.1.5 TA Lärm hervorrufen.

Bis zum schalltechnischen Nachweis der Einhaltung des Schalleistungspegels für die hier genehmigten Betriebsmodi Mode 7 und Mode 8 dürfen die Anlagen TRE II 1 und TRE II 2 zur Nachtzeit (22:00 Uhr – 06:00 Uhr) nicht betrieben werden. Der Nachweis gilt als erbracht, wenn mindestens eine Vermessung desselben Anlagentyps für den entsprechenden Betriebsmodus nach FWG Richtlinie vorliegt, der den Schalleistungspegel bestätigt.

### **Nebenbestimmungen zum periodischen Schattenwurf**

Für die in Tabelle 3 des Schattenwurfgutachtens der anemos-jacob GmbH (ohne Berichtsnummer, Titel: Windpark Trendelburg II, Revision 2.0, Stand: 01. Juli.2021) genannten Schattenrezeptoren (IO) mit den Bezeichnungen

IO Nr.	Ort, Straße
1	Eberschütz, Bgm.Gertenbach-str. 6
2	Eberschütz, Muddenhagener Weg 26
6	Eberschütz, Sieler Str. 19
8	Borgentreich, Klepperbreite 1
9	Borgentreich, Bessenmühle 2
11	Borgentreich, Lutzenmühle 1
12	Muddenhagen, Am Höpperberg
13	Muddenhagen, Lange Seite 1
14	Muddenhagen, Eberschützer Str. 2
15	Muddenhagen, Am Steinhügel 4
16	Muddenhagen, Am Steinhügel 16

darf die zumutbare, astronomisch mögliche Beschattungsdauer durch die hier genehmigten Anlagen, insgesamt 30 Stunden im Jahr und/oder 30 min/d nicht überschreiten.

Sofern die Abschaltautomatik über entsprechende Lichtsensoren verfügt, die berücksichtigen, ob die Sonne scheint oder nicht, ist die Beschattungsdauer auf eine tatsächliche (reale) Beschattungsdauer von 8 h/a zu begrenzen.

Dazu sind beide Anlagen mit einem entsprechenden Abschaltmodul zu versehen.

An den relevanten Rezeptoren sind die für die Programmierung der Abschaltvorrichtung erforderlichen Parameter exakt zu ermitteln.

Die Aufzeichnungen der Abschaltvorrichtung sind mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und der Überwachungsbehörde (RP Kassel, Dezernat Immissionsschutz) auf Verlangen vorzulegen.

Im Auftrag

Gez. Becker

Lfd. Nr. 24



Regierungspräsidium Kassel · Postfach 1861 · 36228 Bad Hersfeld

Dezernat 33.1  
im Hause

- nur per E-Mail -

Geschäftszeichen RPKS - 34-78/1-2021/17  
Dokument-Nr. 2021/1549452  
Bearbeiterin Iris Schmidt  
Durchwahl 0561 106-2915  
Fax 0611 327640708  
E-Mail Iris.Schmidt@rpks.hessen.de  
Internet www.rp-kassel.hessen.de  
Ihr Zeichen RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar  
Ihre Nachricht 03.12.2021

Besuchsanschrift Hubertusweg 19, Bad Hersfeld

Datum 14.12.2021

### Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

**Antragsteller:** WindStrom Trendelburg II GmbH & Co. KG  
**Anlage:** Windkraftanlagen (WKA) nach Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV  
**Standort:** Trendelburg (Gebietsnummer KS 12)  
**Projekt:** Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch Errichtung und Betrieb von 3 WKA

Antrag: vom 14.10.2021 (Eingang 01.12.2021)

**Hier: Stellungnahme des Dezernates 34 (Bergaufsicht)**

Sehr geehrte Damen und Herren,

die vorliegenden Antragsunterlagen sind hinsichtlich der von uns zu vertretenden Belange vollständig.

