

Aktenzeichen G40/2025/113

**DIGITALE AUSFERTIGUNG / KOPIE**

Landesamt für Umwelt (LfU)  
Regionaldezernat Nord  
Bahnhofstr. 38  
24937 Flensburg

**Genehmigungsbescheid**  
**vom 21. August 2025**  
**nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

für die wesentliche Änderung einer Windkraftanlage

der  
Windpark Schnarup-Thumby II GmbH & Co. KG  
Cecilienkoog 16  
25821 Reußenköge

**Gegenstand der Genehmigung:**

Änderung der Betriebsweise einer Windkraftanlage des Typs VESTAS V150-5.6/6.0 MW mit einer Nabenhöhe (NH) von 105 m, einem Rotordurchmesser (RD) von 150 m, einer Gesamthöhe von 180 m und einer Nennleistung von 6,0 Megawatt (MW)

## Inhaltsverzeichnis

Änderungsgenehmigung .....	3
A Entscheidung .....	4
I Genehmigung.....	4
1. Gegenstand der Genehmigung .....	4
2. Beschränkungen und Emissionsbegrenzungen .....	4
3. Grundlage der Änderungsgenehmigung .....	5
II Verwaltungskosten .....	5
III Nebenbestimmungen .....	6
1. Bedingung .....	6
2. Auflagen .....	6
IV Hinweise .....	7
1. Allgemeines.....	7
V Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen .....	8
B Begründung.....	8
I Sachverhalt / Verfahren .....	8
1. Antrag nach § 16 BImSchG.....	8
2. Genehmigungsverfahren.....	9
II Sachprüfung.....	10
1. Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG .....	10
2. Pflichten aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen .....	14
3. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, § 6 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG .....	14
III Ergebnis .....	15
C Rechtsgrundlagen .....	16
D Rechtsbehelfsbelehrung .....	17

Aktenzeichen G40/2025/113

## Änderungsgenehmigung

Der

Windpark Schnarup-Thumby II GmbH & Co. KG

Cecilienkoog 16

25821 Reußenköge

wird auf den Antrag vom 3. Juni 2025, letztmalig ergänzt am 6. August 2025, gemäß § 16 in Verbindung mit §§ 10 und 19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

in Verbindung mit

der Nummer 1.6.2 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)

die nachstehende Genehmigung für die wesentliche Änderung des Betriebs einer Windkraftanlage in

24891 Schnarup-Thumby

Gemarkung: Schnarup

Flur: 2

Flurstück: 2

erteilt.

Dieser Bescheid ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt A V dieses Bescheides aufgeführten Antragsunterlagen und unter den in Abschnitt A I und A III aufgeführten Festsetzungen und Nebenbestimmungen.

# A Entscheidung

## I Genehmigung

### 1. Gegenstand der Genehmigung

Gegenstand der Genehmigung ist Änderung der Betriebsweise der Windkraftanlage (WKA) des Typs VESTAS V150-5.6/6.0 MW mit einer Nabenhöhe (NH) von 105 m, einem Rotordurchmesser (RD) von 150 m, einer Gesamthöhe von 180 m und einer Nennleistung von 6,0 MW.

Diese Genehmigung umfasst folgende Maßnahmen:

- Änderung der genehmigten nächtlichen Oktavschallleistungspegel.

Die Anlage ist gemäß den unter Abschnitt A V aufgeführten Antragsunterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit sich aus den Nebenbestimmungen dieses Bescheides nichts anderes ergibt.

### 2. Beschränkungen und Emissionsbegrenzungen

Die Anlage unterliegt folgenden Beschränkungen:

- 2.1 Unter Zugrundelegung des Immissionsrichtwertes (IRW) von 40 dB(A) an den Immissionsorten (IO) im allgemeinen Wohngebiet und 45 dB(A) an den Immissionsorten im Außenbereich, die in der Schallimmissionsprognose berücksichtigt wurden (Müller-BBM Industry Solutions GmbH, Bericht-Nummer M184965/01 Version 3 vom 4. August 2025 in Verbindung mit der Ergänzung „Tabelle: Teilimmissionspegel zur Nachtzeit - Schnarup-Thumby“), darf die Windkraftanlage des Herstellers VESTAS Typ V150-5.6/6.0 MW nachts weiterhin mit dem leistungsoptimierten Betriebsmodus PO6000 und mit einer Leistung von maximal 6.000 kW und einer Rotordrehzahl von maximal 10,1 U/min betrieben werden.

