



Landkreis Trier-Saarburg

Kreisverwaltung Trier-Saarburg • Postfach 2620 • 54216 Trier

Empfangsbestätigung

1.)



Kreisverwaltung

Kreisentwicklung, Bauen und Umwelt



Unser Zeichen: 11-144-31/19-02
Ihr Zeichen:

12. Dezember 2019

**Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG);
Widerspruch vom 05.12.2019 gegen den Genehmigungsbescheid vom 05.11.2019
(Az.: 11-144-31/19-02) für die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage
PEL2D des Typs General Electric GE 158 auf Gemarkung Pellingen, Flur 7,
Flurstück 22**

**hier: Widerspruch zur Nebenbestimmung (Punkt I.2) der Struktur- und
Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Gewerbeaufsicht Trier**

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu dem o. g. Widerspruch vom 05.12.2019 ergeht folgender

Abhilfebescheid:

Dem Widerspruch kann abgeholfen werden.

Die Nebenbestimmung Punkt I. Immissionsschutz, Lärm, Nr. 2 des Genehmigungsbescheides vom 05.11.2019 wird aufgrund des begründeten Widerspruches des Antragstellers vom 05.12.2019 wie folgt geändert:

- Die Windkraftanlage darf den nachstehend genannten Schallleistungspegel ($\bar{L}_{W, Oktav}$) – zuzüglich eines Toleranzbereiches im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze mit einer statistischen Sicherheit von 90 % -
entsprechend Formel: $L_{e, max, Oktav} = \bar{L}_{W, Oktav} + 1,28 \times \sqrt{\sigma_P^2 + \sigma_R^2}$
(Grenzwert) - nicht überschreiten:



IHRE BEHÖRDENNUMMER

Kreisverwaltung Trier-Saarburg • Willy-Brandt-Platz 1 • 54290 Trier • Tel: (0651) 715-0
Internet: www.trier-saarburg.de • E-Mail: kv@trier-saarburg.de • Fax: (0651) 715-200
Sparkasse Trier • IBAN: DE24 5855 0130 0000 0004 30 • BIC: TRISDE55XXX
Volksbank Trier • IBAN: DE07 5856 0103 0000 1380 00 • BIC: GENODE31TVB



Normalbetrieb, 5.300 kW, Tagzeitraum (06:00-22:00 Uhr):

Hinweis: Berücksichtigte Unsicherheiten und obere Vertrauensbereichsgrenze von $\Delta L = 1,28 \sigma_{\text{ges}}$ lt. im Tenor aufgeführter Schallimmissionsprognose						
WKA	$L_{e,\text{max,Oktav}}$ [dB(A)]	$\bar{L}_{W,\text{Oktav}}$ [dB(A)]	σ_P [dB(A)]	σ_R [dB(A)]	σ_{Prog} [dB(A)]	ΔL [dB(A)]
PEL 2D	107,7	106,0	1,2	0,5	1,0	2,1

Zu $\bar{L}_{W,\text{Oktav}}$ gehörendes Oktavspektrum:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
$L_{W,\text{Oktav}}$ [dB(A)]	87,2	92,6	97,2	99,7	101,3	99,1	91,7

Schallreduzierter Betrieb NRO102, 5.300 kW, Nachtzeitraum (22:00-06:00 Uhr):

Hinweis: Berücksichtigte Unsicherheiten und obere Vertrauensbereichsgrenze von $\Delta L = 1,28 \sigma_{\text{ges}}$ lt. im Tenor aufgeführter Schallimmissionsprognose						
WKA	$L_{e,\text{max,Oktav}}$ [dB(A)]	$\bar{L}_{W,\text{Oktav}}$ [dB(A)]	σ_P [dB(A)]	σ_R [dB(A)]	σ_{Prog} [dB(A)]	ΔL [dB(A)]
PEL 2D	103,7	102,0	1,2	0,5	1,0	2,1

Zu $\bar{L}_{W,\text{Oktav}}$ gehörendes Oktavspektrum:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
$L_{W,\text{Oktav}}$ [dB(A)]	83,2	89,6	94,5	96,3	96,6	94,0	87,6

WKA: Windkraftanlage
 $\bar{L}_{W,\text{Oktav}}$: Herstellerangabe
 $L_{e,\text{max,Oktav}}$: Herstellerangabe mit Unsicherheiten von Serienstreuung und Messunsicherheit
 σ_P : Serienstreuung
 σ_R : Messunsicherheit
 σ_{Prog} : Prognoseunsicherheit
 $\Delta L = 1,28 \sigma_{\text{ges}}$: oberer Vertrauensbereich von 90%

Die Umschaltung in die schallreduzierte Betriebsweise bzw. die Abschaltung 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.

Hinweise:

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

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

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:

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

ermittelte A-bewertete Schallleistungspegel

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 Schallleistungspegels in der Oktave i

- b) Der Nachweis der Einhaltung der vorgenannten Emissionsbegrenzung erfolgt bei Planungen auf Basis von Herstellerangaben wie folgt:
Die im Rahmen einer Abnahmemessung (FGW-konforme Emissionsmessung) erzielten Messergebnisse (oktavabhängig) sind einer neuen Ausbreitungsberechnung und Unsicherheitenbetrachtung entsprechend der Vorgehensweise im Genehmigungsverfahren zuzuführen. Sowohl die Messunsicherheit ($\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$) als auch die Prognoseunsicherheit ($\sigma_{\text{Prog}} = 1 \text{ dB}$) sind hierbei zu berücksichtigen.
Die auf Basis der Abnahmemessung ermittelten Lärmimmissionsrichtwertanteile dürfen die im Punkt Lärmhinweisen aufgeführten Lärmimmissionsrichtwertanteile nicht überschreiten (siehe Punkt Lärmhinweise).

Rechtsbehelfsbelehrung:

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

Kreisverwaltung Trier-Saarburg, Willy-Brandt-Platz 1, 54290 Trier,

schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Bei schriftlicher Einlegung des Widerspruchs ist die Widerspruchsfrist (Satz 1) nur gewahrt, wenn der Widerspruch noch vor Ablauf dieser Frist bei der Behörde eingegangen ist. Die Frist ist auch gewahrt durch Einlegung des Widerspruchs beim Kreisrechtsausschuss (Anschrift wie oben).

Die Schriftform kann durch die elektronische Form ersetzt werden. In diesem Fall ist das elektronische Dokument mit einer qualifizierten elektronischen Signatur¹ zu versehen und an kv-trier-saarburg@poststelle.rlp.de zu senden.

Bei der Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten, die im Internet unter

<http://elektronische-kommunikation.trier-saarburg.de> aufgeführt sind.