



Windenergie Wenger-Rosenau GmbH & Co. KG Dorfstraße 53 16816 Nietwerder

Kreis Siegen- Wittgenstein
Bauen und Immissionsschutz
Koblenzer Str. 73
57072 Siegen

Windenergie Wenger-Rosenau
GmbH & Co. KG
Dorfstraße 53
16816 Nietwerder

Telefon 03391 - 77 58 0
Telefax 03391 - 77 58 11

info@wenger-rosenau.com
www.wenger-rosenau.com

Nietwerder, 07.07.2021

**Erklärung zur verwendeten Tages- und Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen des Typs Vestas V162 mit einer Nabenhöhe von 169m im Windpark Ohrenbach
RegNr:**

Sehr geehrte Damen und Herren,

an den geplanten Windenergieanlagen (WEA) im Windpark Ohrenbach werden folgende Kennzeichnungen verwendet:

Nachtkennzeichnung Maschinenhaus

Für die Nachtkennzeichnung der Vestas-WEA wird das „Feuer W, rot + IR Feuer“ (Typenbezeichnung AL L550-GFW-ES-IRG-G 20M) verwendet. Diese Leuchten senden sowohl Licht- als auch Infrarotsignale aus und beruhen auf einer LED-Technologie. Diese zeichnen sich daher durch hohe Zuverlässigkeit und Lebensdauer, niedrigen Verschleiß und geringe Betriebskosten aus. Das eingesetzte „Feuer W, rot + IR Feuer“ besitzt ein Zertifikat vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur speziell für Windenergieanlagen. (siehe Anhang)

Eine Befeuerungsanlage besteht aus je einer Leuchte auf jeder Seite des Maschinenhauses, um die ständige Sichtbarkeit aus jeder Richtung zu gewährleisten. Die beiden Leuchten werden auf einen gemeinsamen Träger auf dem Topcooler oben auf dem Maschinenhausdach montiert. Auf Grund der hohen Betriebssicherheit der Leuchten ist eine redundante Ausführung der Leuchten nicht notwendig.

Zur Sicherstellung der Funktionstüchtigkeit erfolgt eine permanente Betriebsüberwachung. Störmeldungen werden über potentialfreie Signalleitungen abgegeben und in das Meldesystem der WEA integriert.

Die Aktivierung erfolgt mittels eines Dämmerungsschalters.

- Gemäß der neuen AVV vom 14.02.2020 kommt eine bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung nach technischer Verfügbarkeit bzw. erfolgter Zulassung der entsprechenden Technik durch

Steuer-Nummer 052/167/01684
FA Kyritz
HRA 2781 NP
UST-Id-Nr. DE 216 855 755

Komplementärin: Eurowind
Deutschland GmbH
Geschäftsführer:
Uffe Bak-Aagaard,
Jens Rasmussen,
Jakob Kirkegaard Kortbæk
Prokurist: Olaf Pötter

Commerzbank Hamburg BLZ : 200 400 50
Konto : 61 00 61 400
IBAN: DE09200400500610061400
BIC: COBADEFFXXX

die Luftfahrtbehörde zum Einsatz, sodass die WEA nur bei Annäherung von Luftfahrzeugen Lichtsignale sendet. Dies soll mit dem System von der Firma Light:Guard GmbH realisiert werden, welches bereits die Zulassung der Luftfahrtbehörde hat. (Unterlagen im Anhang)

- es erfolgt keine Befeuerung der Rotorblattspitzen

Nachtkennzeichnung Turm

Die Turmnachtkennzeichnung von Vestas-WEA wird durch „Hindernisleuchte“ sichergestellt, wobei sich die Befeuerungsebene auf der halben Höhe zwischen Grund und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach befindet. Die Anzahl der Hindernisleuchteebenen richtet sich nach der Anlagenhöhe. Durch Installation von mindestens vier bzw. sechs (nur bei Hindernisleuchteebenen, die durch den Rotor verdeckt sind) Hindernisleuchten pro Hindernisleuchteebene ist sichergestellt, dass mindestens zwei Hindernisleuchte aus jeder Richtung erkennbar sind.

Zur Sicherstellung der Funktionstüchtigkeit erfolgt eine permanente Betriebsüberwachung. Störmeldungen werden über potentialfreie Signalleitungen abgegeben und in das Meldesystem der WEA integriert.

- Turmkennzeichnung: je vier Hindernisleuchte, rot, in einer Höhe von ca. 85m über Grund und einer Lichtstärke von 10 cd

Weiterhin wird die Befeuerung der Windenergieanlage mit evtl. in der näheren Umgebung stehenden WEA synchronisiert.

Tageskennzeichnung Turm/ Maschinenhaus/ Rotorblätter

- Rotorblattkennzeichnung mit roten Streifen wie folgt: von der Blattspitze ausgehend 6m rot, 6m grau, 6m rot, Rest grau; Rotton in Verkehrsrot (RAL 3020)
- Maschinenhauskennzeichnung mit einem roten Streifen beidseits wie folgt: horizontal, mittig verlaufend, 2m breit
- Turmkennzeichnung mit einem roten Streifen wie folgt: in einer Höhe von 40m umlaufend, 3m breit,
- es wird kein weißes Tagesblitzlicht verwendet
- siehe auch nachfolgende Vestas - Dokumentation

Ersatzstromversorgung

Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung steht eine Ersatzstromversorgung in der WEA bereit. Damit wird der Betrieb der Flughinderniskennzeichnung aufrechterhalten. Die maximale Hilfsstromversorgung hängt von der Konfiguration der Feuer und der ausgewählten Batteriekapazität ab, wird jedoch mindestens 16 h aufrechterhalten. Im Anschluss an diese Zeit ist der Betreiber in der Pflicht, weiterhin eine Spannungsversorgung sicherzustellen. Das Umschalten auf die Ersatzstromversorgung bei Ausfall der Netzversorgung erfolgt innerhalb von 2 Minuten.

Lichtreflexionen am Tage (Discoeffekt) werden durch die von Vestas eingesetzte matte Farbe (lichtgrau, garantierter Glanzgrad unter 30%, gemessener Glanzgrad bei 5-15%), vermieden.



O.Pötter
Windenergie Wenger-Rosenau GmbH & Co. KG

Anhang:

- 1 Tages- und Nachtkennzeichnung von Vestas Windenergieanlagen in Deutschland
- 2 Allgemeine Spezifikation Gefahrenfeuer mit Zertifikat
- 3 Baumusterprüfung BNK/ Light Guard ADLS
- 4 Nachweis Qualitätsmanagement Zertifikat Light:Guard GmbH