Hierbei darf die oben genannte Windkraftanlage (WKA) folgende in der Tabelle aufgeführten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  in der Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) nicht überschreiten:

Frequenz f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
$L_{WA, Okt}$ [dB(A)]	88,8	96,7	97,5	98,0	99,0	98,7	92,3

Energetisch addiert ergibt sich daraus ein  $L_{WA}$  von 105,4 dB(A). Dieser Summenschallleistungspegel hat nur informellen Charakter und ist im Kontext zu den oben festgelegten oktavabhängigen  $L_{WA, Okt}$  ohne rechtliche Bindungswirkung.

Werden bei der Abnahmemessung nach Auflage A III 2.1.3 eine Überschreitung in einer oder mehreren der festgesetzten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  festgestellt, ist mit einer Schallausbreitungsrechnung entsprechend Auflage A III 2.1.5 nachzuweisen, dass die in der hier unter Inhaltsbestimmung A I.2.1 genannte

Schallimmissionsprognose prognostizierten A-bewerteten (Teil-)Immissionspegel nicht überschritten werden. Unter der Voraussetzung der Nichtüberschreitung dieser Immissionspegel sind auch höhere Oktavschallleistungspegel, als unter A I.2.1 angegeben, zulässig.

- 2.2 Bis zur Abnahmemessung ist die WKA nachts in der Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr im Betriebsmodus SO5 mit einer maximalen Leistung von 4.556 kW und einer maximalen Rotorumdrehung von 6,6 U/min zu betreiben.

Die erheblich schallreduzierte Betriebsweise kann entfallen, wenn unter Berücksichtigung entweder

- der bei einer Vermessung dieses Anlagentyps in der genehmigten Betriebsweise gemessenen Oktavschallleistungspegel inklusive eines Zuschlags für eine Serienstreuung von 1,2 dB(A)

oder

- der bei einer Vermessung der auf Grundlage dieser Genehmigung errichteten Anlage (Abnahmemessung) gemessenen Oktavschallleistungspegel

nachgewiesen ist, dass die entsprechend der Auflage A III 2.1.5 berechneten A-bewerteten Immissionspegel die auf Basis der in der Prognose angesetzten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA,o,Okt}$  berechneten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschreiten.

- 2.3 Die unter A I 2.1 für die Nachtzeit festgesetzten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA, Okt}$  gelten auch bei Herunterregelungen der Windkraftanlage durch den Netzbetreiber (EisMan-Schaltung/Redispatch 2.0).
- 2.4 Vor Aufnahme des Nachtbetriebs gemäß A I 2.1 ist durch eine gemäß § 29b BImSchG bekanntgegebene Stelle nachzuweisen, dass die WKA im gesamten Betriebsbereich der leistungsoptimierten Betriebsweise keine immissionsrelevante Tonhaltigkeit aufweist. Die dafür notwendigen Rahmenbedingungen sind vorher mit der Genehmigungsbehörde abzusprechen.

### 3. Grundlage der Änderungsgenehmigung

Grundlage dieser Änderungsgenehmigung ist insbesondere die Genehmigung nach § 4 BImSchG vom 10. Februar 2025 – Aktenzeichen: G40/2024/007.

Die vorgenannte Genehmigung gilt unverändert fort, soweit sie nicht durch diesen Bescheid geändert wird.

## II Verwaltungskosten

Die Erteilung dieser Genehmigung ist kostenpflichtig. Die Kostenentscheidung ergeht in einem gesonderten Bescheid.

### **III Nebenbestimmungen**

#### **1. Bedingung**

Gemäß § 12 Absatz 1 BImSchG wird diese Genehmigung unter folgender Bedingung erteilt:

Erlöschen der Genehmigung

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieses Bescheides gegenüber dem Genehmigungsinhaber der Betrieb der Anlage entsprechend der Genehmigung aufgenommen wird.

