

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord
Hauptstraße 238 | 55743 Idar-Oberstein

**REGIONALSTELLE
GEWERBEAUF SICHT**

Kreisverwaltung Cochem-Zell
Endertplatz 2
56812 Cochem

Hauptstraße 238
55743 Idar-Oberstein
Telefon 06781 565-0
Telefax 06781 565-150
poststelle@sgdnord.rlp.de
www.sgd nord.rlp.de

22.06.2021

Mein Aktenzeichen 22/02/5.1/2021/0111
Ihr Schreiben vom 20.04.2021
Bitte immer angeben! BIM-U 1566/2020

Ansprechpartner/-in / E-Mail
Volker Dern
Volker.Dern@sgdnord.rlp.de

Telefon / Fax
06781/565-144
06781 565-150

Antrag der ÖKOTEC Windenergie GmbH, Schillerstraße 3, 10625 Berlin auf Er- richtung und Betrieb von 2 Windenergieanlagen vom Typ Vestas V 117-3,45 MW auf der Gemarkung Urschmitt

Sehr geehrte Damen und Herren,

gegen die Erteilung der Genehmigung nach §§ 4 und 6 Bundes-Immissionsschutz-
gesetz in Verbindung mit Nr. 1.6.2V des Anhangs der Vierten Verordnung zur Durch-
führung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes für genehmigungsbedürftige Wind-
energieanlagen bestehen von Seiten der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord,
Regionalstelle Gewerbeaufsicht Idar-Oberstein keine Einwendungen, wenn die Anla-
gen entsprechend den vorgelegten Unterlagen, insbesondere der Berechnungen und
Annahmen

- des schalltechnischen Berichtes Nr. 219394-01.01 von Kötter Consulting Engi-
neers vom 30.11.2020
- der Schattenwurfprognose Nr. 219394-02 von Kötter Consulting Engineers vom
30.11.2020

errichtet und betrieben werden.

1/10

Kernarbeitszeiten
09.00-12.00 Uhr
14.00-15.30 Uhr
Freitag: 09.00-13.00 Uhr

Verkehrsanbindung
ab Bahnhof
Buslinie 302 bis
Haltestelle Polizei

Parkmöglichkeiten
am Dienstgebäude
Behindertenparkplatz ist
gekennzeichnet

Im Einzelnen handelt es sich dabei um folgende Windenergieanlagen (WEA), nachfolgend WEA UR 01 - 02 genannt:

Windenergieanlage WEA UR 01

Vestas V 117-3.45 MW, Nabenhöhe 116,5 m, Rotordurchmesser 117 m,

Nennleistung 3,45 MW, Koordinaten (hier: UTM; ETRS 89):

Rechtswert 362668; Hochwert 5553014

Windenergieanlage WEA UR 02

Vestas V 117-3.45 MW, Nabenhöhe 116,5 m, Rotordurchmesser 117 m,

Nennleistung 3,45 MW, Koordinaten (hier: UTM; ETRS 89):

Rechtswert 363091; Hochwert 5553237

Die Genehmigung bitte ich mit nachfolgenden Nebenbestimmungen zu verbinden:

I. Immissionsschutz

Auflagen/Lärm

1. An den nachstehenden Immissionsorten (IO) sind gemäß den Festlegungen in den jeweiligen Bebauungsplänen bzw. ihrer Schutzbedürftigkeit und unter Berücksichtigung der Gesamtbelastung folgende Schallimmissionsrichtwerte einzuhalten:

Immissionspunkt		IRW tags	IRW nachts
IO-F	Forsthaus Sommet, Urschmitt	60 dB(A)	45 dB(A)
IO-G	Sommeter Weg 23, 56825 Kliding	65 dB(A)	50 dB(A)
IO-H	Sommeter Weg 15, 56825 Kliding	60 dB(A)	45 dB(A)
IO-M	Auf Braunshell 12, 56864 Kennfus	55 dB(A)	40 dB(A)
IO-N	Auf Braunshell 12, 56864 Kennfus	55 dB(A)	40 dB(A)
IO-O	Wohnbaufläche östlich Neubornstr. 56864 Kennfus (14/47)	55 dB(A)	40 dB(A)
IO-Q	Am Sonnenhang 15, 56825 Beuren	55 dB(A)	40 dB(A)

IO-S	Burgstraße 21, 56825 Beuren	55 dB(A)	40 dB(A)
IO-T	Büro/Wohngebäude westlich Burgstraße 56825 Beuren (13/83)	55 dB(A)	40 dB(A)
IO-V	Burgstraße 21, 56825 Beuren	55 dB(A)	40 dB(A)

Mess- und Beurteilungsgrundlage ist die Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm -TA Lärm 98).

