

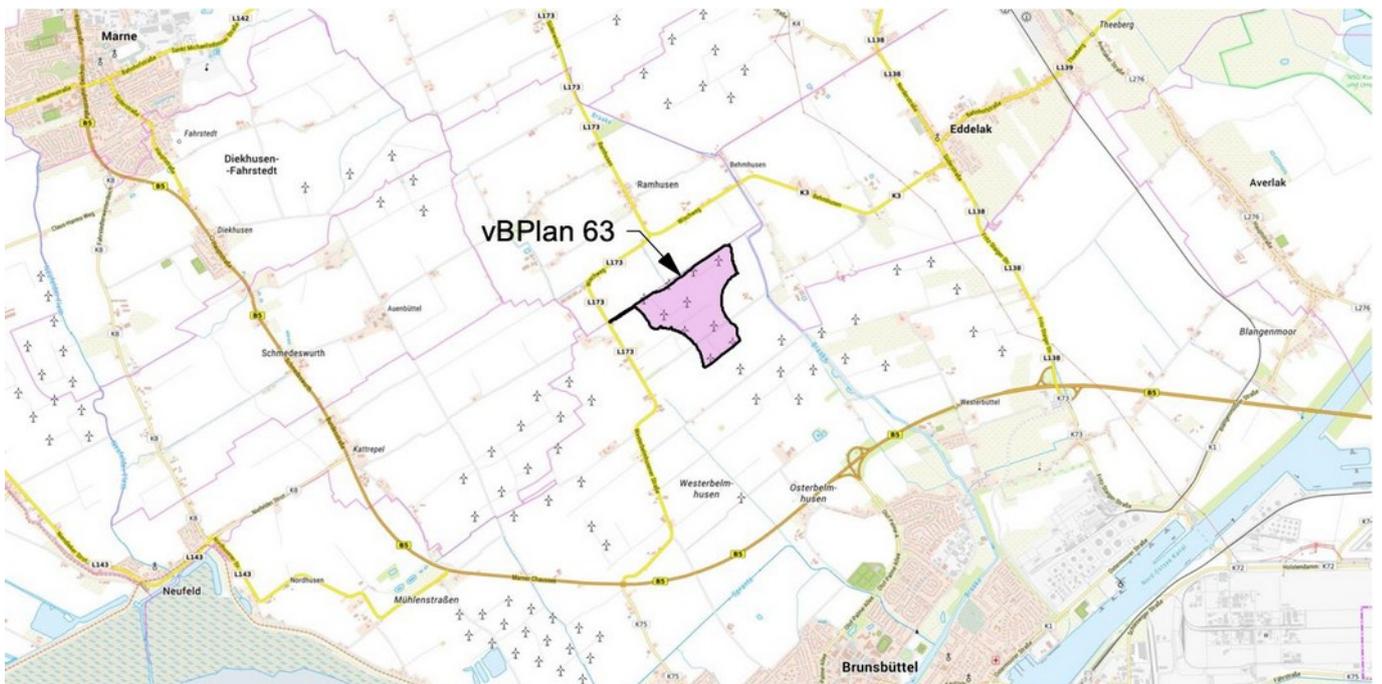
---

# Stadt Brunsbüttel

## Vorhabenbezogener B-Plan Nr. 63

(Vorhaben- und Erschließungsplan) "Repowering Windpark Ohlenbrook am Kirchspielsweg" für den Bereich südlich der Gemeindegrenze Brunsbüttel/Ramhusen, westlich des Helser-Kattrepler Fleets, östlich der Westerbelmhuser Straße und bis etwa 220 m südlich des Kirchspielsweges

## Vorhabensbeschreibung mit Lageplan und Ansichten (VEP 2)



Auftraggeber für die Stadt Brunsbüttel:  
Repowering Windpark Ohlenbrook  
GmbH & Co. KG  
Kirchspielsweg 1, 25715 Eddelak

Planung:

**effplan.**

Brunk & Ohmsen  
Große Straße 54  
24855 Jübek  
Tel.: 0 46 25 / 18 13 503  
Mail: [info@effplan.de](mailto:info@effplan.de)