Vom Dezernat Bergaufsicht zu vertretende öffentlich-rechtliche Belange des Bergbaus stehen dem o.g. Projekt, nach Prüfung der hier vorliegenden Unterlagen, nicht entgegen.

Solange die beantragten Standorte endgültig sind, handelt es sich hierbei um eine abschließende Stellungnahme.

Wir sind telefonisch mo. - do. von 08:00 - 16:30 Uhr und fr. von 08:00 - 15:00 Uhr ständig erreichbar. Besuche bitte möglichst mo. - do. in der Zeit von 09:00 - 12:00 Uhr und von 13:30 - 15:30 Uhr, fr. von 09:00 - 12:00 Uhr, oder nach tel. Vereinbarung.

Postanschrift: Hubertusweg 19 36251 Bad Hersfeld Vermittlung 0561 106-0.

Das Dienstgebäude Hubertusweg 19 ist vom Bahnhof zu Fuß in ca. 10 Minuten zu erreichen.



Diese Stellungnahme schließt die Belange anderer Dezernate des Regierungspräsidiums Kassel nicht ein.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

gez. Schmidt

Dieses Dokument habe ich in der Hessischen eDokumentenverwaltung (HeDok) elektronisch schlussgezeichnet. Es ist deshalb auch ohne meine handschriftliche Unterschrift gültig.

Lfd. Nr. 25

## Regierungspräsidium Kassel

RPKS - Dez. 52  
RPKS - Dez. 52/ bh - KS096740 - 688/2022

Kassel, 16. Februar 2022  
Tel/Fax: 0561 106 1287 / 0611 3276 40922  
E-Mail: arbeitsschutz@rpk.hessen.de

Ihr Zeichen: RPKS - 33.1-53 e 0226/1-2020/3/Ar  
Ihre Nachricht vom: 03.12.2021, 06.12.2021, 06.12.2021, 07.12.2021  
An das Dez. 33.1  
im Hause

### **Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

**Antragsteller:** WindStrom Trendelburg II GmbH & Co.  
KG  
**Anlage:** Windkraftanlagen (WKA) nach Nr. 1.6.2  
des Anhang 1 der 4. BImSchV  
**Standort** Trendelburg (Gebietsnummer KS 12)  
**Projekt:** Ersetzen von 4 bestehenden WKA durch  
Errichtung und Betrieb von 3 WKA Typ  
Nordex 149  
**Antrag:** vom 14.10.2021 (Eingang 01.12.2021)

### **Abschließende Stellungnahme**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Ich bitte, die folgenden Nebenbestimmungen aufzunehmen:

1. Die Windenergieanlagen des Windparks dürfen erst dann in Betrieb genommen werden, wenn die Konformität mit der EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG auch bezüglich nachfolgender Punkte besteht:

Der Zugang zur Nabe der Windenergieanlagen (WEA) muss zum Schutz von Personen gegen Risiken durch bewegliche Teile gemäß Anhang I Ziffer 1.4.2.2. der EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG mit einer beweglichen trennenden Schutzeinrichtung mit Verriegelung ausgestattet sein. Die Verriegelung ist technisch so auszuführen, dass sichergestellt ist, dass

a) das Erreichen der unten angegebenen Gefahrenbereiche nur dann möglich ist, wenn jede gefahrbringende Bewegung der Nabe bzw. der Rotorblätter durch die trennende Schutzeinrichtung mit Verriegelung unterbunden ist. Ggf. ist eine Zuhaltung vorzusehen, sofern die Möglichkeit besteht, dass Personen die Gefahrenbereiche erreichen können und die gefahrbringende Bewegung noch nicht zum Stillstand gebracht wurde,

b) die Verriegelung erst aufgehoben werden kann, wenn die trennende verriegelnde Schutzeinrichtung Personen wieder wirksam vor den Risiken durch bewegliche Teile schützt und sich keine Personen mehr in Gefahrenbereichen befinden können.