Diese Frist kann auf Antrag verlängert werden. Der Antrag ist vor Fristablauf zu stellen.

#### **2. Auflagen**

Gemäß § 12 Absatz 1 BImSchG wird die Genehmigung mit folgenden Auflagen verbunden:

##### **2.1 Allgemeines**

2.1.1 Dieser Bescheid oder eine Kopie des Bescheides sowie eine Ausfertigung der Antragsunterlagen sind an der Betriebsstätte bereitzuhalten und den Genehmigungs-/Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

2.1.2 Folgende Sachverhalte sind dem Landesamt für Umwelt unverzüglich schriftlich mitzuteilen:

- die Inbetriebnahme der geänderten Anlage innerhalb von zwei Wochen nach der Inbetriebnahme.

Für diese Mitteilung ist das dieser Genehmigung als Anlage beigefügte Formular zu verwenden.

Die Auflagen des Ursprungsgenehmigungsbescheids sind weiterhin einzuhalten. Nach Inbetriebnahme der Änderung, bezüglich der Regelungen zu Schall insbesondere:

2.1.3 Innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme der geänderten Betriebsweise ist der Genehmigungsbehörde der Messbericht über die Schallemissionsmessung und Auswertung der genehmigten Anlage nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte (FGW-Richtlinie TR1, Revision 19, Stand 01.03.2021), FGW e. V. - Fördergesellschaft Windenergie und andere Erneuerbare Energien von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle vorzulegen.

Die Bestätigung der Messstelle über die Annahme der Beauftragung der Messung ist der Genehmigungsbehörde innerhalb einer Frist von einem Monat nach Inbetriebnahme vorzulegen.

Bei der Abnahmemessung ist der Betriebsbereich so zu wählen, dass die Windgeschwindigkeit erfasst wird, in der der maximale Schallleistungspegel erwartet wird. Der dazu zu erfassende Windgeschwindigkeitsbereich wird entsprechend Nr. 3.3 der FGW-Richtlinie TR 1 festgelegt.

Die Gesamtunsicherheit bei der Abnahmemessung soll  $\pm 1,0$  dB(A) nicht überschreiten. Zur Ermittlung von Auffälligkeiten, wie beispielsweise die Tonhaltigkeit, ist der gesamte Windgeschwindigkeitsbereich als Beurteilungsbereich heranzuziehen.

2.1.4 Die in der Auflage 2.1.3 genannte Abnahmemessung muss auch den Betriebszustand Null-Prozent-Einspeisung während der Herunterregelung wegen Netzüberlastung (sogenannte EisMan- oder Redispatch-Schaltung) umfassen. Sollte dem LfU vor der Abnahmemessung bereits eine Vermessung des Betriebszustandes Null-Prozent-Einspeisung während der EisMan-Schaltung von baugleichen Anlagen vorliegen, kann die Abnahmemessung für diesen Betriebszustand entfallen.

2.1.5 Sofern eine Überschreitung in einer oder mehreren der unter Inhaltsbestimmung A I 2.1 festgesetzten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA,Okt}$  festgestellt wurde, ist eine erneute Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren durchzuführen.

Bei dieser Neuberechnung ist die obere Vertrauensbereichsgrenze mit einem Vertrauensniveau von 90 % mit einer Messunsicherheit von  $\sigma_R = 0,5$  dB und einer Unsicherheit des Prognosemodells von  $\sigma_{Prog} = 1,0$  dB durch einen Zuschlag von insgesamt

$$1,28 \sqrt{\sigma_{prog}^2 + \sigma_R^2} = 1,43 \text{ dB zu berücksichtigen.}$$

Dabei ist der Nachweis zu führen, dass die Immissionspegel aus der o. g. Neuberechnung nicht größer sind als die prognostizierten (Teil)-Immissionspegel dieser Anlage des Schallgutachtens, welches zur Antragstellung vorgelegt wurde und Bestandteil der Genehmigung ist.

## **IV Hinweise**

### **1. Allgemeines**

1.1 Dieser Bescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

1.2 Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist.

- 1.3 Ein Wechsel des Anlagenbetreibers sowie ggf. eine Änderung an der Rechtsform des Betreibers ist gegenüber dem Landesamt für Umwelt schriftlich, mit dem in der Anlage beigefügtem Formular (Betreiberwechsel), mitzuteilen.