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Veranlassung / Planungserfordernis</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Vorhabensbeschreibung</b> .....	<b>3</b>
3.1	Standort des Windparks.....	4
3.2	Flächensicherung.....	4
3.3	Rückzubauende Windenergieanlagen.....	4
3.4	Geplante Windenergieanlagen.....	4
<b>4</b>	<b>Baumaßnahmen</b> .....	<b>4</b>
4.1	Erschließung.....	4
4.2	Errichtung der Windenergieanlagen.....	5
4.3	Rückbau der Alt-WEA.....	5
4.4	Kennzeichnung als Luftfahrthinderniskennzeichnung.....	5
4.5	Einspeisung.....	5
4.6	Umsetzungszeitpunkt der Baumaßnahmen.....	5
<b>5</b>	<b>Betrieb der Windenergieanlagen</b> .....	<b>6</b>
5.1	Schallimmissionen.....	6
5.2	Schattenwurfimmissionen.....	6
<b>6</b>	<b>Umweltauswirkungen</b> .....	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Kostentragung</b> .....	<b>7</b>

### Anlagen:

Lageplan M.: 1 : 5.000

Ansichten der WEA

## **1 Zusammenfassung**

Die Repowering Windpark Ohlenbrook GmbH & Co. KG plant das Repowering von insgesamt zehn bestehenden Windenergieanlagen (WEA). Als Ersatz für diese WEA sollen 6 moderne Anlagen errichtet werden. Der Windpark befindet sich auf dem Gebiet der Stadt Brunsbüttel.

Die Stadt Brunsbüttel möchte die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben schaffen und daher die 42. Änderung des Flächennutzungsplans vornehmen sowie den vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 63 „Repowering Windpark Ohlenbrook am Kirchspielsweg“ aufstellen. Grundlage für den Bebauungsplan ist diese Vorhabensbeschreibung der Vorhabenträgerin.

## **2 Vorhabensbeschreibung**

### **2.1 Vorhabenträgerin**

Die Repowering Windpark Ohlenbrook GmbH & Co. KG ist ein Zusammenschluss von Landeigentümern, welche die Ländereien für den Windpark Ohlenbrook bereitstellen. Erstmals wurde auf diesem Gebiet Anfang der 1990er Jahre ein Windpark errichtet. Die damaligen Landeigentümer hatten die Ländereien an einen ortsfremden Projektierer verpachtet.

Nachdem der Park einige Jahre betrieben wurde, fand in 2003/2004 ein Repowering statt. Zwischenzeitlich hatte ein Projektierer aus Niedersachsen die Rechte am damaligen Bestandwindpark übernommen. Nach der Inbetriebnahme dieses Parks wurde dieser erneut verkauft, umfirmiert und der Geschäftssitz nach England verlegt. 2013 erfolgte dann ein erneuter Verkauf – dieses Mal an den italienischen Energiekonzern ERG. Die dem Betrieb der WEA zu Grunde liegenden Nutzungsverträge laufen zeitnah aus.

Da die Zusammenarbeit zwischen den Landeigentümern als Verpächter und den wechselnden Betreibern unbefriedigend verlief, entschlossen sich die Landeigentümer in 2020 eine eigene Gesellschaft zu gründen, um das nächste Repowering selbst umzusetzen und um den Windpark damit zurück in „lokale Hände“ zu überführen.

### **2.2 Standort des Windparks**

Der Standort des Windparks befindet sich im nördlichen Stadtgebiet von Brunsbüttel unmittelbar südlich der Gemeindegrenze Brunsbüttel/Ramhusen, westlich des Helser-Kattrepler Fleets, östlich der Westerbeltmhusener Straße (L173) und nördlich der Bundesstraße 5. (siehe auch Übersichtskarte auf dem Deckblatt).

### **2.3 Flächensicherung**

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans wird der Flächenzugriff auf alle für das Vorhaben benötigte Grundstücke durch grundbuchliche Eintragung gesichert.

## 2.4 Rückzubauende Windenergieanlagen

Bei den abzubauenden WEA handelt es sich um Anlagen des Typs Vestas V80 mit einer Leistung von 2 MW je WEA, einer Nabhöhe von 60 m und einer Gesamthöhe von 100 m. Die Gesamtleistung des Parks beträgt aktuell 20 MW.

**Tab. 1: Standortkoordinaten der abzubauenden WEA (UTM, ETRS 89)**

WEA-Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
WEA A1	32.506.518	5.975.637
WEA A2	32.506.311	5.975.797
WEA A3	32.506.117	5.975.955
WEA A4	32.506.804	5.975.589
WEA A5	32.506.772	5.975.360
WEA A6	32.506.990	5.975.522
WEA A7	32.506.357	5.976.107
WEA A8	32.506.587	5.976.235
WEA A9	32.506.538	5.975.926
WEA A10	32.506.850	5.976.338

## 2.5 Geplante Windenergieanlagen

Es sollen sechs WEA des Typs Nordex N133/4.8 STE mit Nabhöhen von 110 m und 125,4 m errichtet werden, die Gesamthöhe liegt damit bei 176,6 m bzw. 192 m. Die Leistung beträgt 4,8 MW je WEA. Die Gesamtleistung des neuen Parks beträgt 28,8 MW.

