



NÖ Gebietsbauamt St. Pölten III, 3100

Abteilung Umwelt- und Energierecht

GBA-S-13/001-2017

Kennzeichen (bei Antwort bitte angeben)

Beilagen

E-Mail: post.gba3@noel.gv.at
Fax: 02742/9025-45300 Internet: <http://www.noel.gv.at>
Bürgerservice-Telefon 02742/9005-9005 DVR: 0059986

Bezug

RU4-U-756

BearbeiterIn

Dipl.-Ing. Johann Lehner

(0 27 42) 9025

Durchwahl

45355

Datum

14. Juni 2017

Betrifft

, WEB Windenergie AG und Windpark Dürnkrot II GmbH, "WP Dürnkrot- Götzendorf II, Änderungsantrag gemäß §18 UVP-G-2000

1: Allgemeines:

Die Abteilung Raumordnung, Umwelt und Verkehr hat mit Schreiben vom 29. März 2017 um Begutachtung der Auswirkungen der Änderungen beim mit Bescheid vom 23. Juni 2015 genehmigten Windpark Dürnkrot – Götzendorf II angesucht.

Die Hauptänderungen beziehen sich auf den Austausch der 9 WEA von REpower 3.2M114 (8 Anlagen) und REpower MM92 (eine Anlage) auf nunmehr Senvion 3.2M122 (4 Anlagen) und Vestas V126-3,3/3,45 MW (5 Anlagen). Die Standortkoordinaten selbst werden nur geringfügig verändert.

Die Gesamtleistung des Windparks bleibt – unter Berücksichtigung der Parkregelung (Leistungsbegrenzung) – mit 27,41 MW unverändert.

2: Befund:

Änderung der WEA:

Eine übersichtliche Gegenüberstellung zwischen mit Bescheid vom 23. Juni 2015 genehmigten und nunmehr geplanten WEAen ist in der Änderungsbeschreibung, datiert mit 21. Februar 2017, enthalten.

Die Bezeichnungen der einzelnen WEA mit DG-II-11 bis DG-II-19 wurden aus dem Bescheid vom 23. Juni 2015 übernommen.

Die WEAen vom Typ Senvion 3.2M122 NES sollen nunmehr an den Standorten DG-II-11 (NH 139m), DG-II-12 (NH 139m), DG-II-18 (NH 119m) und DG-II-19 (NH 119m), jene vom Typ Vestas V126-3,3/3,45 MW an den Standorten DG-II-13 (NH 149m), DG-II-14 (NH 149m), DG-II-15 (NH 149m), DG-II-16 (NH 117m) und DG-II-17 (NH 117m) aufgestellt werden.

Die Standortkoordinaten selbst wurden ebenfalls, jedoch nur geringfügig, um max. 15,1m (DG-II-15) geändert.

Einbauten:

Es sind keine Einbauten betroffen.

Vestas V126-3,3/3,45 MW

Nennleistung: 3450kW

Rotordurchmesser: 126m

Rotorblattlänge: 61,66m

Nabenhöhe: 117 bzw. 149m

Bauhöhe am Fundamentoberkante: 183m bzw. 215m

Drehzahl Rotor im Produktionsbetrieb: 5,3 – 16,5 U/min

Einschaltwindgeschwindigkeit: 3,0m/s

Nennwindgeschwindigkeit: 10,7m/s

Abschaltwindgeschwindigkeit: 22,5m/s

Rotor: Luvläufer mit drei aktiv verstellbaren Rotorblättern

Drehrichtung Rotor: Uhrzeigersinn (Betrachtung in Windrichtung auf den Rotor)

Blattmaterial: Glasfaserverstärktes Epoxidharz, Kohlenstofffasern und massive Metallspitze

Rotorblattverstellung:	Hydraulisches Pitchsystem mit Hydraulik-Druckspeichern
Getriebe:	Planeten-/Stirnradgetriebe
Generator:	Asynchrongenerator (Käfigläufer) mit Luft-Wasser Wärmetauscher
Bremssystem:	
aerodynamisches Bremssystem:	volle Fahnenstellung der Rotorblätter
mechanisches Bremssystem:	mechanische Scheibenbremse auf der schnellen Welle inkl. Rotorarretierung zur Sicherung für Wartungstätigkeiten

Eine EG- Konformitätserklärung für die WEA V126-3.3/4.45 MW MK2, datiert mit 9. März 2016, erstellt von der Fa. Vestas, liegt vor.

Turm

Bauart:	Mehrteiliger Stahlrohrturm
Aufstieg:	Innenliegende Leiter und Servicelift

Aufstiegshilfen:

Zusätzlich zu dem vorhandenen Aufstieg (Leitern im Inneren des Turms) werden die WKAén mit eine mechanischen Aufstiegshilfe, Modell SHERPA-SD4, ausgestattet. Eine Kurzanleitung (datiert mit 24. März 2014) sowie eine EG- Konformitätserklärung (datiert mit 15. April 2014) liegen vor.