## V Entscheidungsgrundlagen / Antragsunterlagen

Nachfolgend aufgeführte Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides:

Nr.	Benennung
	Inhaltsverzeichnis
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antrag nach BImSchG – Formular 1.1 inkl. Kurzbeschreibung</li> <li>Vollmacht_ST_II.pdf</li> <li>ErklärungKosten-Veröffentlichung.pdf</li> <li>Verzichtserklärung Schnarup-Thumby II vom 26.06.2025</li> </ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Darstellung Oktav-Schallleistungspegel der WEA</li> <li>Schallimmissionsprognose Müller-BBM Industry Solutions GmbH, Bericht-Nummer M184965/01 Version 3 vom 4. August 2025</li> <li>Ergänzung um Schallgutachten „Tabelle: Teilimmissionspegel zur Nachtzeit - Schnarup-Thumby</li> <li>Eingangsgrößen für Schallimmissionsprognosen V150-5.6 6.0MW Dokument Nr. 0079-9481.V11 vom 07.11.2024</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klärung des UVP-Erfordernisses</li> <li>Angaben zur Ermittlung und Beurteilung der UVP-Pflicht für Anlagen nach dem BImSchG</li> <li>Screeningunterlage, Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 UVPG</li> <li>Standort der Anlage</li> </ul>

## B Begründung

### I Sachverhalt / Verfahren

#### 1. Antrag nach § 16 BImSchG

Die Windpark Scharup-Thumby II GmbH & Co. KG, Cecilienkoog 16, 25821 Reußenköge hat mit Datum vom 3. Juni 2025, Unterlagen letztmalig ergänzt am 6. August 2025 beim Landesamt für Umwelt den Antrag auf eine Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Betriebs einer Windkraftanlage gestellt.

Der vorgesehene Standort der ortsfesten Anlage befindet sich in 24891 Schnarup-Thumby, Gemarkung Schnarup, Flur 2, Flurstück 2.

Mit der beantragten Genehmigung sollen folgende Maßnahmen realisiert werden:



- Änderung der genehmigten nächtlichen Oktavschallleistungspegel

## 2. Genehmigungsverfahren

Die beantragte Änderung der Windkraftanlage am oben angegebenen Standort bedarf einer Genehmigung nach § 16 BlmSchG, da das Vorhaben in besonderem Maße geeignet ist, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu beeinträchtigen oder erheblich zu belästigen.

Der § 16b BlmSchG findet auf Vorhaben Anwendung, die die Modernisierung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien (Repowering) zum Gegenstand haben.

Gemäß § 16b Abs. 7 BlmSchG handelt es sich hier um eine Änderung der genehmigten Windenergieanlage vor der Errichtung, wobei weder der Standort der Anlage noch die Gesamthöhe und auch nicht der Rotordurchlauf geändert wird. Die Änderung erfordert auch keine baulichen Veränderungen und keinen Austausch von Teilen sowie keine Änderung der genehmigten Betriebszeiten (§ 16b Abs. 8 BlmSchG).

Somit waren ausschließlich die schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu prüfen.

Die beantragte Änderung betrifft eine Anlage zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern. Sie fällt daher unter die Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. BlmSchV, so dass gemäß § 2 Absatz 1 Nr. 2 der 4. BlmSchV ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren (ohne Öffentlichkeitsbeteiligung) gemäß § 19 BlmSchG durchgeführt wurde.

Gemäß § 2 Nummer 3 der Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach immissionsschutzrechtlichen sowie sonstigen technischen und medienübergreifenden Vorschriften des Umweltschutzes (ImSchV-ZustVO) ist das LfU die zuständige Behörde für die Durchführung des Genehmigungsverfahrens.

