Sicherheitsanweisung

Flucht- und Rettungsplan

für den Einsatz in Anlagenklasse Delta4000 Hybridturm

Rev. 00

Dokumentennr.:	E0004283818
Status:	Freigegeben
Sprache:	DE - Deutsch
Vertraulichkeit:	Nordex general

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.

© 2017 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

Änderungsindex

Rev.	Datum	Bearbeiter	Änderungsgrund / Kapitel	AST
00	05.09.2017	T. Kitzmann	Neuerstellung	11722

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines 5

1.1 Verwendungszweck 5

1.2 Zielgruppe 5

1.3 Inhalt 5

1.4 Abkürzungen 5

1.5 Mitgeltende Dokumente 6

1.6 Verwendete Zeichen und Symbole 6

1.7 Gestaltung der Warnhinweise 7

1.7.1 Warnstufen 7

1.7.2 Hinweise und Informationen 7

2 Sicherheitshinweise 8

3 Aufbau der Flucht- und Rettungspläne 9

3.1 Allgemeines 9

3.2 Gestaltungsgrundlagen 9

3.3 Größe der Elemente des Flucht- und Rettungsplanes 10

3.4 Inhalte und Darstellung 10

3.5 Anbringung und Standort 10

4 Anlage 12

4.1 Anlage 1 Flucht- und Rettungsplan WEA delta – Hybridturm 12

1 Allgemeines

1.1 Verwendungszweck

Die vorliegende Sicherheitsanweisung beschreibt die Gestaltung und den Umgang mit Flucht- und Rettungsplänen.

1.2 Zielgruppe

Diese Anweisung richtet sich an HSE-Mitarbeiter der Firma Nordex.

Die Zielgruppe können Mitarbeiter aus den Fachabteilungen oder Mitarbeiter externer, von Nordex zum Zweck der Sicherheitsanweisung beauftragter Unternehmen sein.

1.3 Inhalt

Diese Anleitung stellt das notwendige Handwerkzeug für die Entwicklung von Flucht- und Rettungsplänen bereit. Sie informiert über:

- Allgemeine Anforderungen,
- Gestaltungsgrundlagen,
- Aufbau und Größe der zu verwendenden Elemente,
- Inhalt und Darstellung und
- Anbringung und Standorte.

1.4 Abkürzungen

Abkürzung	Benennung / Beschreibung
GPS	Global Positioning System
n/a	Nicht anwendbar
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
WEA	Windenergieanlage
WGS 84	World Geodetic System 1984

1.5 Mitgeltende Dokumente

Dokumentennr.	Titel
Anleitungen	
E0003937116	Sicherheitshandbuch Delta4000
G0112P1	Arbeiten in, an und auf Windenergieanlagen, Aktualisierung und Veröffentlichung im QUIS
Weitere Dokumente	
Arbeitsstättenverordnung vom 12. August 2004 (ArbStättV)	
DIN ISO 23601 für international einheitliche Brandschutzzeichen, Fluchtpläne und Rettungspläne	
DIN EN ISO 7010 Norm für Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen	

1.6 Verwendete Zeichen und Symbole

Zeichen / Symbol	Bedeutung
✓	Voraussetzung
➢	Handlungsanleitung ohne bestimmte Reihenfolge
1. 2.	Handlungsanleitung mehrschrittig Vorgegebene Reihenfolge beachten!
➪	Resultat zu Handlungsanleitungen
•	Aufzählung ohne bestimmte Reihenfolge
–	Unterpunkt zu Handlungsanleitungen oder Aufzählungen
	Zusätzliche Informationen, Hinweise und Tipps
	Verweis auf Informationen in anderen Dokumenten

1.7 Gestaltung der Warnhinweise

GEFAHR

Art und Quelle der Gefahr!