2. Die WEA UR 01 - 02 dürfen den nachstehend genannten Schalleistungspegel ($L_{e,max,Oktav}$) – inklusive eines Toleranzbereiches im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze mit einer statistischen Sicherheit von 90 % entsprechend der Formel - $L_{e,max,Oktav} = \bar{L}_{W,Oktav} + 1,28 \times \sqrt{\sigma_P^2 + \sigma_R^2}$ - zu allen Tageszeiten nicht überschreiten:

**Normalbetrieb (Nennleistung):
(Modes 0)**

Hinweis: Berücksichtigte Unsicherheiten und obere Vertrauensbereichsgrenze von $\Delta L = 1,28 \sigma_{ges}$ lt. im Tenor aufgeführter Schallimmissionsprognose							
WEA	$L_{e,max,Oktav}$ [dB(A)]	$\bar{L}_{W,Oktav}$ [dB(A)]	σ_R [dB(A)]	σ_P [dB(A)]	σ_{Prog} [dB(A)]	σ_{Schirm} [dB(A)]	ΔL [dB(A)]
01-02	106,5	105,7	0,5	0,3	1,0	1,5	2,4

Dem $\bar{L}_{W,Oktav}$ zugehöriges Oktavspektrum:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{W,Oktav}$	86,8	94,2	98,7	101,1	100,5	98,2	93,4	78,6

$\bar{L}_{W,Oktav}$: Schalleistungspegel, welcher sich aus dem gemittelten Oktavspektrum des 3-fach nach FGW-Richtlinie vermessenen Anlagentyps ergibt

$L_{e,max,Oktav}$:	maximal zulässiger Oktav-Schalleistungspegel
σ_P :	Serienstreuung
σ_R :	Messunsicherheit
σ_{Prog} :	Prognoseunsicherheit
σ_{Schirm} :	Unsicherheit Abschirmwirkung
$\Delta L = 1,28 \sigma_{ges}$:	oberer Vertrauensbereich von 90%

Die vorgenannte Emissionsbegrenzung gilt im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung nach DIN 61400-11 Ed. 3 und nach FGW-Richtlinie als eingehalten, wenn für den durch Messung bestimmten Schalleistungspegel ($L_{WA,d, Messung}$) mit der zugehörigen Messunsicherheit ($\sigma_{R, Messung}$) entsprechend folgender Gleichung für alle Oktaven nachgewiesen wird, dass

$$L_{W,Okt,Messung} + 1,28 \times \sigma_{R, Messung} \leq L_{e,max,Oktav}$$

3. Die Einhaltung des unter Nr. 2 festgeschriebenen Schalleistungspegels ($L_{e,max,Oktav}$) von **106,5 dB(A)** ist spätestens 12 Monate nach Inbetriebnahme der Anlagen durch geeignete Emissionsmessungen an den WEA UR 01 nachzuweisen. Die Emissionsmessungen müssen entsprechend der DIN 61400-11 Ed. 3 und der FGW-Richtlinie durchgeführt werden.

Hinweis:

Sofern eine FGW-konforme Emissionsmessung durchgeführt wurde, sind die hierbei ermittelten Messergebnisse einer erneuten Ausbreitungsrechnung mit Unsicherheitsbetrachtung entsprechend der Vorgehensweise im Genehmigungsverfahren zuzuführen. Sowohl die Messunsicherheit ($\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$) als auch die Prognoseunsicherheit ($\sigma_{Prog} = 1 \text{ dB}$) sind hierbei zu berücksichtigen. Werden nicht alle von der Genehmigung mit Herstellerangaben berücksichtigten WEA schalltechnisch nach der FGW-Richtlinie vermessen, so ist für diese ergänzend jeweils die Serienstreuung ($\sigma_P = 0,3 \text{ dB}$) zu berücksichtigen. Die auf Basis der Abnahmemessung ermittelten Beurteilungspegel dürfen den Immissionswert (Zusatzbelastung) an dem Immissionspunkt IO-F – Forsthaus Sommet, Urschmitt - von 42,0 dB(A) nicht überschreiten.

4. Spätestens 1 Monat nach Inbetriebnahme der genehmigten Windenergieanlagen ist eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle mit der Durchführung der Messung zu beauftragen, die über die erforderliche Erfahrung im Bereich der Windenergie verfügt und an der Erstellung der Schallimmissionsprognose nicht mitgearbeitet hat.
5. Das Messinstitut ist zu beauftragen, die Messung bei Vorliegen geeigneter meteorologischer Gegebenheiten unverzüglich durchzuführen und den Messbericht gleichzeitig mit der Versendung an den Auftraggeber, der SGD Nord, Regionalstelle Gewerbeaufsicht Koblenz vorzulegen.
6. Die genehmigten Windenergieanlagen dürfen keine immissionsrelevante Impuls- und Tonhaltigkeit (≥ 2 dB(A), gemessen nach den Anforderungen der FGW-Richtlinie) aufweisen. Dies gilt für alle Lastzustände.