### 2.1 UVP-Pflicht

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um ein Vorhaben nach Nummer 1.6.3 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Anlässlich des immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigungsverfahrens wurde gemäß §§ 5 und 9 Absatz 2 in einer standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalles i.V.m §§ 7 und 5 UVPG festgestellt, ob für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Im Rahmen der überschlägigen Prüfung der nach Anlage 2 des UVPG eingereichten Unterlagen des Vorhabenträgers unter Berücksichtigung der in Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien wurde somit festgestellt, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach Einschätzung des Landesamtes für Umwelt nicht erforderlich

ist, da das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erwarten lässt, die nach § 25 Absatz 2 UVPG bei der Genehmigungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Das Ergebnis der Vorprüfung ist im zentralen Informationsportal der Länder über Umweltverträglichkeitsprüfungen [www.uvp-verbund.de](http://www.uvp-verbund.de) unter dem Verfahrenstyp „negative Vorprüfungen“ am 9. Juli 2025 bekannt gemacht worden.

## 2.2 Erfordernis einer Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Bereits im Neugenehmigungsverfahren wurde festgestellt, dass eine Prüfung der FFH-Verträglichkeit nicht erforderlich ist, da bei der beantragten Anlage keine Natura-2000-relevanten Einwirkungen, die das FFH-Gebiet erheblich beeinträchtigen können, zu erwarten waren. Durch die beantragte Änderung ergeben sich ebenfalls keine Natura-2000-relevanten Einwirkungen, die ein FFH-Gebiet erheblich beeinträchtigen können.

Eine Verträglichkeitsprüfung ist somit nicht erforderlich.

## 2.3 Behördenbeteiligung

Durch die beantragte Änderung sind lediglich immissionsschutzrechtliche Belange betroffen. Aufgabenbereiche anderer Behörden werden nicht berührt. Daher erfolgte im Rahmen dieses Änderungsgenehmigungsverfahrens keine Beteiligung weiterer Behörden.

# II Sachprüfung

Die Voraussetzungen für die Erteilung der beantragten Genehmigung sind in § 6 BImSchG aufgeführt. Danach muss die Erfüllung der sich aus § 5 BImSchG und einer aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsvorschrift ergebenden Pflichten sichergestellt sein und es dürfen keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage entgegenstehen.

## 1. Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG

Zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geprüft worden, ob die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Grundpflichten für Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen erfüllt werden.

### 1.1 Schutz- und Abwehrpflicht vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft, das heißt, Verhinderung von konkret bzw. belegbar schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 5 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG).

Nach § 3 BImSchG sind schädliche Umwelteinwirkungen „Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen“.

Bei Windkraftanlagen sind dies insbesondere Umwelteinwirkungen, die durch Schall und Schattenwurf hervorgerufen werden können. Bei Anlagen ab einer Gesamthöhe von 150 Metern treten zusätzlich Lichtemissionen auf, die durch die nächtliche Kennzeichnung als Luftfahrthindernis entstehen.

#### 1.1.1 Schallimmissionen

Zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft durch schädliche Umwelteinwirkungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) durch Geräusche sind die Vorgaben der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) maßgeblich. Außerdem ist der Erlass des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur (MEKUN) vom 19.05.2025 zur Fortschreibung des Erlasses zur Einführung der aktuellen LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein aufgrund des Urteils BVerwG 7 C 4.24 zu beachten.

Die der Windkraftanlage (WKA) am nächsten gelegenen Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen liegen im Außenbereich. Die TA Lärm nennt für solche Wohnräume die unten aufgeführten Immissionsrichtwerte, die bei der Beurteilung der hier genehmigten WKA berücksichtigt wurden.

Mischgebiet:

tags	60 dB(A)	6:00 Uhr bis 22:00 Uhr
------	----------	------------------------

und

nachts	45 dB(A)	22:00 Uhr bis 06:00 Uhr
--------	----------	-------------------------

Zudem wurde die nächstgelegene Wohnnutzung im Allgemeinen Wohngebiet:

tags	55 dB(A)	6:00 Uhr bis 22:00 Uhr
------	----------	------------------------

und

nachts	40 dB(A)	22:00 Uhr bis 06:00 Uhr
--------	----------	-------------------------

untersucht.

Eine zu genehmigende Windkraftanlage (Zusatzbelastung) wirkt in Anlehnung der Ziffer 3.2.1 Abs. 2 der TA Lärm relevant ein, wenn der Schallimmissionspegel größer ist als der Immissionsrichtwert (IRW) minus 10 dB(A).

