



Kreisverwaltung Bernkastel-Wittlich • Postfach 1420 • 54504 Wittlich

Gegen Empfangsbestätigung 03.07.2023

Fachbereich
Bauen und Umwelt
Kurfürstenstraße 16
54516 Wittlich



Immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsbescheid

für den Windpark **Sammethöhe Süd:**
Errichtung und Betrieb von zwei Windenergieanlagen
des Typs **ENERCON E-160 EP5 E2**
mit einer **Nabenhöhe von 140 m** und je **5.500 kW Nennleistung**

in der Gemarkung **Niederscheidweiler**
Flur 15, Flurstück 21/11 und
Flur 16, Flurstück 31/12

Auskunft erteilt

Zimmer - Nr.

Telefon

Telefax

E-Mail

Mein Zeichen **BIM2022/0007**

PK-Nr.: **222345720**

Datum **30. Jun. 2023**



Öffnungszeiten der
Bürgerberatung:
Mo. - Do.: 7⁰⁰ - 18⁰⁰ Uhr
Fr. 7⁰⁰ - 14⁰⁰ Uhr

Öffnungszeiten der
Fachbereiche:
Wir bitten um Termin-
vereinbarung.

Kontakte:
Tel.: 06571 14-0
Fax: 06571 14-2500
E-Mail: Info@Bernkastel-Wittlich.de
Internet: www.Bernkastel-Wittlich.de

Bankverbindungen:
Sparkasse Mittelmosel Eifel-Mosel-Hunsrück
BIC: MALADE51BKS IBAN: DE19 5875 1230 0060 0151 38
Vereinigte Volksbank Raiffeisenbank eG
BIC: GENODED1KHK IBAN: DE10 5606 1472 0000 0360 03

Sehr geehrte Damen und Herren,

I. Entscheidung

1. Auf der Grundlage der §§ 4, 6, 10 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i.V.m. Nr.: 1.6.2 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungs-bedürftige Anlagen (4. BImSchV) wird auf Antrag der



vom 29.03.2022, sowie den Ergänzungen vom 24.04.2022, 16.05.2022, 09.02.2023 und 03.05.2023 unbeschadet der auf besonderen Titeln beruhenden Ansprüche Dritter die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für

**die Errichtung und den Betrieb von
zwei Windenergieanlagen des Typs ENERCON E-160 EP5 E2
Nennleistung 5.500 kW
Nabenhöhe: 140 m, Rotordurchmesser 160m, Gesamthöhe 220 m**

auf den nachfolgend genannten Grundstücken erteilt:

Anlage WEA	UTM, Zone 32		Kataster			Höhe in m über NN		
	RW	HW	Gemarkung	Flur	Flur- stück	Höhe GOK	Naben- Höhe	Gesamt- höhe
WEA S1	352.963	5.546.003	Niederscheidweiler	15	21/11	383,3	140	602,7
WEA S2	353.921	5.546.441	Niederscheidweiler	16	31/12	391,9	140	611,4

2. Die Genehmigung umfasst die Errichtung und den Betrieb von den vorstehend genau bezeichneten **zwei** Windenergieanlagen (WEA), **die mit WEA S1 und WEA S2 benannt sind**. Die im Genehmigungsverfahren eingereichten Planunterlagen sind Bestandteil des Bescheides.
3. Aufgrund des § 13 BImSchG schließt die immissionsschutzrechtliche Genehmigung folgende behördliche Entscheidungen ein:

- Baugenehmigung nach § 70 Landesbauordnung (LBauO)
 - Benehmen gem. §§ 15- 17 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie § 9 i.V.m. §§ 7 und 10 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)
 - Ausnahme gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG zur Inanspruchnahme eines pauschal geschützten Biotops
 - Sondernutzungserlaubnis gem. §§ 41, 43 Landesstraßengesetz (LStrG)
 - Luftrechtliche Zustimmung gem. § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG)
4. Die Genehmigung ergeht unbeschadet etwaiger privater Rechte Dritter und unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von dieser Genehmigung eingeschlossen sind.
 5. Zur Sicherstellung der Genehmigungsvoraussetzungen nach den §§ 6 und 12 BImSchG sind die in Kapitel II festgesetzten Nebenbestimmungen (Bedingungen und Auflagen) und Hinweise zum Bescheid ebenfalls Bestandteil der Genehmigung.
 6. Die Antragsunterlagen (s. Anlage 1) sind Bestandteil der Genehmigung.
 7. Die Kosten des Verfahrens werden in diesem Bescheid festgesetzt.