Mögliche Folgen (optional)

- Maßnahme
- Maßnahme

1.7.1 Warnstufen

Warnstufe	Beschreibung
GEFAHR	Gefährdung mit hohem Risikograd, die zu Tod oder schwerer Verletzung führt, wenn sie nicht vermieden wird.
WARNUNG	Gefährdung mit mittlerem Risikograd, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
VORSICHT	Gefährdung mit niedrigem Risikograd, die zu geringfügiger Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
HINWEIS	Gefährdung mit niedrigem Risikograd, die zu Sachschaden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

1.7.2 Hinweise und Informationen

HINWEIS

Zusätzliche Informationen, Hinweise und Tipps

DOKUMENT BEACHTEN

Verweis auf Informationen in anderen Dokumenten

2 Sicherheitshinweise

DOKUMENT BEACHTEN

- Sicherheitsanweisung *E0003937116 Sicherheitshandbuch Delta4000*
- Verfahrensanweisung *G0112P1 Arbeiten in, an und auf Windenergieanlagen,* Aktualisierung und Veröffentlichung im QUIS

Das Sicherheitshandbuch *E0004226652* und die Verfahrensanweisung *G0112P1* müssen gelesen und verstanden werden. Die Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

Voraussetzung zur Durchführung der beschriebenen Arbeiten ist die Einhaltung aller nationalen und von der Nordex Energy GmbH definierten sicherheitsrelevanten Normen und Vorgaben.

Grundlage für Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz bildet das ausführliche Verfahren zum Arbeitsschutz in der Nordex Energy GmbH.

Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften müssen eingehalten werden.

Bei Verwendung von Betriebsstoffen müssen in jedem Fall die Hinweise der Hersteller auf bestehende Gesundheitsgefahren beachtet und eingehalten werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise, z. B. für die Handhabung der jeweiligen Werk-und Hebezeuge, Verweise auf einschlägige Richtlinien und Arbeitsschutzvorschriften sowie allgemein übliche Handlungsabläufe sind nicht aufgeführt.

3 Aufbau der Flucht- und Rettungspläne

3.1 Allgemeines

In die Flucht- und Rettungspläne sollen die Informationen einfließen, die sich aus der Prüfung folgender Unterlagen bzw. Sachverhalte ergeben:

- Brandschutzdokumentationen,
- aktuelle Grundriss- und Grundstückzeichnung(en),
- Verlauf der Fluchtwege,
- Dokumentation über Evakuierungsmaßnahmen,
- Standorte der Brandbekämpfungseinrichtungen und Alarmierungssysteme,
- Standorte der Notfallausrüstungen und Evakuierungshilfen,
- erforderliche Maßnahmen, die im Notfall durchgeführt werden müssen,
- sichere Bereiche und Sammelstellen.

3.2 Gestaltungsgrundlagen

In Anlehnung an die DIN ISO 23601 ergeben sich nachfolgende Gestaltungsrichtlinien:

- Der genaue Standort des Betrachters muss angegeben werden,
- müssen farbig angelegt sein.
- ein von der Größe der baulichen Anlage abhängiger Maßstab: 1:100, 1:250, 1:350,
- Innerhalb der baulichen Anlage einheitlich im Layout,
- gut sichtbar und lesbar,
- Mindestwert für das Lichtspektrum Ra ≥ 40,
- Hintergrund der Flucht- und Rettungspläne: weiß oder nachleuchtend weiß,
- Mindestgröße beträgt 297 mm × 420 mm (A3),
- müssen immer auf dem neuesten Stand sein,
- Ausrichtung des angebrachten Planes muss aus der Sicht des Betrachters lagerichtig sein,
- Sicherheitszeichen verwenden, die denen in der baulichen Anlage und der ISO 7010 entsprechen,
- müssen eine Legende haben,
- Standardüberschrift: „Flucht- und Rettungsplan“,
- Darstellung von Sammelstellen.

3.3 Größe der Elemente des Flucht- und Rettungsplanes

Nach DIN ISO 23601 ergeben sich nachfolgende Anforderungen:

- Buchstaben:
  - gut lesbar,
  - Mindesthöhe: 2 mm.
- Überschrift:
  - Mindesthöhe: 7 %, bezogen auf die kürzere Blattseite.
- Buchstabenhöhe Überschrift:
  - mindestens 60 % der Höhe der Überschrift.
- Sicherheitszeichen:
  - Mindesthöhe von 7 mm.
- Linienbreite:
  - Wände mindestens 1,6 mm,
  - innere Trennwände mindestens 0,6 mm,
  - Einzelheiten mindestens 0,15 mm.