Zur Beurteilung der Schallimmissionen wird die Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung nach den LAI-Hinweisen und der TA Lärm der Müller-BBM Industry

Solutions GmbH, Bericht-Nummer M184965/01 Version 3 vom 4. August 2025 herangezogen.

Die Vorbelastung wurde durch eine Schallausbreitungsrechnung ermittelt. Gemäß Nr. 4 des o.g. Erlasses vom 19.05.2025 sind (weiterhin) nur die Quellen in der Prognose zu berücksichtigen, die einen Immissionsbeitrag am Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten erzeugen, der die IRW um weniger als 12 dB(A) unterschreitet (signifikante Vorbelastung).

Hinsichtlich der Gebietseinstufung und das damit verbundene Schutzniveau der maßgeblichen Immissionsorte sowie der Teilbeurteilungspegel der Windkraftanlage an den Immissionsorten wird auf die o. g. Schallimmissionsprognose verwiesen.

Danach sind tagsüber die Teilbeurteilungspegel beim Betrieb der genehmigten Windkraftanlage des Typs VESTAS V150-5.6/6.0 MW (STE und RVG) mit dem von Vestas für leistungsoptimierten Betrieb mit 6.000 kW angegebenen maximalen immissionswirksamen Schallleistungspegel von 106,6 dB(A) an den Immissionsorten um mindestens 10 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert und somit irrelevant.

Die o.g. Schallimmissionsprognose zeigt nicht an allen betrachteten Immissionsorten (IO) eine Richtwerteinhaltung. Für diese Immissionsorte (IO 09, und IO 10) beträgt die Überschreitung jedoch deutlich weniger als 1 dB(A). Da die Zusatzbelastung den Richtwert jedoch unterschreitet (siehe Tabelle 5 der Schallimmissionsprognose), ist diese Überschreitung durch die Vorbelastung bedingt. Gemäß TA-Lärm 3.2.1 Abs. 3 darf eine Genehmigung auch dann nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt, so dass gemäß Ziffer 3.1.2 Abs. 3 der TA Lärm mit den oben genannten maximal zulässigen Emissionspegeln im Sinne der TA Lärm der keine Bedenken aus der Sicht des Immissionsschutzes zu erkennen sind.

Durch die antragsgegenständliche Änderung verringert sich die prognostizierte Gesamtbelastung durch Schall, an den Maßgeblichen Immissionsorten insgesamt. Als Grund dafür sind auch der Wegfall (Rückbau) von zwei Vorbelastungsanlagen (Typ NEG Micon NM48-750) zu nennen. Durch den Wegfall der Immissionsanteile dieser Vorbelastungsanlagen hat sich die Gesamtbelastung ebenfalls verringert.

Unter Inhaltsbestimmung A I 2.1 wird festgelegt, dass es sich weiterhin um einen genehmigungskonformen Betrieb handelt, wenn entsprechend nachgewiesen wird, dass trotz Überschreitung einer oder mehrerer der festgesetzten Oktavschallleistungspegel  $L_{WA,Okt}$  die prognostizierten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschritten werden.

Unter A I 2.1 ist die 8.000 Hz Oktave nicht mit aufgeführt worden, weil diese an den nächsten schützenswürdigen Nutzungen keine Relevanz entfaltet. Nach TA Lärm ist die Anwendung einer 8.000 Hz Oktave auch nur in begründeten Einzelfällen zulässig.

Zur Überprüfung, ob die in der Genehmigung auf Grundlage der Schallimmissionsprognose festgesetzten Oktavschallleistungspegel für die hier geänderte Windkraftanlage tatsächlich nicht überschritten werden, bedarf es der Abnahmemessung als Schallleistungsmessung. Die Auflage AIII2.1.3 legt die konkretisierenden Anforderungen an die Abnahmemessung gemäß den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei WKA in Verbindung mit der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte (FGW-Richtlinie TR1, Revision 19, Stand 01.03.2021) fest.

Gemäß den LAI-Hinweisen ist der Betriebsbereich so zu wählen, dass die Windgeschwindigkeit erfasst wird, in der der maximale Schallleistungspegel erwartet wird. Die emissionsseitige Abnahmemessung soll nach den Mess- und Auswertevorschriften der jeweils aktuellen Fassung der FGW-Richtlinie TR 1 durchgeführt werden.

