

Allgemeine Dokumentation

Kennzeichnung von Nordex- Windenergieanlagen in Deutschland

Rev. 09/26.06.2020

Dokumentennr.:	NALL01_064691
Status:	Released
Sprache:	DE-Deutsch
Vertraulichkeit:	Nordex Internal Purpose

- Originaldokument -
Dokument wird elektronisch verteilt.
Original mit Unterschriften bei Nordex Energy GmbH, Department Engineering.

Dieses Dokument, einschließlich jeglicher Darstellung des Dokuments im Ganzen oder in Teilen, ist geistiges Eigentum der Nordex Energy GmbH. Sämtliche in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind ausschließlich für Mitarbeiter und Mitarbeiter von Partner- und Subunternehmen der Nordex Energy GmbH, der Nordex SE und ihrer im Sinne der §§15ff AktG verbundenen Unternehmen bestimmt und dürfen nicht (auch nicht in Auszügen) an Dritte weitergegeben werden.

Alle Rechte vorbehalten.

Jegliche Weitergabe, Vervielfältigung, Übersetzung oder sonstige Verwendung dieses Dokuments oder von Teilen desselben, gleich ob in gedruckter, handschriftlicher, elektronischer oder sonstiger Form, ohne ausdrückliche Zustimmung durch die Nordex Energy GmbH ist untersagt.

© 2020 Nordex Energy GmbH, Hamburg

Anschrift des Herstellers im Sinne der Maschinenrichtlinie:

Nordex Energy GmbH

Langenhorner Chaussee 600

22419 Hamburg

Deutschland

Tel: +49 (0)40 300 30 - 1000

Fax: +49 (0)40 300 30 - 1101

info@nordex-online.com

<http://www.nordex-online.com>

Gültigkeit

Anlagengeneration	Produktreihe	Produkt
Delta	K08 Delta	N100/3300, N117/3000, N117/3000 controlled, N117/3600, N131/3000, N131/3000 controlled, N131/3300, N131/3600, N131/3900
Delta	Delta4000	N133/4.8, N149/4.0-4.5, N149/5.X, N163/5.X

1. **Rechtliche Vorgaben für Deutschland**

In Deutschland müssen Windenergieanlagen mindestens nach folgender rechtlicher Vorgabe mit Gefahrenfeuern ausgestattet sein:

"Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom: 24.04.2020.

Die Entwicklung der Anlage orientiert sich an der aktuellen AVV 2020 und ihrer Weiterentwicklung. Eine konstruktive projektspezifische Anpassung zur vollumfänglichen Erfüllung der AVV 2020 kann angeboten werden.

2. Tageskennzeichnungen



- Vertriebsdokument E0004000420 *Kennzeichnung von Nordex Windenergieanlagen der Klasse Delta4000*
- Vertriebsdokument NALL01_008531 *Kennzeichnung von Nordex Windenergieanlagen der Klasse K08 gamma und delta*