II. Nebenbestimmungen

1. SGD Nord, Regionalstelle Gewerbeaufsicht

I. Immissionsschutz

1. Für die nachstehend genannten, im Einwirkungsbereich der v. g, Windkraftanlagen gelegenen, maßgeblichen Immissionsorte gelten unter Berücksichtigung der Gesamtbelastung folgende Lärmimmissionsrichtwerte entsprechend den Festlegungen in den zutreffenden Bebauungsplänen bzw. ihrer Schutzbedürftigkeit:

Immissionspunkt	IRW tags	IRW nachts
-----------------	----------	------------

IP A	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 72	60 dB(A)	45 dB(A)
IP O	54533 Willwerscheid, Siedlung Probst	60 dB(A)	45 dB(A)

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

2. Die Windkraftanlagen dürfen jeweils die nachstehend genannten Schallleistungspegel ($\bar{L}_{W,Oktav}$) – zuzüglich eines Toleranzbereiches im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze mit einer statistischen Sicherheit von 90 % - **entsprechend Formel:**

$$L_{e,max} = \bar{L}_{W,Oktav} + 1,28 \times \sqrt{\sigma_P^2 + \sigma_R^2} \text{ (Grenzwert) -nicht überschreiten:}$$

Normalbetrieb (Nennleistung, Betriebsmodus: Mode 0 s, 00.00 - 24.00 Uhr):

<u>Hinweis:</u> Berücksichtigte Unsicherheiten und obere Vertrauensbereichsgrenze von $\Delta L = 1,28 \sigma_{ges}$ lt. im Tenor aufgeführter Schallimmissionsprognose						
WKA	$L_{e,max}$ [dB(A)]	$\bar{L}_{W,Oktav}$ [dB(A)]	σ_P [dB(A)]	σ_R [dB(A)]	σ_{Prog} [dB(A)]	ΔL [dB(A)]
WEA S1	108,5	106,8	1,2	0,5	1,0	2,1
WEA S2	108,5	106,8	1,2	0,5	1,0	2,1

Hinweise zu den Oktavspektren der v. g. Schallpegel:

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

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{W,Oktav}$	86,9	92,5	95,0	98,5	101,4	102,4	96,0	77,6

Oktavspektrum des $L_{e,max}$:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{W,Oktav}$	88,6	94,2	96,7	100,2	103,1	104,1	97,7	79,3

WKA: Windkraftanlage Nr. (s. Tenor)

$\bar{L}_{W,Oktav}$:	messtechnisch dokumentierter (mittlerer) aus Oktavspektrum ermittelter Schalleistungspegel
$L_{e,max}$:	errechneter, maximal zulässiger <u>Oktav</u> -Schalleistungspegel
σ_p :	Serienstreuung
σ_R :	Messunsicherheit
σ_{Prog} :	Prognoseunsicherheit
$\Delta L = 1,28 \sigma_{ges}$:	oberer Vertrauensbereich von 90%

Hinweis:

Der Nachweis der Einhaltung der vorgenannten Emissionsbegrenzungen gelten im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung (FGW-konform) als eingehalten, wenn für die durch Messungen bestimmten Schalleistungspegel ($L_{W, Okt, Messung}$) mit der zugehörigen Messunsicherheit ($\sigma_{R, Messung}$) = 0,5 dB entsprechend folgender Gleichung für alle Oktaven nachgewiesen wird:

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

Kann der Nachweis nach der v. g. Gleichung nicht erfüllt werden, ist ergänzend mit demselben Ausbreitungsmodell der Schallprognose, die der Genehmigung zugrunde liegt, eine erneute Ausbreitungsberechnung mit den Oktavschallpegeln der Abnahmemessung durchzuführen. Der Nachweis gilt als erbracht, wenn gilt:

$$L_{r,Messung} = 10 \lg \sum_{i=63 \text{ Hz}}^{4000 \text{ Hz}} 10^{0,1(L_{WA,i}-A_i)} \leq 10 \lg \sum_{i=63 \text{ Hz}}^{4000 \text{ Hz}} 10^{0,1(L_{e,max,i}-A_i)} = L_{r,Planung}$$

