

Briefpostanschrift: Geologischer Dienst NRW – Landesbetrieb – 40208 Düsseldorf

Kreis Olpe
Umwelt
Westfälische Str. 75
57462 Olpe

Landesbetrieb
De-Greif-Str. 195
D-47803 Krefeld
Fon +49 (0) 21 51 8 97-0
Fax +49 (0) 21 51 8 97-505
poststelle@gd.nrw.de
Briefpostanschrift:
Geologischer Dienst NRW
– Landesbetrieb –
40208 Düsseldorf

Helaba
Girozentrale
IBAN: DE3130050000004005617
BIC: WELADED3333

Bearbeiter: Nina Helbing
Durchwahl: 897-219
E-Mail: nina.helbing@gd.nrw.de
Datum: 25. Juni 2024
Gesch.-Z.: 31.110/2450/2024

Genehmigungsverfahren Antrag der JUWI GmbH, Wörrstadt, zur Errichtung und Betrieb von fünf Windenergieanlage (WEA01-04) des Typs Vestas V150 mit jeweils 169 m Nabenhöhe und 6000 kW in Finnentrop, Gemarkungen Lenhausen und Schönholthausen

Ihr Schreiben vom 28.05.2024; Ihr Zeichen: 663 0113 2015

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu o. g. Verfahren nehme ich aus geowissenschaftlicher Sicht hier Stellung:

Erdbebengefährdung

Aus Sicht der Erdbebengefährdung bestehen gegen das Vorhaben keine Bedenken. Die geplanten Standorte für die Windenergieanlagen in Finnentrop, Gemarkungen Lenhausen und Schönholthausen, liegen außerhalb der Erdbebenzonen nach DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“. Bei der Planung und Bemessung der Windenergieanlagen müssen daher keine besonderen Maßnahmen zur Berücksichtigung der Erdbebengefährdung ergriffen werden.

Erdbebenüberwachung

Aus Sicht der Erdbebenüberwachung bestehen gegen das Vorhaben keine Bedenken. Die geplanten Standorte für die Windenergieanlagen in Finnentrop, Gemarkungen Lenhausen und Schönholthausen, liegen außerhalb der Bereiche, die durch die von den Betreibern der Erdbebenstationen angegeben Prüfradien für den Betrieb von WEA festgelegt sind. Belange der Erdbebenüberwachung müssen demnach hier nicht berücksichtigt werden.

Ingenieurgeologie

Folgendes Gutachten liegt den Antragsunterlagen bei:

[1] Baugrundgutachten, 5 Windenergieanlagen, Oberbecken, 57413 Rönkhausen, Geotechnisches Büro Dr. Koppelberg & Gerdes GmbH, 03.02.2023

Zur Erkundung des Untergrundes im Bereich der WEA wurden pro Standort drei Kleinbohrungen bis max. 4 m u. GOF durchgeführt. Der angetroffene Untergrundaufbau deckt sich grundsätzlich mit den mir zur Verfügung stehenden Informationen.

Die Kleinbohrungen wurden vermutlich aufgrund von Bohrhindernissen frühzeitig abgebrochen. Um die im Spannungseinflussbereich anstehenden Gesteine aufzuschließen, empfehle ich unter Berücksichtigung der allgemein anerkannten Regeln der Technik, weitere Bohrungen bis 5 m unter die Oberkante des Festgesteinshorizontes abzuteufen.

Die Geotechnische Nachweise sind unter Berücksichtigung der weiteren Erkundungsergebnisse zu führen.

Für Windenergieanlagen im Bereich von stark geneigtem Gelände sind entsprechende Geländebruchbetrachtungen unter Berücksichtigung des Trennflächengefüges notwendig.

Während der Bauausführung sind geeignete Kontrollen der Tragfähigkeit durchzuführen. Die ausgehobene Baugrube ist von einem Sachverständigen für Geotechnik zu begutachten. Sollten sich Erkenntnisse ergeben, die die Standsicherheit ungünstig beeinflussen, sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Hydrogeologie

Im Bereich der geplanten Windkraftanlage werden voraussichtlich unter einer unter einer geringmächtigen Deckschicht aus tonigem und sandigem, teils kiesigem Schluff (Hanglehm; Pleistozän, Quartär) die Sand-, Schluff- und Tonsteine der Mühlenberg-Schichten (Eifelium, Mitteldevon) angetroffen.

Der Hanglehm bildet eine gering bis mäßig durchlässige Deckschicht die zeitweilig wassergesättigt sein kann. Bei den Festgesteinen der Mühlenberg-Schichten handelt es sich um Kluftgrundwasserleiter mit einer geringen bis sehr geringen Trennfugendurchlässigkeit. In Bereichen von Sandsteinlagen und entlang von Störungszonen kann mit einer leicht erhöhten Durchlässigkeit gerechnet werden. Neben der oberflächennahen Auflockerungszone ist im Festgestein vor allem in den letztgenannten Bereichen mit einer Grundwasserführung zu rechnen. Die genaue Tiefenlage der Grundwasseroberfläche ist nicht bekannt.

Die geplanten Vorhaben liegen mehrere hundert Meter westlich des Wasserschutzgebietes Finntrop-Frettertal. Eine Beeinflussung der Wassergewinnung durch die geplanten Vorhaben ist daher nicht zu erwarten.

Aus hydrogeologischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen die Genehmigung des Antrags.

Weitere geowissenschaftliche Belange

Zum Schutzgut Boden gibt es keine weiteren Hinweise und Anmerkungen.

Aus Sicht der Rohstoffsicherung sind aktuell keine planungsrelevanten Rohstoffvorkommen betroffen.

Geotope – das sind geowissenschaftlich schützenswerte Objekte – sind innerhalb der beantragten Fläche nicht ausgewiesen.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag:



(Helbing)