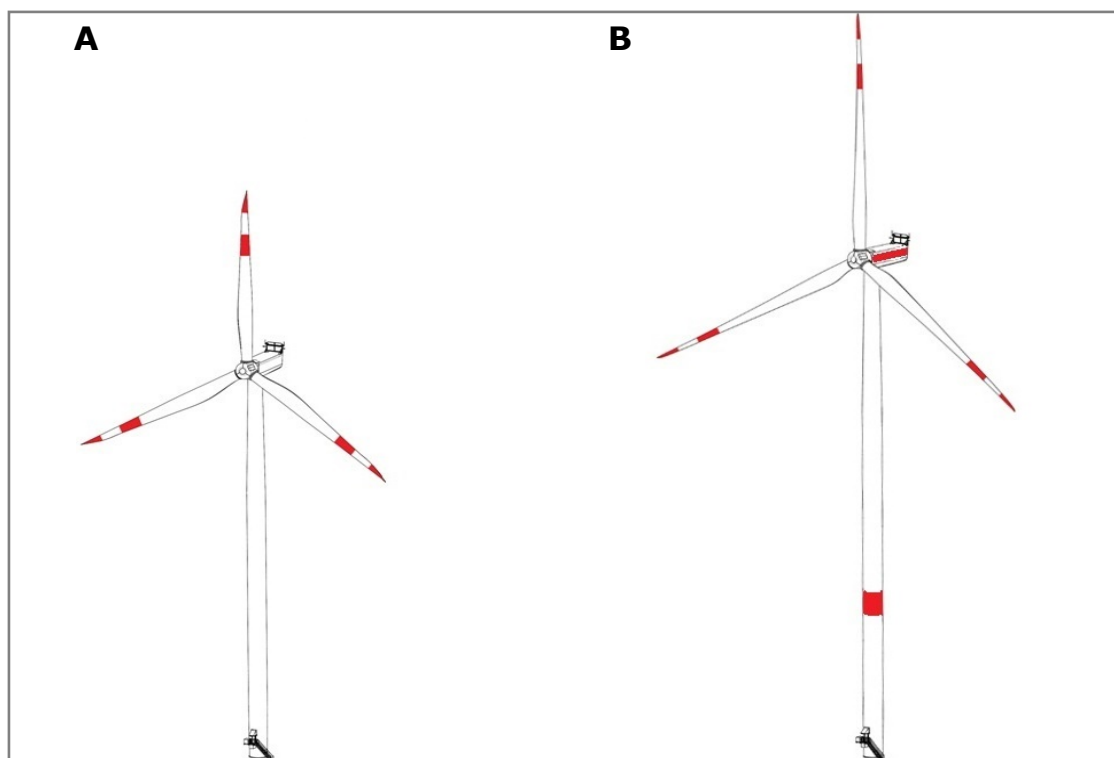


Abb. 1: Übersicht Kennzeichnungsmerkmale bei Anlagen 100 - 150 m (A) und >150 m (B) in Deutschland bei Tag

Gesamtbauwerkshöhe 100 - 150 m		
Blattkennzeichnung	Turm kennzeichnung	Gondelkennzeichnung
3 Streifen mit je 6 m Breite von Blattspitze beginnend rot - grau - rot	-	-

Gesamtbauwerkshöhe >150 m		
Blattkennzeichnung	Turm kennzeichnung	Gondelkennzeichnung
3 Streifen mit je 6 m Breite von Blattspitze beginnend rot - grau - rot	3 m breiter roter Ring in 40 ± 5 m	min. 2 m hoher, roter, umlaufender Streifen Mitte Maschinenhaus

