

An
Herr Brundiers

im Hause

Bearbeiter/in
Herr Logemann
Zimmer-Nr.: 3.001
Email: a.logemann@lkclp.de

Tel.: (0 44 71)
Vermittlung: 15 - 0
Durchwahl: 15 - 186
Telefax: 15 - 414

Az.: 0764/2025 (Bitte bei Antwort stets angeben)
BImSchG Genehmigung Verfahrensart G
Baumaßnahme/n Neubau von 3 Windkraftanlagen des Typs ENERCON E 160 EP5 E3R1 mit einer Nabenhöhe von 166,60 m und einer Leistung von je 5.560 kW
Baugrundstück Cappeln
Katasterbezeichnung Gemarkung Cappeln, Flur 26, Flurstück 37 Gemarkung Cappeln, Flur 26, Flurstück 42 Gemarkung Cappeln, Flur 26, Flurstück 48/1
Bauherr Pieper Ökostrom Verwaltung GmbH, , Alt-Hesepertwist 36, 49767 Twist

Der technische Immissionsschutz hat gegen das Bauvorhaben **keine Bedenken**.

Optisch bedrängende Wirkung

Der erforderliche Mindestabstand der zweifachen Gebäudehöhe wird eingehalten.

Lärm

Die betroffenen Immissionsorte (IO) liegen am Tag nicht im Einwirkungsbereich der Anlagen (- 12 dB(A) unter dem jeweils gültigen Immissionsrichtwert).

Wie auf S.21 des Gutachtens ersichtlich, werden an allen Immissionsorten die jeweils gültigen Immissionsrichtwerte in der Nacht eingehalten.

Schattenwurf

Wie auf S.18 des Gutachtens ersichtlich, werden die jährlichen bzw. täglichen empfohlenen Richtwerte der astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauer aufgrund der Gesamtbelastung an mehreren Immissionsorten überschritten.

Es ist somit die Installation einer Abschaltvorrichtung erforderlich.

Bedingung

Das Wohnhaus am Hüttenkamp 1 in Cappeln wurde nicht gutachterlich berücksichtigt. Das Vorhaben ist von Seiten des TI nur genehmigungsfähig, wenn vor Baubeginn die Wohnnutzung aufgegeben wird.

Auflagen

Der Schalltechnische Bericht Nr. LL17977.1/03 der TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 15.11.2024 ist Bestandteil der Genehmigung

Lärmschutz

Vom Hersteller werden Schalleistungspegel von LWA max.106,6 dB(A) am Tag und in der Nacht angegeben (WEA01,WEA03). Vom Hersteller werden Schalleistungspegel von LWA max.106,6 dB(A) am Tag und 105,2 dB(A) in der Nacht angegeben (WEA2).

Weiterhin werden Trailing Edge Serrations (TES) an allen WEA installiert. Die der Prognose zugrunde liegenden Schalleistungspegel basieren auf Angaben des Herstellers zum Anlagentyp im Schallgutachten, sowie eines Zuschlages für den oberen Vertrauensbereich von 2,1 dB(A) für den Nachtbetrieb NRILs-1. Für den Tagbetrieb BM0s wird ein Sicherheitszuschlag von 1,5 dB(A) verwendet aufgrund einer Dreifachvermessung der Anlage in diesem Betriebszustand.

1. Folgende Betriebsweisen sind Bestandteil dieser Genehmigung. Die genannten Schalleistungspegel dürfen nicht überschritten werden:

Der Schallleistungspegel $L_{e,max}$ 107,3 dB(A), Betriebsmodus BM0s darf am Tag und in der Nacht zu keiner Zeit überschritten werden. (WEA01 und WEA03)

Der Schallleistungspegel $L_{e,max}$ 107,3 dB(A), Betriebsmodus BM0s darf am Tag zu keiner Zeit überschritten werden. (WEA02)

Der Schallleistungspegel $L_{e,max}$ 106,9 dB(A), Betriebsmodus NRILs-1 darf in der Nacht zu keiner Zeit überschritten werden. (WEA02)

