



Geologischer Dienst NRW - Landesbetrieb - Postfach 10 07 63 - D-47707 Krefeld

Kreis Viersen  
Amt für Technischen Umweltschutz  
Rathausmarkt 3  
41747 Viersen



**Landesbetrieb**

De-Greiff-Straße 195  
D-47803 Krefeld  
Fon +49 (0) 21 51 8 97-0  
Fax +49 (0) 21 51 8 97-5 05  
poststelle@gd.nrw.de

Helaba  
Girozentrale  
IBAN: DE3130050000004005617  
BIC: WELADED3333

Bearbeiter: Herr Dr. Krahn  
Durchwahl: 897-239  
E-Mail: krahn@gd.nrw.de  
Datum: 2. Oktober 2020  
Gesch.-Z.: 31.110/4507/2020

**Antrag der Fa. PNE AG auf Genehmigung gemäß § 4 BImSchG zu Errichtung und Betrieb von sieben (7) Windenergieanlagen am Standort Niederkrüchten-Elmpt auf der Start-Landebahn des ehemaligen Militärflughafens „Javelin Barracks“ (Gemarkung Elmpt, Flur 34, Flurstück 13)**

Ihr Schreiben vom 10.09.2020

Sehr geehrte Tögel,  
sehr geehrte Damen und Herren,

zu dem beantragten Vorhaben nehme ich wie folgt Stellung:

**Baugrund**

(Herr Solibida: [solibida@gd.nrw.de](mailto:solibida@gd.nrw.de), 02151 897-358)

Im Bereich der Planfläche verlaufen der „Tackenbender Sprung“ und der „Elmpter Wald Sprung“. Die Störungen sind nach meinem Kenntnisstand nicht seismisch aktiv. Der exakte Verlauf der Störungen ist nicht bekannt. Deshalb wird von mir ein Bereich von jeweils 100 m rechts und links der jeweiligen Störungslinie für den möglichen Störungsverlauf ausgewiesen.

Zur Klärung des genauen Verlaufs der Störungen und zur Fragestellung einer möglichen Beeinflussung durch Sumpfungsmaßnahmen im Rheinischen Braunkohlenrevier empfehle ich, sofern noch nicht geschehen, eine entsprechende Anfrage bei der RWE Power AG zu stellen.

Der geotechnische Bericht vom 22.04.2020 enthält eine Baugrundbeschreibung. Die dem Bericht zugrundeliegenden Kleinbohrungen und Drucksondierungen erreichen allerdings nicht die nach Din EN 1997-2 erforderlichen Endteufen. Auch die zu führenden geotechnischen Nachweise wurden nicht erbracht. Der Baugrund muss immer vor Baubeginn objektbezogen erkundet und bewertet werden. Für die Festlegung des Erkundungsumfangs und die zu führenden geotechnischen Nachweise verweise ich auf die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere der Eurocode 7 (DIN EN 1997 Teil 1 und 2).

### **Erdbebengefährdung**

(Herr Dr. Lehmann: [klaus.lehmann@gd.nrw.de](mailto:klaus.lehmann@gd.nrw.de), 02151 897-258)

Zur Bewertung der Erdbebengefährdung ist bei Planung und Bemessung üblicher Hochbauten gemäß den Technischen Baubestimmungen des Landes Nordrhein-Westfalen DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ zu beachten.

Bemerkung: DIN 4149:2005 wurde durch den Regelsetzer zurückgezogen und durch die Teile 1, 1/NA und 5 des Eurocode 8 (DIN EN 1998) ersetzt. Dieses Regelwerk ist jedoch noch nicht bauaufsichtlich eingeführt. Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, können jedoch als Stand der Technik angesehen werden und sind entsprechend zu berücksichtigen. Dies betrifft für die Anwendung auf Windenergieanlagen (WEA) insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“ und Teil 6 „Türme, Masten und Schornsteine“.

