

# **Allgemeine Dokumentation Kennzeichnung von Nordex Windenergieanlagen in Deutschland**

NALL01\_064691\_DE  
Revision 04 / 07.09.2017

- Originalvertriebsdokument -  
Dokument wird elektronisch verteilt.  
Originaldokument bei Nordex Energy GmbH, Engineering.

Das vorliegende Dokument wurde von der Nordex Energy GmbH und/oder einem mit der Nordex Energy GmbH im Sinne der §§15ff AktG verbundenen Unternehmen erstellt.

Dieses Dokument, einschließlich jeglicher Darstellung des Dokumentes im Ganzen oder in Teilen, ist geistiges Eigentum der Nordex Energy GmbH und/oder ihrer im Sinne der §§15ff AktG verbundenen Unternehmen. Sämtliche in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind vertraulich und dürfen nicht (auch nicht in Auszügen) ohne die ausdrückliche Zustimmung der Nordex Energy GmbH 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.

Copyright 2017 by Nordex Energy GmbH.

## **Kontakt**

Bei Fragen zu dieser Dokumentation wenden Sie sich bitte an:

Nordex Energy GmbH

Langenhorner Chaussee 600

22419 Hamburg

Deutschland

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

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

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

[info@nordex-online.com](mailto:info@nordex-online.com)

# 1. Gesetzliche Vorgaben in 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: 26.08.2015, Veröffentlichung im Bundesanzeiger am 01.09.2015".**

## 2. Standardkennzeichnung von Nordex-WEAs

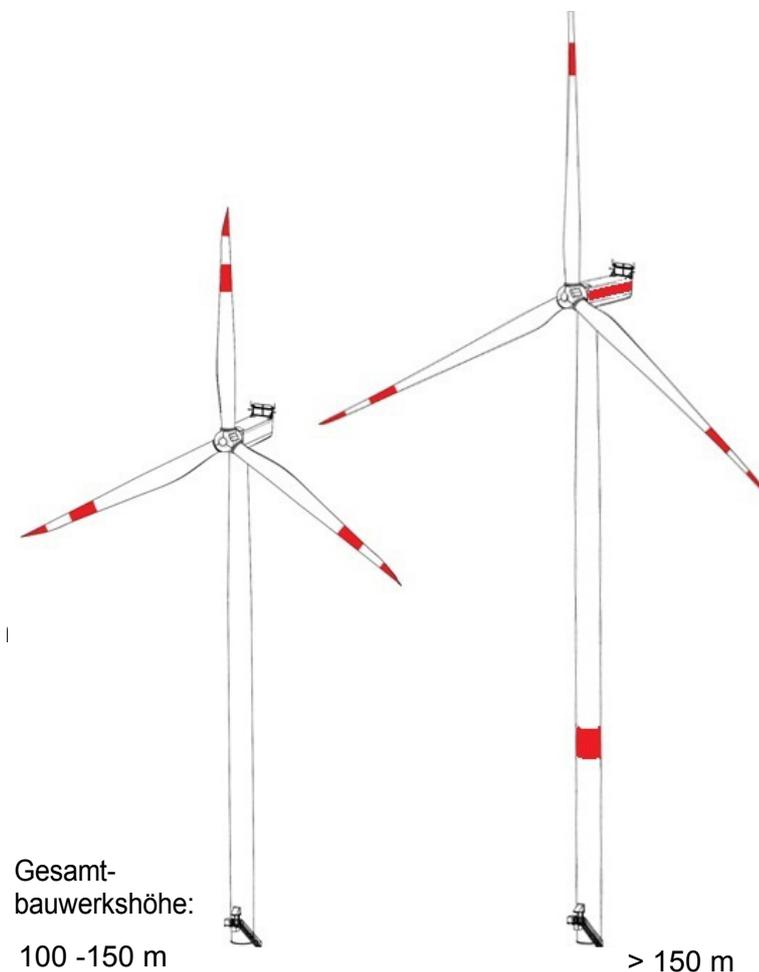
### 2.1 Kennzeichnung bei Tag



#### DOKUMENT BEACHTEN

Vertriebsdokument NALL01\_008531 *Kennzeichnung von Nordex Windenergieanlagen der Klasse K08 gamma und delta*

Vertriebsdokument E0004000420 *Kennzeichnung von Nordex Windenergieanlagen der Klasse Delta4000*



Gesamt-  
bauerwerkshöhe:

100 -150 m

> 150 m

#### Standard-Kennzeichnung in Deutschland

**Gesamtbauerwerkshöhe: 100 - 150 m**

Blattkennzeichnung:  
3 Streifen von Blattspitze beginnend  
mit 6 m rot - 6 m grau - 6 m rot

keine Turmkennzeichnung

keine Gondelkennzeichnung

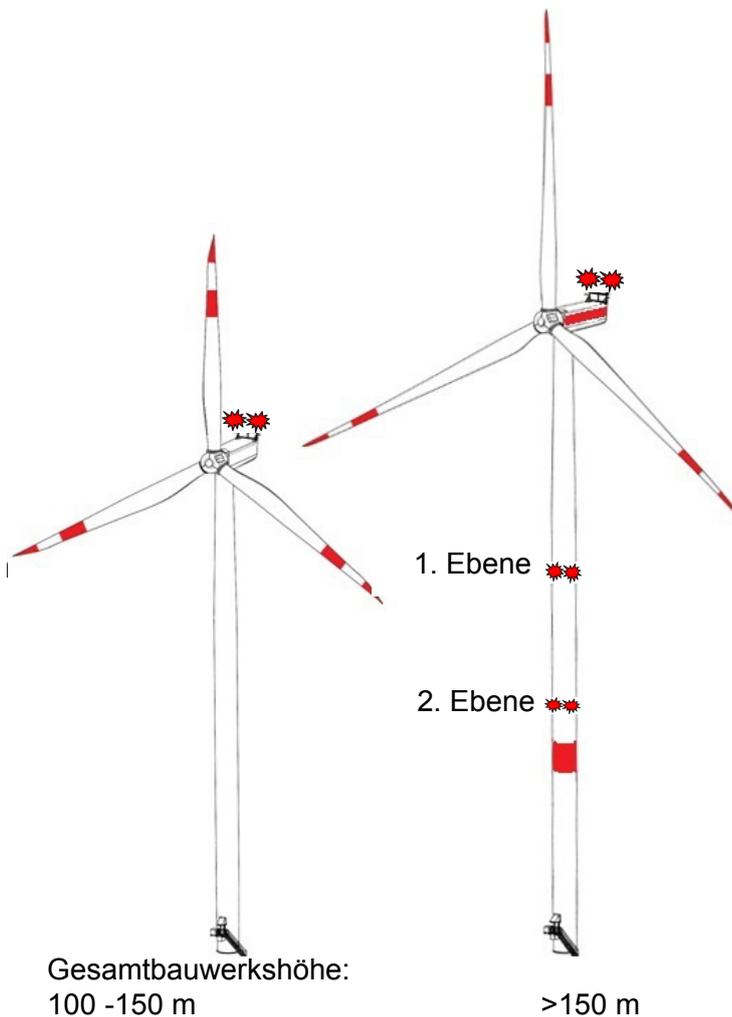
**Gesamtbauerwerkshöhe: >150 m**

Blattkennzeichnung:  
3 Streifen von Blattspitze beginnend  
mit 6 m rot - 6 m grau - 6 m rot

Turmkennzeichnung: 3 m breiter roter  
Ring in  $40 \pm 5$  m Höhe

rote Gondelkennzeichnung:  
mindestens 2 m hoher und  
umlaufender Streifen in der Mitte des  
Maschinenhauses

## 2.2 Kennzeichnungen bei Nacht



Standard-Kennzeichnung Deutschland		
<b>Gesamtbauwerkshöhe: 100- 150 m</b>		
keine Blattbefeuerung		
keine Turmbefeuerung		
Gondelbefeuerung: 2 x 170 cd W-rot mit mindestens 2 h USV		
<b>Gesamtbauwerkshöhe: &gt;150 m</b>		
keine Blattbefeuerung		
Turmbefeuerung:		
N117: 4 x 10 cd rot konst. (min. 2 h USV)		
N131 und N149: 6 x 10 cd rot konst. (min. 2 h USV)		
Höhen ü GOK* [m]:	1. Ebene	2. Ebene
N131/R99	41,2	-
N131/TS106 N117/TS106	44,5	-
N131/TS112	50,0	
N131/R114	56,4	-
N117/R120 IEC IIA IEC IIIA	59,0 58,4	-
N131/PH134 N131/TCS134	81,5 73,5	-
N117/PH141 N117/TCS141	81,6 79,5	-
N131/PH164**	101,7	59,0
N149/TS105	ca. 50	
N149/TS125	ca. 70	
N149/TCS164**	ca. 114	ca. 69,0
Gondelbefeuerung: 2 x 170 cd W-rot mit mindestens 2 h USV		

\* Positionen nach AVV, Ausgabe 2015

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

Die Entwicklung der Anlage orientiert sich an der aktuellen AVV 2015 und ihrer Weiterentwicklung. Eine konstruktive projektspezifische Anpassung zur vollumfänglichen Erfüllung der AVV 2015 kann angeboten werden.

### 3. Optionale Ausstattungen

USV	Tagfeuer	Dämmerungs- feuer	Nachtfeuer	Sichtweitenmessung
2 h	20.000 cd	20.000 cd	170 cd	-
2 h	20.000 cd	20.000 cd	170 cd	verfügbar
Blatt mit 6 m rotem Streifen ab Spitze bei Verwendung von Tagfeuer und Gesamtbauwerkshöhe von >150 m				

Alle aufgeführten Ausstattungen sind Beispiele und in jedem Fall immer detailliert mit Nordex projektspezifisch abzustimmen.

Nordex Energy GmbH  
Langenhorner Chaussee 600  
22419 Hamburg  
Germany  
<http://www.nordex-online.com>  
[info@nordex-online.com](mailto:info@nordex-online.com)