Senvion 3.2M122 NES

Technische Daten (u. a. aus Produktbeschreibung)

Nennleistung:	3170kW
---------------	--------

Rotordurchmesser:	122m
Rotorblattlänge:	59,8m
Nabenhöhe:	119 bzw. 139m
Bauhöhe am Fundamentoberkante:	180m bzw. 200m
Drehzahl Rotor im Produktionsbetrieb:	6,1 – 11,3 U/min
Einschaltwindgeschwindigkeit:	3,0m/s
Nennwindgeschwindigkeit:	12,0m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit:	22,0m/s
Rotor:	Luvläufer mit drei aktiv verstellbaren Rotorblättern
Drehrichtung Rotor:	Uhrzeigersinn (Betrachtung in Windrichtung auf den Rotor)
Blattmaterial:	Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK) in Sandwichbauweise
Rotorblattverstellung:	Elektrisches Pitchsystem für jedes einzelne Rotorblatt (Notversorgung über je einen eigenen Akkumulatorensatz)
Azimutsystem:	Antrieb über 4 Getriebemotoren, 18 Bremszangen
Verstellgeschwindigkeit:	0,4°/s
Getriebe:	Planeten-/Stirnradgetriebe
Generator:	Asynchrongenerator (Käfigläufer) mit Luft-Luft Wärmetauscher (Kühlluftansaugung aus der Gondel)
Bremssystem:	
aerodynamisches Bremssystem:	Verstellen der Rotorblätter in die 90° Position (volle Fahnenstellung der Rotorblätter)

mechanisches Bremssystem: mechanische Scheibenbremse auf der schnellen Welle inkl. Rotorarretierung zur Sicherung für Wartungstätigkeiten

Eine Konformitätsbestätigung für die WEA 3.2M122 NES, erstellt vom TÜV Nord, datiert mit 25. Oktober 2016, liegt vor.

Turm Nabenhöhe 119m

Bauart: konischer Stahlrohrturm
Aufstieg: Innenliegende Leiter und Servicelift

Turm Nabenhöhe 139m

Bauart: Stahl-Beton-Hybridturm, konischer Stahlrohrturm
Aufstieg: Innenliegende Leiter und Servicelift

Aufstiegshilfen:

Zusätzlich zu dem vorhandenen Aufstieg (Leitern im Inneren des Turms) werden die WKAén mit eine mechanischen Aufstiegshilfe, Modell SHERPA-SD4, ausgestattet. Eine Bedienungsanweisung (datiert mit 1. Oktober 2014) sowie eine EG- Konformitätserklärung (datiert mit 12. Dezember 2014) liegen vor.

Schattenwurftechnische Untersuchung:

In Folge der – zum Teil beträchtlichen - Veränderung der Nabenhöhe (bei der DG-II-13 bis zu +52m) wurden die Auswirkungen auf die Umgebung hinsichtlich Schattenwurf neuerlich untersucht.

Berücksichtigt wurden in Summe 7 Immissionspunkte. Dabei zeigt sich, dass durch den ggst. Windpark Dürnkrot – Götzendorf II bei den IP1, 2 und IP 4 – 7 kein Schattenwurf auftritt. Lediglich beim IP 3 Antonshof (BS Reitsportanlage) tritt Schattenwurf auf.

Verursacht wird dieser ausschließlich durch die WEA DG-II-16.

Durch die Änderung der WEA- Type beim benachbarten Windpark Zistersdorf Ost (WEA 9) wird durch diese nunmehr beim IP3 kein mehr Schattenwurf verursacht. Insofern kommt es nunmehr durch den WP Dürnkrot-Götzendorf II inkl. den Nachbarswindparks beim IP3 teilweise zu einer Reduzierung der Schattenwurfdauer. Ursprünglich (genehmigt lt. UVP

Einreichunterlagen) kam es beim IP3 zu einem astronomischen Schattenwurf von 9h53min/Jahr und max. 17 min/Tag. Nunmehr ist ein astronomischer Schattenwurf von 7h/Jahr und 19 min/Tag berechnet.

Beide Werte liegen unter den Grenzwerten für den astronomischen Schattenwurf von max. 30h/Jahr bzw. 30 min/Tag, **sodass** an den WEA des Windparks Dürnkrut-Götzendorf **II keine weiteren Maßnahmen** (z. B. Abschalten von WEAen bei Überschreiten eines Grenzwertes) **zu setzen sind**.

3: Gutachten:

Beurteilt werden die maschinenbautechnischen Komponenten sowie die Thematik "Schattenwurf". Nicht beurteilt wird die Thematik „Eisabfall“.

Entsprechend diesen genannten Fachgebieten wird abschließend festgestellt, dass das Vorhaben bzw. die geplante Änderung dem Stand der Technik entspricht.

Die Auflagen I.3.9.1 bis I.3.9.17 aus Bescheid RU4-U-756/027-2015 vom 23. Juni 2015 sind jedoch vollinhaltlich in den Änderungsbescheid zu übernehmen.

Dipl.-Ing. L e h n e r

Amtssachverständiger für Maschinenbautechnik