Die Erdbebengefährdung wird in der weiterhin geltenden DIN 4149:2005 durch die Zuordnung zu Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen beurteilt, die anhand der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350 000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Geologischer Dienst NRW 2006) für einzelne Standorte bestimmt werden. In den Technischen Baubestimmungen des Landes wird auf die Verwendung dieser Kartengrundlage hingewiesen.

Die Standorte der geplanten WEA in Niederküchten, Gemarkung Elmpt, liegen in der Erdbebenzone 1 und der geologischen Untergrundklasse S.

Analog zu den Bedeutungskategorien für Bauwerke gemäß DIN 4149:2005 sind zusätzlich die Bedeutungsklassen für Türme, Masten und Schornsteine gemäß DIN EN 1998, Teil 6 „Türme, Masten und Schornsteine“ sowie die entsprechenden Bedeutungsbeiwerte zu berücksichtigen. Eine entsprechende Einstufung der konkreten Anlagen sollte von der Genehmigungsbehörde überprüft werden.

Bei der Planung und Bemessung der WEA sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Im den Antragsunterlagen beigefügten UVP-Bericht wird unter Punkt 2.5 zum Thema „Erdbeben“ (S. 21) die fachlich nicht nachvollziehbare Bewertung gegeben, dass „*Gefahren durch Erdbeben [...] als unwahrscheinlich einzuordnen [sind]*“. Ich bitte, diesen irreführenden Zusatz streichen zu lassen.

### **Erdbebenüberwachung**

(Herr Dr. Lehmann: [klaus.lehmann@gd.nrw.de](mailto:klaus.lehmann@gd.nrw.de), 02151 897-258)

Unter Berücksichtigung des Windenergie-Erlasses vom 08.05.2018 sowie des gemeinsamen Erlasses des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk (MWEIMH) und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) des Landes Nordrhein-Westfalen vom 17.03.2016 nehme ich wie folgt Stellung:

Gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG dürfen der Errichtung und dem Betrieb der Anlage keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen. Zu den einzuhaltenden öffentlich-rechtlichen Vorgaben gehören wegen der Konzentrationswirkung der immissionschutzrechtlichen Genehmigung unter anderem auch das Bauplanungs- und das Bauordnungsrecht. Im Außenbereich sind Bauvorhaben gemäß § 35 BauGB nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht beeinträchtigt werden. Hierfür nennt § 35 Abs. 3 BauGB nur Regelbeispiele. Die Existenz weiterer ungeschriebener öffentlicher Belange ist allgemein anerkannt.

Ein öffentlicher Belang ist der ungestörte Betrieb des Landeserdbebendienstes Nordrhein-Westfalen. Der GD NRW ist die geowissenschaftliche Fachbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen und ist dem Ministerium für Wirtschaft, Innovation Digitalisierung und Energie (MWIDE) nachgeordnet. Der GD NRW betreibt den Landeserdbebendienst zur Überwachung der Erdbebenaktivität und zur Bewertung der Erdbebengefährdung für Nordrhein-Westfalen. Die Erdbebenregistrierungen sind Grundlage für die Einstufungen des Landes hinsichtlich der Erdbebengefährdung nach DIN 4149, auf deren Grundlage technische Baubestimmungen nach § 3 Abs. 3 BauO NRW für erdbebensicheres Bauen abgeleitet werden. Sie bilden aber auch die Grundlage für seismologische Gutachten für sensible Bauwerke. Hiermit erfüllt der GD NRW eine wesentliche Aufgabe der Daseinsvorsorge und Gefahrenabwehr.