2. Das Schallverhalten einer der WEA aus diesem Genehmigungsbescheid ist durch eine FGW-konforme Vermessung an einer der beantragten WEA zu belegen. Die zu vermessende Anlage ist mit der Genehmigungsbehörde zu vereinbaren. Der Nachweis ist durch Messung eines anerkannten Sachverständigen nach §§ 26, 28 Bundes-Immissionsschutzgesetz zu führen. Als Sachverständiger kommt nur ein Institut in Frage, das nachweislich Erfahrung mit der Messung von Windenergieanlagen hat und das an der Erstellung der Schallimmissionsprognose nicht mitgearbeitet hat. Spätestens 14 Tage nach Inbetriebnahme ist dem Landkreis Cloppenburg als zuständige Immissionsschutzbehörde eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messung zu übersenden. Um das Messkonzept abzustimmen, muss sich der Sachverständige vor Durchführung der Messung mit der Immissionsschutzbehörde in Verbindung setzen.
3. Entsprechend Punkt 3.5.1.2 des Erlasses „Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land“ (Windenergieerlass) gem. RdErl. D. MU, d.MI, d.MS, D.MW u.d. MI v. 20.7.2021 – MU-52-29211/1/305 - VORIS 28010 - gilt der Nachweis als geführt, wenn der im Rahmen der Abnahmemessung ermittelte Emissionswert (Schallleistungspegel + Tonhaltigkeits- und Impulzzuschlag) den der Genehmigung zugrunde gelegten Emissionswert 107,3 dB(A) am Tag (WEA01 und WEA3), sowie die Emissionswerte in der Nacht 107,3 dB(A) (WEA01 und WEA03), sowie 106,9 dB(A) (WEA02) , nicht überschreitet.
4. Die Vermessung soll spätestens 12 Monate nach Inbetriebnahme der letzten WEA durchgeführt werden. Ein Exemplar des Messberichts ist der Genehmigungsbehörde zu übersenden.
5. Sollten die zuvor genannten Fristen zur Vorlage der Vermessungen nicht eingehalten werden können, ist unter Angabe der Gründe eine Fristverlängerung zu beantragen.

6. Nach dem Stand der Technik haben die Emissionen von neu zu errichtenden Anlagen keine immissionsrelevanten Tonhaltigkeiten. Wird dennoch emissionsseitig eine Tonhaltigkeit festgestellt, erfolgt die Bestimmung des Beurteilungspegels am Immissionsort nach DIN 45681.

Hinsichtlich zu berücksichtigender Ton- und Impulsschläge macht das Herstellerdokument keine Angaben. Der Gutachter geht daher von $KTN = KIN = 0 \text{ dB}$ aus.

7. Der Genehmigungsbehörde ist vor Inbetriebnahme jeder Anlage eine Herstellerbescheinigung über die technischen Daten der Windenergieanlage vorzulegen, in der bestätigt wird, dass die Windenergieanlage identisch mit der in der Schallprognose angegebenen Anlagenspezifikation ist.
8. Bei Vorlage berechtigter Beschwerden (z.B. Auftreten ungewöhnlich starker Lärmemissionen im laufenden Betrieb) behalte ich mir vor, eine Emissions- oder Immissionsmessung anzuordnen (§ 26 BImSchG*). Die Kosten hierzu trägt der Betreiber der Anlage (gilt für Anlagen im laufenden Betrieb nach Erfüllung Auflage 2).

Schattenwurf

9. Es ist sicherzustellen, dass an allen Blickpunkten, die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienen, folgende Schattenwurfdauer nicht überschritten wird:

Grundlage der Schattenabschaltung ist die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden/Jahr und die Einhaltung der täglichen Beschattungsdauer von max. 30 Minuten. Wie in der vorliegenden Berechnung dargestellt, werden diese Werte an einigen Punkten (IP) überschritten. Es muss durch geeignete Abschalteinrichtungen überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurfimmissionen der Windenergieanlagen insgesamt real an den Immissionsaufpunkten 8 Stunden/Jahr und 30 Minuten/Tag nicht überschreiten. Sofern eine Abschalteinrichtung verwendet wird, die keine meteorologischen Parameter erfassen kann, darf eine astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer (worst case) von 30 Stunden/Jahr und 30 Minuten/Tag nicht überschritten werden. Die Abschaltzeiten und Bedingungen sind der vorliegenden Schattenwurfprognose zu entnehmen.

10. Vor Inbetriebnahme ist vom Hersteller der Anlage eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wonach ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionsaufpunkt maschinentechnisch gesteuert wird und somit die vorher genannten Nebenbestimmungen eingehalten werden.“

Die Daten zur Abschaltzeit sind von der Steuereinheit über mindestens zwei Jahre zu dokumentieren. Die Protokolle sind den technischen Immissionsschutz auf Verlangen vorzulegen.

10. Die Windenergieanlagen sind an eine gemeinsame Schattenwurfabschaltung anzuschließen, welche die Abschaltung der Windenergieanlagen vernetzt steuert.

Zur Vermeidung der Reflexion des Sonnenlichtes an den Rotorblättern (Disco-Effekt) ist die Verwendung mittelreflektierender Farben (z.B. RAL 7035 HR) sowie matter Glanzgrade bei der Rotorbeschichtung (DIN 67530/ISO 2813-1978) erforderlich.

Hinweis: Lichtblitze aufgrund von Nässe oder Vereisung werden nicht berücksichtigt.

Begründung:

Zu1:

Dadurch wird gewährleistet, dass die Immissionsrichtwerte entsprechend TA-Lärm 6.1 aufgrund der Zusatzbelastung nicht überschritten werden.

T635022 Für die Mitwirkung am Genehmigungsverfahren ist ein Zuschlag in Höhe von $4h \cdot 73\text{€}/h = 292$ Euro zu erheben.



(Logemann)