- $L_{WA,i}$: Der in Oktave i messtechnisch im Rahmen der Abnahmemessung ermittelte A-bewertete Schalleistungspegel
- A_i : Die nach dem Interimsverfahren in der Oktave i zu berücksichtigenden Ausbreitungsterme
- $L_{e,max,i}$: Der in der Nebenbestimmung zum Vergleich mit den Messergebnissen einer Abnahmemessung festgelegte maximal zulässige Werte des A-bewerteten Schalleistungspegels in der Oktave i

3. Bedingung:

Da die in der Schallimmissionsprognose verwendeten Schalleistungspegel der beantragten Windkraftanlagen lediglich auf einer Herstellerangabe beruht, dürfen die Windkraftanlagen zur Nachtzeit zwischen 22:00 und 6:00 Uhr abweichend von der in Nebenbestimmung Nr. 2

zugelassenen Betriebsweise zunächst lediglich wie folgt in folgender, um mindestens 3 dB(A) schallreduzierten Betriebsweise, betrieben werden:

Schallreduzierte Betriebsweise:

WKA	$\bar{L}_{W, Oktav}$ [dB(A)]	Modus
WEA S1	103,7 dB(A)	103,7 dB
WEA S2	103,7 dB(A)	103,7 dB

Die Einstellung des schallreduzierten Betriebsmodus an den v. g. Windkraftanlagen ist gegenüber der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Gewerbeaufsicht Trier, über die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Zentralreferat Gewerbeaufsicht, Stresemannstraße 3-5, 56068 Koblenz, zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme nachzuweisen.

Die Umschaltung in die schallreduzierte Betriebsweise zur Nachtzeit muss durch automatische Schaltung (z. B. mittels Zeitschaltuhr) erfolgen. Die Schaltung ist gegen unbefugte Änderung zu schützen (z. B. durch Passwort). Bei Ausfall oder Störung der automatischen Schaltung ist automatisch ein Alarm (ggf. an die Fernüberwachung) zu geben.

Der unter Nebenbestimmung Nr. 2 festgelegte Nachtbetrieb ist erst ab dem Zeitpunkt zulässig, wenn gegenüber der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Gewerbeaufsicht Trier, über die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Zentralreferat Gewerbeaufsicht, Stresemannstraße 3-5, 56068 Koblenz, durch Vorlage mindestens eines Messberichtes einer FGW-konformen Schallleistungspegelbestimmung (Typvermessung) für die in Nebenbestimmung Nr. 2 festgelegte Betriebsweise nachgewiesen wurde, dass der in der Schallimmissionsprognose angenommene Emissionswert nicht überschritten wird. Sofern der zur Aufnahme des unter Nebenbestimmung Nr. 2 festgelegten Nachtbetriebs eingereichte Nachweis auf Messungen an einer anderen als der genehmigten Anlage erfolgte, sind die möglichen Auswirkungen der Serienstreuung sowie der Messunsicherheit zu Lasten des Betreibers zu berücksichtigen. Ferner ist eine Herstellererklärung vorzulegen, dass die in v. g. Messungen vermessenen Windkraftanlagen mit den konkret beantragten Windkraftanlagen übereinstimmen bzw. vergleichbar sind (z.B. Typ, Leistung/Level, Betriebskennlinie [Anlagendrehzahlkurve], Rotorblätter, Getriebe oder Generator).

4. Die Windkraftanlagen dürfen keine immissionsrelevante Tonhaltigkeit aufweisen (immissionsrelevante Tonhaltigkeit: $KT \geq 2$ dB(A); bestimmt nach Nr. A.3.3.6 des Anhangs TA Lärm 98).