Mit dem Landeserdbebendienst sichert der GD NRW die uneingeschränkte Funktionsfähigkeit der Einrichtungen der Gefahrenabwehr und des Katastrophenschutzes und leistet damit einen Beitrag zur Umsetzung des Gesetzes zur Neuregelung des Brandschutzes, der Hilfeleistung und des Katastrophenschutzes (BHKG), das das Land in § 2 Abs. 1 Nr. 4 und § 5 Abs. 1 und 5 verpflichtet, die Hilfeleistung zu fördern und die zur Abwehr von Katastrophen erforderlichen zentralen Maßnahmen zu ergreifen. Die relevanten Erdbebenstationen seiner Kooperationspartner, an deren Stationen Daten erhoben werden, dienen ebenfalls unmittelbar der Erdbebenüberwachung des Landes Nordrhein-Westfalen. Daher sieht der GD NRW auch hier einen öffentlichen Belang betroffen.

Nach wissenschaftlichen Kriterien durchgeführte Studien belegen, dass die Errichtung von Windenergieanlagen im Umkreis von 10 km mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Beeinträchtigung der Funktionstüchtigkeit seismologischer Messstationen führen wird.

Von einer Genehmigung ist nach Prüfung der Lage der geplanten Standorte der Windenergieanlagen (WEA) in Niederkrüchten, Gemarkung Elmpt, folgende seismologische Messstation unseres Kooperationspartners, des Niederländischen Erdbebendienstes, *Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut*, betroffen:

### **Station des Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI, Niederlande)**

- (1) **Station Herkenbosch** (international registriert unter dem Kürzel HRKB),  
(6,1678° östl. Länge; 51,1879° nördl. Breite).

Diese Station dient insbesondere der seismischen Überwachung der Niederrheinischen Bucht.

Die Abstände zwischen der betroffenen Erdbebenstation HRKB und den geplanten WEA-Standorten betragen:

- WEA 1: ca. 4,2 km
- WEA 2: ca. 3,7 km
- WEA 3: ca. 3,3 km
- WEA 4: ca. 2,9 km
- WEA 5: ca. 2,5 km
- WEA 6: ca. 2,2 km
- WEA 7: ca. 1,8 km

Für diese Stationen wird im gemeinsamen Erlass des MWEIMH und des MKULNV vom 17.03.2016 kein Beteiligungsradius explizit angegeben. Der für vergleichbare Stationen angesetzte Radius von 10 km wird für alle Standorte der geplanten WEA deutlich jedoch unterschritten.

Nach den bisher vorliegenden Kenntnissen besteht daher die konkrete Möglichkeit einer signifikanten Beeinträchtigung der Signalqualität an der Erdbebenstation HRKB. Hinsichtlich der konkreten potenziellen Beeinträchtigung dieser Stationen ist analog zu den Regelungen des Windenergie-Erlasses unser Kooperationspartner zu beteiligen. Ansprechpartner für diese Station ist Herr Dr. Bernard Dost, Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut, Postbus 201, NL 3730 AE De Bilt, Niederlande.

Im Interesse eines rechtssicheren Genehmigungsverfahrens bitte ich daher um die formelle Beteiligung unseres Kooperationspartners.

### **Bodenschutz**

(Frau Dr. Hantl: [hantl@gd.nrw.de](mailto:hantl@gd.nrw.de), 02151 897-430)

Da die Planung zur Erstellung der 7 WEA bereits versiegelten Flächen vorsieht, bestehen aus Sicht des Bodenschutzes keine Bedenken.

Da die Zuwegungen örtlich über Plaggeneschböden führen ist der Verdichtung des humosen Plaggenhorizontes bis ca. 50 cm Tiefe vorzubeugen. Diese temporären Zuwegungen sind unbedingt mit Trackpanels zu belegen (vgl. Seite 71 UB, Stand: Mai 2020). Falls jedoch Eingriffe in den Oberboden stattfinden müssen, empfehle ich eine bodenkundliche Baubegleitung für Bodenabtrag, Lagerung und Wiederauftrag des humosen verdichtungsempfindlichen Oberbodens.

Aus Sicht des **Grundwasserschutzes** und der **Rohstoffsicherung** bestehen keine Bedenken. **Geotope** – das sind aus geowissenschaftlicher Sicht schutzwürdige Objekte – sind nicht betroffen.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag:



(Dr. Ludger Krahn)