3.4 Inhalte und Darstellung

Nach DIN ISO 23601 werden nachfolgende Mindestanforderungen an den Flucht- und Rettungsplan gestellt:

- Überschrift,
- Übersichtsplan / Detailplan,
- Regeln für das Verhalten im Brandfall und bei Unfällen,
- Legende,
- Sonstige Informationen.

3.5 Anbringung und Standort

Anbringung:

- Abheben von der Umgebung,
- zugänglich und gut lesbar,
- dauerhaft befestigt.

Standorte:

- an Stellen, an denen die Nutzer der baulichen Anlage sich über die Fluchtmöglichkeiten informieren können,
- an strategischen Stellen des Fluchtweges.

Anbringungshöhen

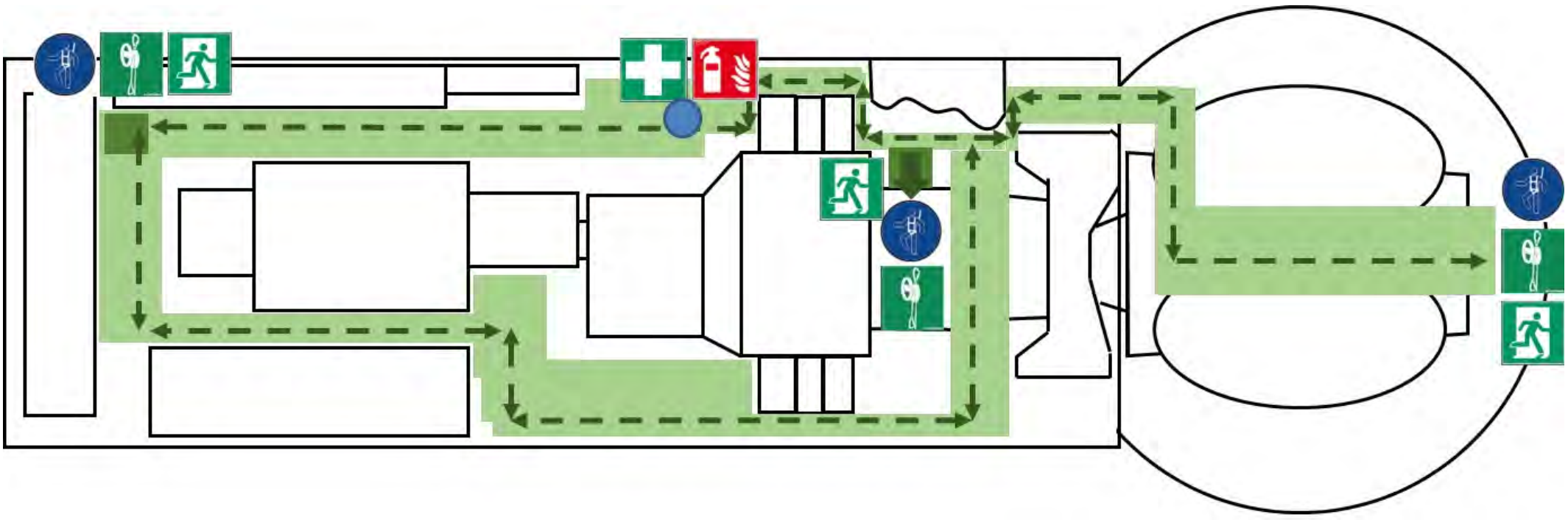
- Flucht- und Rettungsplan sind in einer Höhe h =1,65 m (Planmitte) über der Standfläche des Betrachters anzubringen.

4 Anlage

4.1 Anlage 1 Flucht- und Rettungsplan WEA delta – Hybridturm

FLUCHT- UND RETTUNGSPLAN

Name und Lage des Windparkes	
WEA-Nummer	**GPS-Koordinaten (WGS 84)**
	Breite°: [N/S 00.000000]_____ **Länge°:** [E/W 00.000000]_____
WINDPARK BETREIBER	
Firmenname:	**Telefonnummer:**



Nordex delta - Hybridturm

Unfall

1. Ruhe bewahren
   Hilfe rufen:
   - Was ist passiert?
   - Wo ist es passiert?
   - Wie viele Verletzte gibt es?
   - Welche Arten von Verletzungen liegen vor?
   - Wer meldet?
   - Anweisungen beachten, auf Rückfragen warten.