Hinweis/Lärm:

- Bezüglich der Wirkung des Infraschall von Windenergieanlagen gibt es bisher keine Regeln, Vorschriften oder Grenzwerte, die im Hinblick auf die Prüfung der Genehmigungsfähigkeit von Windenergieanlagen von den Fachbehörden für den Immissionsschutz zu beachten sind.

II. Betriebssicherheit/Eiswurf

7. Die Detektion von Eisansatz in gefahrdrohender Menge muss zur unverzüglichen Abschaltung der Windenergieanlagen führen. Der Betrieb mit entsprechendem Eisansatz an den Rotorblättern ist unzulässig. Der Rotor darf sich nach der Abschaltung zur Schonung der Anlage im Leerlauf drehen.
8. Die Sicherheitseinrichtungen zum Schutz vor Eisabwurf sind mit dem Hersteller der Windenergieanlagen („Fa. Vestas“) sowie dem Hersteller des Sensors („Fa. Weidenmüller“) so einzustellen, dass sie am Standort zuverlässig funktionieren.

ren. Die Verantwortlichkeiten und Testate sind schriftlich festzuhalten und dauerhaft so aufzubewahren, dass sie auf Verlangen der SGD Nord, Regionalstelle Gewerbeaufsicht, Koblenz sofort vorgelegt werden können.

Hinweis:

Verbleibende Gefahren durch herabfallendes Eis an den nicht in Betrieb befindlichen Windenergieanlagen sind der zivilrechtlichen Verkehrssicherungspflicht zuzuordnen. Berührt das Vorhaben den Pflichtenkreis mehrerer Verkehrssicherungspflichtiger (Betreiber der Anlagen/Eigentümer der Wege) sollte die/der Betreiber der Anlagen diese über mögliche Gefahren durch Eisabfall informieren.

9. An den genehmigten Windenergieanlagen sind wiederkehrende Prüfungen durch Sachverständige gemäß der Richtlinie für Windenergieanlagen (Deutsches Institut für Bautechnik-DIBt Stand 2012) durchführen zu lassen. Der Prüfumfang muss die Mindestanforderungen gemäß Nr. 15 der v.g. Richtlinie erfüllen. Die Prüfintervalle betragen – sofern vom Hersteller oder aus den gutachterlichen Stellungnahmen gemäß Abschnitt 15 der Richtlinie für Windenergieanlagen keine kürzeren Fristen vorgegeben sind – für die Prüfungen an der Maschine und den Rotorblättern höchstens zwei Jahre. Die zweijährigen Prüfintervalle dürfen auf vier Jahre verlängert werden, wenn durch von der Herstellerfirma autorisierte Sachkundige eine laufende (mindestens jährliche) Inspektion und Wartung der Windenergieanlagen durchgeführt wird.

Für die Durchführung der Prüfungen werden folgende Organisationen derzeit als Sachverständige i.S. der v.g. Anforderungen angesehen:

- a) Vom Bundesverband WindEnergie e.V. (BWE) bekanntgegebene und in der Liste der durch den BWE Sachverständigenbeirat geführten Mitglieder.
- b) Sachverständige, die im Einzelfall ihre Eignung gegenüber den Struktur- und Genehmigungsdirektionen Nord nachgewiesen haben.

10. Rechtzeitig vor Ablauf der Entwurfslebensdauer, die der Typenprüfung zugrunde liegt (i.d.R. 20 Jahre), ist eine Untersuchung jeder WEA i.V. mit einer gutachterlichen Aussage durchzuführen, ob der weitere Betrieb jeder einzelnen Anlage über die Entwurfslebensdauer hinaus möglich ist. Dabei sind alle für die Beurteilung der Betriebs- und Standsicherheit der WEA erforderlichen Aspekte zu betrachten und es ist vom Gutachter jeweils eine Aussage zu treffen, wie lange der weitere Betrieb möglich erscheint und wann eine erneute Begutachtung zu erfolgen hat.

III. **Arbeitsschutz**

11. Es ist eine Betriebsanweisung zu erstellen und an geeigneter Stelle in den Anlagen verfügbar zu halten, die u.a. ausführliche Handlungsanleitungen für folgende Vorgänge enthält:

- sichere Ausführung des Probetriebes, der An- und Abfahrvorgänge, der routinemäßigen Wartungs- und Reparaturarbeiten einschließlich des sicheren Material- und Werkzeugtransportes vom Boden in die Gondel
- im Gefahrenfall
- Benutzung von persönlicher Schutzausrüstung

12. Die Aufstiegshilfen bzw. Befahranlagen oder Aufzüge in den Windenergieanlagen sind mit einer sogenannten Hol- oder Ruf-Funktion auszustatten, damit die Rettung einer hilflosen oder bewusstlosen Person, die sich im Fahrkorb befindet, schnellstmöglich ohne weitere gefährliche, längere Kletteraktionen möglich ist.