Falls an den Windkraftanlagen im Rahmen einer emissionsseitigen Abnahmemessung (gemessen nach den Anforderungen der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1; „Bestimmung der Schallemissionswerte“ [sog. FGW-Richtlinie]) im Nahbereich eine Tonhaltigkeit ($KTN \geq 2$ dB) festgestellt wird, ist am maßgeblichen Immissionsort (IP A: 54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 72) eine Abnahme zur Überprüfung der dort von den Windkraftanlagen verursachten Tonhaltigkeit durchführen zu lassen. Dies gilt für alle Lastzustände.

Wird an den Windkraftanlagen eine immissionsrelevante Tonhaltigkeit festgestellt, müssen technische Maßnahmen zur Minderung der Tonhaltigkeit ergriffen werden.

Ab dem Zeitpunkt der Feststellung der immissionsrelevanten Tonhaltigkeit bis zum Zeitpunkt des Vorliegens des messtechnischen Nachweises der Behebung der immissionsrelevanten Tonhaltigkeit (entsprechend Satz 2) dürfen die betroffenen Windkraftanlagen entgegen Nebenbestimmung Nr. 2 lediglich in einem Leistungs-, Betriebs- u./o. Drehzahlbereich betrieben werden bei welchem keine Tonhaltigkeit auftritt. Wurde eine Tonhaltigkeit für alle Lastzustände festgestellt, dürfen die betreffenden Windkraftanlagen während dieses Zeitraums nicht mehr betrieben werden.

Hinweis:

Der Weiterbetrieb der Windkraftanlagen in den von der relevanten Tonhaltigkeit betroffenen Lastzuständen stellt aufgrund der Störqualität für sich genommen eine erhebliche Lärmbelästigung dar und ist somit losgelöst von der Lautstärke des Grundgeräusches einer Windkraftanlage zu betrachten.

5. Die Windkraftanlagen müssen mit einer kontinuierlichen Aufzeichnung geeigneter Betriebsparameter (üblicherweise als 10-Minuten-Mittelwerte; in deutscher Sprache) versehen sein, die rückwirkend für einen Zeitraum von wenigstens zwölf Monaten den Nachweis der tatsächlichen Betriebsweise der Anlagen ermöglicht. Es müssen mindestens folgende Betriebsparameter erfasst werden: Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, Windrichtung oder Gondelposition, Außentemperatur, Rotordrehzahl, Leistung, Betriebsmodus.

Lärmhinweise:

Aus den in Nebenbestimmung Nr. 2 genannten Emissionsbegrenzungen errechnen sich lt. der im Tenor näher bezeichneten Lärmimmissionsprognose an den (jeweils) maßgeblichen Immissionsorten folgende Immissionsanteile an Geräuschen (Zusatzbelastung) zur Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) (einschließlich Berücksichtigung eines Toleranzbereiches im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze mit einer statistischen Sicherheit von 90 %):

Windkraftanlage Nr. WEA S1:

Immissionspunkt		Immissionsanteil
IP A	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 72	32,91 dB(A)

IP O	54533 Willwerscheid, Siedlung Probst	30,81 dB(A)
------	--------------------------------------	-------------

Windkraftanlage Nr. WEA S2:

Immissionspunkt		Immissionsanteil
IP A	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 72	33,93 dB(A)

Schattenwurf

6. Die Schattenwurfprognose weist für die relevanten Immissionsaufpunkte

Immissionspunkt	
IP L	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 60
IP K	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 62
IP J	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 64
IP I	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 66
IP H	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 68
IP G	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 70
IP A	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 72
IP C	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 57
nicht berücksichtigt	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße, südlich gelegenes Baugrundstück auf Flurstück 34/2-F6
nicht berücksichtigt	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße, Baugrundstück 34/4-F6
IP D	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 63
nicht berücksichtigt	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße, Baugrundstück Flurstück 27-F11
IP E	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße 67
nicht berücksichtigt	54533 Niederscheidweiler, Hauptstraße, Baugrundstück Flurstück 24-F11

eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a (worst case) bzw. 30 min/d aus. (Diese resultiert sowohl aus der Vorbelastung wie auch der Zusatzbelastung.) An diesen Immissionsaufpunkten müssen alle für die Programmierung der Abschalteneinrichtungen erforderlichen Parameter exakt ermittelt werden.