Die Begrenzung der Messunsicherheit soll Messungen unter störenden Bedingungen, welche das Ergebnis einer Messung verfälschen, von vornherein verhindern. Nach dem Stand der Technik beträgt die Messunsicherheit bei einer Nachweismessung durchschnittlich 0,7 dB. Die Messunsicherheit wurde auf 1,0 dB begrenzt, da Messungen mit einer Unsicherheit oberhalb dieses Wertes nicht mehr geeignet sind, eine verlässliche Aussage über die festgelegten Oktavschallleistungspegel zu treffen.

Die Prüfung auffälliger WKA-Geräusche ist auf den gesamten Windgeschwindigkeitsbereich auszudehnen, um deren Immissionsrelevanz beurteilen zu können.

Bei der Schallausbreitungsrechnung (Auflage 2.1.5) nach dem Interimsverfahren war die obere Vertrauensbereichsgrenze mit einem Vertrauensniveau von 90 % mit einer Messunsicherheit von  $\sigma_R = 0,5$  dB und einer Unsicherheit des Prognosemodells von  $\sigma_{Prog} = 1,0$  dB durch einen Zuschlag von insgesamt

$1,28 \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_{Prog}^2} = 1,43$  dB(A) zu berücksichtigen. Auf die Unsicherheit der Streuung wurde in der Berechnung verzichtet, da gemäß der Auflage AIII2.1.3 eine Abnahmemessung der Windkraftanlage zu erfolgen hat.

Auflage 2.1.5 ist zur Regelung des Nachweises eines genehmigungskonformen Betriebs trotz Überschreitung der gemessenen Oktavschallleistungspegel erforderlich. Hierfür stellt die Nichtüberschreitung der Immissionspegel des Prognosegutachtens das höherwertigere Kriterium dar. Die Teilbeurteilungspegel an den Immissionsorten, die durch die Neuberechnung mit den Ergebnissen der Abnahmemessung ermittelt werden, dürfen die Teilbeurteilungspegel des Prognosegutachtens der Antragsunterlagen nicht überschreiten.

Der Nachweis der Einhaltung der Vorgaben der TA Lärm wurde in der vorliegenden Prognose vom 04.08.2025 mit Berücksichtigung von abschirmenden und reflektierenden Effekten von Gebäuden erbracht.

### 1.1.2 Optische Immissionen

Die beantragte Änderung hat keine Auswirkungen auf den Schattenwurf der Anlage. Die Auflagen zur Abschaltautomatik der Neugenehmigung bleiben unverändert bestehen. Dadurch ist sichergestellt, dass es an den Immissionsorten zu keiner Überschreitung der Richtwerte kommt.

### 1.1.3 Störung des Betriebes

Aufgrund der Änderung ergeben sich keine neuen Inhalte, so dass die Bestimmungen der Neugenehmigung noch ausreichend sind.

### 1.2 Sonstige Betreiberpflichten

Die sonstigen Genehmigungsvoraussetzungen des § 5 Absatz 1 BImSchG sind bereits im Rahmen der vorangegangenen Neugenehmigung hinreichend geprüft worden und werden darüber hinaus durch die beantragte wesentliche Änderung nicht berührt. Die Sicherstellung der Erfüllung der Betreiberpflichten erfolgt durch Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG, die in diesem Bescheid festgesetzt wurden bzw. mit dieser Genehmigung weitergelten.

## 2. **Pflichten aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen**

Gemäß § 6 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG ist weiterhin zu prüfen, ob sichergestellt ist, dass die Erfüllung der Pflichten aus einer aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung durch das beantragte Vorhaben gegeben ist.

Die Anlage fällt nicht unter den Bereich einer nach § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung.

## 3. **Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, § 6 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG**

Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Änderung der Anlage nicht entgegenstehen.

Eine Beteiligung weiterer Behörden ist in diesem Verfahren nicht erfolgt. Bis auf die immissionsschutzrechtlichen Belange waren weitere Belange von der beantragten Änderung nicht betroffen.

Daher stehen andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegen.