3. Nachtkennzeichnungen

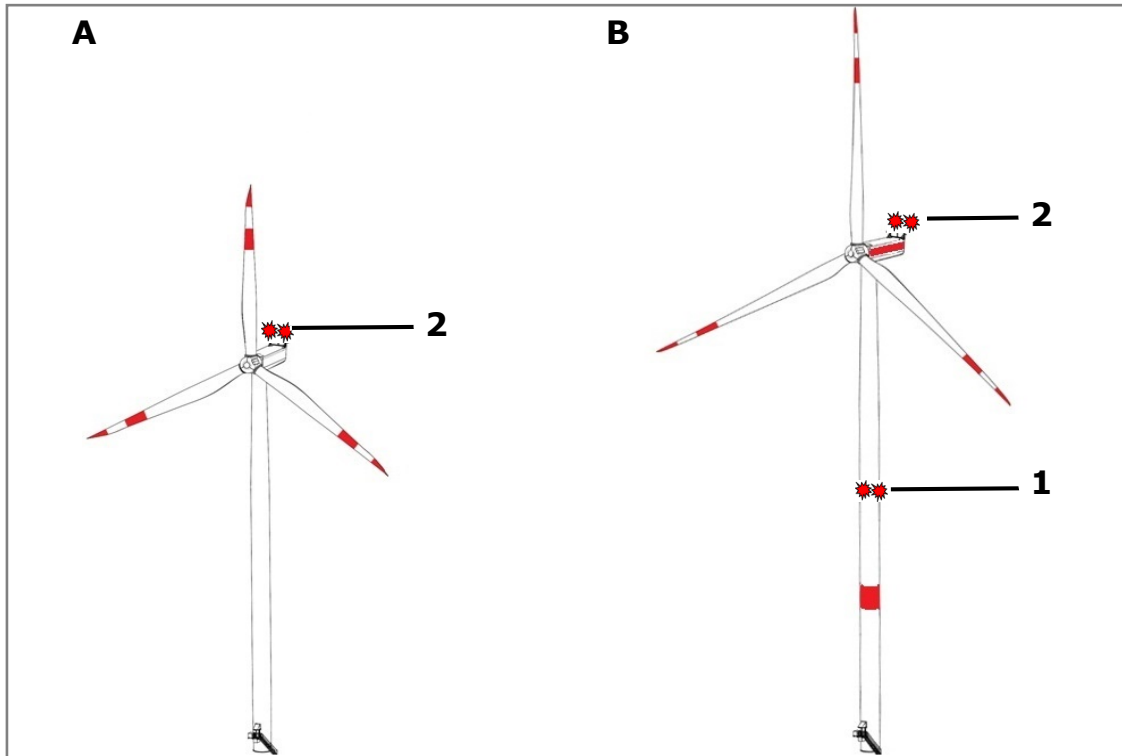


Abb. 2: Übersicht Kennzeichnungsmerkmale bei Anlagen 100 - 150 m (A) und >150 m (B) in Deutschland bei Nacht

1 Turmfeuer

2 Gondelbefeuerung

Gesamtbauwerkshöhe 100 - 150 m		
Blattbefeuerung	Turmbefeuerung	Gondelbefeuerung
-	-	2 x 170 cd W-rot mit mindestens 16 h USV-

Gesamtbauwerkshöhe >150 m

Blatt- befeuerung	Turmbefeuerung¹⁾		Gondel- befeuerung
	Anlage/Turm	Höhe [m]	
	N117: 4x10 cd rot konstant (min. 16 h USV)	-	
	N117/TS106	44,5 m ³⁾	
	N117/R120 IEC IIA	59,0 m	
	N117/TS120 IEC IIIA	58,0 m	
	N117/PH141	81,6 m ³⁾	
	N117/TCS141	79,5 m ³⁾	
	N131, N133, N149, N163: 6x10cd rot konstant (min. 16 h USV) pro Turmfeuerebene	-	
	N131/TS99	41,2 m ³⁾	
	N131/TS106	44,5 m ³⁾	
	N131/TS114	52,7 m	
	N131/TS120	58,0 m	
	N131/PH134	81,5 m ³⁾	
	N131/TCS134	78,8 m ³⁾	
	N131/PH164 ²⁾	101,7 m ³⁾	
	N133/TS110	ca. 72,5 m ³⁾	
	N149/TS105	68,6 m ³⁾	
	N149/TS125-01, N149/TS125-02	79,8 m ³⁾	
	N149/TS125-04	ca. 80 m ³⁾	
	N149/TCS164NV05 ²⁾	105 m ³⁾	
	N149/TCS164NV06 ²⁾	115 m ³⁾	
	N149/TS105-01	ca. 68,6 m ³⁾	
	N163/TS118-00	ca. 56,0 m	
	N163/TCS164**	ca. 102,0 m ³⁾	
-			2 x 170 cd W-rot mit min.16 h USV ⁴⁾

1) Positionen nach AVV, Ausgabe 2020

2) Zwischen Errichtung Beton- und Stahlteil des Turmes erfolgt keine Befeuerung, Ab der Errichtung des Stahlteils und Gondel wird die Befeuerung über einen Generator gewährleistet.

3) Genaue Höhe in Festlegung

4) Optional mit Infrarotanteilen, IR-Anteil ohne USV