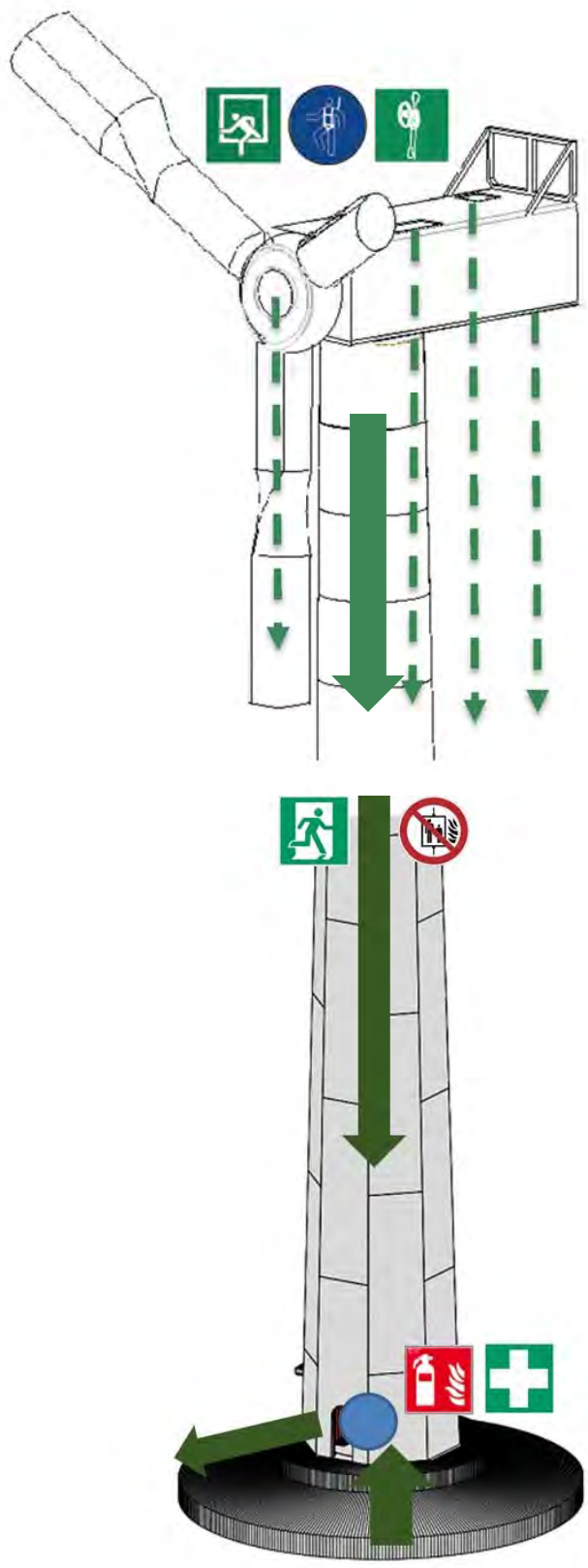
   Tel.:_____

2. Sofortmaßnahmen:
   - Erste Hilfe leisten
   - Gefahren beseitigen

Feuer

1. Löschversuch unternehmen
2. In Sicherheit bringen
3. Hilfe rufen:
   - Was ist passiert?
   - Wo ist es passiert?
   - Wie viele Verletzte gibt es?
   - Welche Arten von Verletzungen liegen vor?
   - Wer meldet?
   - Anweisungen beachten, auf Rückfragen warten.

   Tel.:_____

Legende

	Ihr Standort		PSA gegen Absturz
	Notausgang / Fluchtrichtung		Feuerlöscher
	Erste-Hilfe-Ausrüstung		Aufzug im Brandfall nicht benutzen
	Rettungsgeräte/ Abseilausrüstung		Haupt- und Alternative Fluchtrouten
	Horizontale Bereiche		Vertikale Bereiche
	Notausgang über Abseilausrüstung