Als Gefahrenbereich sind in diesem Punkt insbesondere Bereiche

- a) in unmittelbarer Nähe der Rotorlockscheibe, sofern hier keine feststehende trennende Schutzeinrichtung vorhanden ist,
- b) in unmittelbarer Nähe der Nabe.

2. Vor der Inbetriebnahme sämtlicher Windenergieanlagen des Windparks ist dem Dezernat 52 nachzuweisen, dass und wie die beiden o.g. Nebenbestimmungen (Nummer 1. und 2.) technisch umgesetzt worden sind.
3. Vor der Inbetriebnahme sämtlicher Windenergieanlagen des Windparks ist dem Dezernat 52 rechtzeitig die Möglichkeit zur Besichtigung der Anlagen durch entsprechende Benachrichtigung durch den Betreiber zu geben.
4. Es ist ein Betriebsbuch (auch elektronisch) zu führen, in dem Prüfungen, Störungen und Wartungen zu dokumentieren sind. Das Betriebsbuch muss vor Ort von der zuständigen Behörde eingesehen werden können. (BetrSichV, §14)
5. Alle Absturzstellen müssen mit entsprechenden Umwehungen oder -falls solche nicht möglich sind - mit dauerhaft gekennzeichneten Anschlagpunkten zur Personensicherung ausgestattet sein. Diese sind so zu gestalten, dass Personen zwischen zwei Anschlagpunkten keine ungesicherten Wege zurücklegen müssen. (ASR A2.1)
6. Wird eine Aufzugsanlage (Aufstiegshilfe, Befahranlage) in die WEA eingebaut, ist diese eine Überwachungsbedürftige Anlage. (BetrSichV, § 1 Abs. 1) Die Aufzugsanlage darf erstmalig nur in Betrieb genommen werden, wenn die Anlage unter Berücksichtigung der vorgesehenen Betriebsweise durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Montage, der Installation, den Aufstellungsbedingungen und der sicheren Funktion geprüft worden ist.
7. Es ist sicherzustellen, dass auf den jeweiligen Turmebenen keine Quetsch- und Scherstellen durch die vorbeifahrende Aufzugsanlage entstehen (§ 6 Abs. 1 Satz 4 i. V. m. Anhang 1 Nr. 2.4 BetrSichV).
8. Wiederkehrende Prüfungen der Aufzugsanlage müssen durch eine zugelassene Überwachungsstelle spätestens alle zwei Jahre (Hauptprüfung) und alle zwei Jahre (Zwischenprüfung) durchgeführt werden. Die Prüfungen sind um 1 Jahr versetzt. (BetrSichV, Anhang 2 Abschnitt 2 Nummer 4)
9. Die Betriebsanleitung der Aufzugsanlage und der sicherheitsrelevanten Arbeitsmittel sind in der WEA bereit zu halten. (BetrSichV, §§ 12, 17)

Begründung zur Nr. 1-3 der vorgeschlagenen Nebenbestimmungen:

In den Antragsunterlagen waren gegen o.g. Risiken (siehe Nummer 1. und 2.), die, wie das aktuelle Unfallgeschehen zeigt, tödliche Risiken mit sich bringen können, ausschließlich Maßnahmen durch die Unterrichtung der Benutzer über die Restrisiken aufgrund der nicht vollständigen Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen (organisatorische Maßnahmen) festgelegt. Die zwingend in der Maschinenrichtlinie geforderte Reihenfolge der Schutzmaßnahmen gemäß Anhang I Ziffer 1.1.2. Buchstabe b) wurde nicht eingehalten. Konstruktive Maßnahmen (Beseitigung oder Minimierung der Risiken so weit wie möglich (Integration der Sicherheit in Konstruktion und Bau der Maschine) haben entsprechend Anhang I der EG Maschinenrichtlinie Vorrang vor organisatorischen Maßnahmen und sind wirtschaftlich zumutbar.

Mit freundlichen Grüßen  
i.A. Robert Bombosch