### 3.1 Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit

Mit dem Vorhaben sind keine baulichen Veränderungen an der Anlage verbunden. Durch die geplante Änderung der WKA werden bauplanungsrechtliche Belange nicht berührt. Im Übrigen wurde die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit der Anlage bereits im Neugenehmigungsverfahren hinreichend geprüft. Die Zulässigkeit ist

damit weiterhin gegeben. Ein erneutes Einholen des gemeindlichen Einvernehmens der Gemeinde Schnarup-Thumby war nicht erforderlich.

Die Feststellung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit hat weiterhin Bestand.

### 3.2 Eingeschlossene Entscheidungen

Eine Betroffenheit anderer öffentlicher Belange war nicht erkennbar. Es sind daher keine anderen behördlichen Entscheidungen in dieser Genehmigung eingeschlossen.

## III Ergebnis

Die Prüfung hat ergeben, dass keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen durch die Genehmigungsbehörde erfolgte anhand der einschlägigen Bestimmungen des BImSchG.

Unter Berücksichtigung der mit der Genehmigung verbundenen Festsetzungen und Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass die Pflichten für Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen gemäß § 5 BImSchG sowie die Anforderungen des § 7 BImSchG und der daraufhin ergangenen Rechtsvorschriften erfüllt werden. Es liegen keinerlei Erkenntnisse vor, dass durch andere Nebenbestimmungen ein höheres Schutzniveau insgesamt erreichbar wäre.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen der Änderung der Anlage nicht entgegen.

Durch die in der Bedingung 1 im Abschnitt A III gemäß § 18 Absatz 1 BImSchG festgesetzte Frist ist sichergestellt, dass mit der Inbetriebnahme der geänderten Anlage nicht zu einem Zeitpunkt begonnen wird, an dem sich die tatsächlichen Verhältnisse, die der Genehmigung zugrunde lagen, wesentlich geändert haben.

Damit sind die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 BImSchG erfüllt. Die Genehmigung war damit zu erteilen.



## C Rechtsgrundlagen

Insbesondere:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58);
- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. November 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 355);
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225);
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. S. 503), zuletzt geändert durch Änderungsverwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BANz AT 8. Juni 2017 B5);
- Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach immissionsschutzrechtlichen sowie sonstigen technischen und medienübergreifenden Vorschriften des Umweltschutzes (ImSchV-ZustVO) vom 20. Oktober 2008 (GVOBl. Schl.-H. S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 65 der Landesverordnung vom 27. Oktober 2023 (GVOBl. Schl.-H. S. 514);
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Gesetz – UVPG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323);
- Verwaltungskostengesetz des Landes Schleswig-Holstein vom 17. Januar 1974 (GVOBl. Schl.-H. S. 37), zuletzt geändert durch Artikel 64 der Landesverordnung vom 27. Oktober 2023 (GVOBl. Schl.-H. S. 514);
- Landesverordnung über Verwaltungsgebühren (Verwaltungsgebührenverordnung – VerwGebVO) vom 26. September 2018 (GVOBl. Schl.-H. S. 476), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Landesverordnung vom 6. Mai 2025 (GVOBl. Schl.-H. Nr. 2025/48).



## D Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim

Landesamt für Umwelt  
Dezernat 20  
Hamburger Chaussee 25  
24220 Flintbek

zu erheben und binnen eines Monats nach seiner Erhebung zu begründen.

Widerspruch und Anfechtungsklage eines Dritten gegen diesen Bescheid haben gemäß § 63 Absatz 1 Satz 1 BlmSchG keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung des Widerspruchs oder der Anfechtungsklage gegen diesen Bescheid nach § 80 Absatz 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) kann gemäß § 63 Absatz 2 Satz 1 BlmSchG nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Bescheids gestellt und begründet werden.

Ein Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung ist beim Schleswig-Holsteinischen Oberverwaltungsgericht, Brockdorff-Rantzau-Str. 13, 24837 Schleswig zu stellen.

*<Unterschrift, Name des oder der Unterzeichnenden und Dienstsiegel>*

### Anlagen

Zweitausfertigung der Antragsunterlagen  
Formulare Inbetriebnahme, Betreiberwechsel