13. Bei Wartungs- oder Reparaturtätigkeiten in den Windenergieanlagen müssen stets mindestens zwei Personen gleichzeitig anwesend sein, damit ein Eingreifen, eine Alarmierung und Rettung in Notfällen (z.B. bei Herzinfarkt im Aufzug) möglich ist.

IV. **Sonstiges**

14. Der Struktur- und SGD Nord, Regionalstelle Gewerbeaufsicht Koblenz ist der Inbetriebnahmezeitpunkt der genehmigten Windenergieanlagen mindestens 1 Woche

vorher schriftlich anzuzeigen. Mit der Anzeige müssen folgende Unterlagen vorgelegt werden:

- Eine Fachunternehmererklärung des Anlagenherstellers, die bestätigt, dass die Windenergieanlagen mit dem Eisdetektionssystem „BLADEcontroll Eisdetektor BID“ ausgerüstet sind und dass dessen Funktionssicherheit durch eine Funktionsprüfung spätestens nach Abschluss des Probetriebes der Windenergieanlagen gewährleistet wird.

15. Ein Wechsel des Anlagenbetreibers bzw. der Verkauf der Windenergieanlagen ist der SGD Nord, Regionalstelle Gewerbeaufsicht Koblenz nach § 52b BImSchG, unter Nennung der neuen Betreiberanschrift, unverzüglich mitzuteilen.

Hinweise:

1. Aufzugsanlagen im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung sind Maschinen gemäß Anhang IV Teil A Nr. 17 der Richtlinie 2006/42/EG. Sie dürfen erst dann betrieben werden, nachdem eine Abnahmeprüfung durch eine zugelassene Überwachungsstelle nach § 15 Abs. 1 Betriebssicherheitsverordnung durchgeführt wurde und in der Prüfbescheinigung keine sicherheitstechnischen Bedenken gegen den Betrieb der Aufzugsanlage erhoben wurden.

Überwachungsbedürftige Anlagen (hier: Aufzugs-/ Befahranlage) und ihre Anlagenteile sind in bestimmten Fristen wiederkehrend auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich des Betriebes durch eine zugelassene Überwachungsstelle zu prüfen. Der Betreiber hat die Prüffristen der Gesamtanlage und der Anlagenteile auf der Grundlage einer sicherheitstechnischen Bewertung zu ermitteln.

2. Der Bauherr hat einen geeigneten Koordinator zu bestellen, wenn auf der Baustelle Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden.

Für Baustellen, auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden oder Baustellen mit besonders gefährlichen Arbeiten ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen und anzuwenden.

Besonders gefährliche Arbeiten sind u. a.:

- Arbeiten in Gruben oder Gräben mit einer Tiefe von mehr als 5 m oder
- Arbeiten mit einer Absturzhöhe von mehr als 7 m,
- Auf- oder Abbau von Massivbauelementen mit mehr als 10 t Eigengewicht

3. Der Bauherr hat eine Vorankündigung zu erstatten für Baustellen, bei denen
 - die voraussichtliche Dauer der Arbeiten mehr als 30 Tage beträgt und auf denen mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig tätig werden oder
 - der Umfang der Arbeiten voraussichtlich 500 Personentage überschreitet.

Sie ist an die SGD Nord, Regionalstelle Gewerbeaufsicht Koblenz zu übermitteln.

Die Vorankündigung muss nachstehende Angaben enthalten:

- Ort der Baustelle
 - Name und Anschrift des Bauherrn
 - Art des Bauvorhabens
 - Name und Anschrift des anstelle des Bauherrn verantwortlichen Dritten
 - Name und Anschrift des Koordinators
 - Voraussichtlicher Beginn und voraussichtliche Dauer der Arbeiten
 - Voraussichtliche Höchstzahl der Beschäftigten auf der Baustelle.
4. Für Sonntag- und Feiertagsbeschäftigung auf Baustellen ist nach dem Arbeitszeitgesetz eine schriftliche Ausnahmegenehmigung der Aufsichtsbehörde erforderlich. Die Ausnahmegenehmigung für Sonn- und Feiertagsbeschäftigung ist vorher bei der für die am Betriebssitz der auf den Baustellen tätigen Firmen zuständigen Aufsichtsbehörde zu beantragen.

Die Mitteilung über anteilige Gebühren und Auslagen ist beigefügt.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

Volker Dern

Anlage: 1 Kostenmitteilung