**Tab. 2: Standortkoordinaten, Nabhöhe, Gesamthöhe und unterer Rotordurchgang der geplanten WEA (UTM, ETRS 89)**

WEA-Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate	Nabhöhe	Gesamthöhe	Unterer Rotordurchgang
WEA 1	32.506.856	5.976.314	110,0	176,6	43,4
WEA 2	32.506.601	5.976.099	125,4	192,0	58,8
WEA 3	32.506.257	5.975.920	110,0	176,6	43,4
WEA 4	32.506.846	5.975.785	125,4	192,0	58,8
WEA 5	32.506.540	5.975.802	125,4	192,0	58,8
WEA 6	32.506.830	5.975.479	125,4	192,0	58,8

### **3 Baumaßnahmen**

#### **3.1 Erschließung**

Die Erschließung soll über die bestehende Hauptzufahrt zum Windpark von der Westerbelmhusener Straße (L173) aus erfolgen.

Der weitere Ausbau der dauerhaften Zuwegungen und Kranaufstellflächen erfolgt in wassergebundener Bauweise. Montageflächen werden temporär entweder in wassergebundener Bauweise oder mit Lastverteilungsplatten befestigt. Gleiches gilt für temporär erforderliche Einmündungstrichter für überlange Fahrzeuge. Die vorhandenen Zuwegungen und Kranstellflächen der abzubauenen WEA werden, sofern nicht mehr benötigt, zurückgebaut. Diese Flächen werden rekultiviert und anschließend wieder landwirtschaftlich genutzt.

#### **3.2 Errichtung der Windenergieanlagen**

Die WEA erhält eine Tiefgründung. Eine abschließende Festlegung der Länge der Pfähle erfolgt nach Vorliegen des Baugrundgutachtens. Vor Beginn der Bauarbeiten werden die entsprechenden Unterlagen dem Prüfstatiker zur Bestätigung vorgelegt werden.

In die Bewehrung des Fundamentes wird ein Ankerkorb zum Anschluss des Fußflansches des Stahlrohrturms eingearbeitet, ebenso die Leerrohre zur Verkabelung der WEA. Das Betonieren des Fundamentes ab Sauberkeitsschicht erfolgt in einem Arbeitsschritt um einen monolithischen, möglichst rissunempfindlichen Baukörper herzustellen. Danach härtet der Beton in der Regel ca. 4 Wochen aus, um seine Nennfestigkeit zu erreichen.

Die Stahlrohrsegmente werden auf den Ankerkorb und untereinander verschraubt. Die Gondel der WEA wird auf dem konischen Turm montiert, anschließend werden die Rotorblätter angebaut. Die Aufstellung einer WEA (Rohbau) einschließlich aller Vorarbeiten wie der Kranaufstellung nimmt in der Regel ab Oberkante Fundament etwa eine Woche in Anspruch.

#### **3.3 Rückbau der Alt-WEA**

Der Rückbau der Alt-WEA erfolgt sukzessive parallel zur Errichtung der neuen WEA. Grundsätzlich sollen die Alt-WEA so lange wie möglich weiter betrieben werden. Spätestens mit Inbetriebnahme der neuen WEA werden die Alt-WEA vom Netz genommen und innerhalb von 6 Monaten demontiert. Die Fundamente werden komplett abgerissen und die Gründungspfähle auf Höhe der Fundamentsohle gekappt und mindestens bis zwei Meter unter Geländeoberkante abgebrochen.

#### **3.4 Kennzeichnung als Luftfahrthinderniskennzeichnung**

Die Windenergieanlagen haben eine Gesamthöhe über 100 m über Grund, daher wird eine Kennzeichnung als Luftfahrthindernis erforderlich. Die Tageskennzeichnung erfolgt über farbige markierte Rotorblätter sowie eine farbige Kennzeichnung am Turm und am Maschinenhaus. Für die Nachtkennzeichnung wird das Feuer mit der Spezifikation "W, rot" verwendet. Die Helligkeit der Nachtkennzeichnung wird über ein Sichtweitenmessgerät den jeweiligen Sichtweiten angepasst. Die Nachtkennzeichnung wird bedarfsgerecht gesteuert, sie wird nur eingeschaltet, wenn sich ein Luftfahrzeug in relevanter Entfernung befindet. Die Steuerung erfolgt voraussichtlich über ein System eines lokalen Anbieters wie z.B. der Breitbandnetz Südermarsch.

### 3.5 Einspeisung

Als Einspeisepunkt hat die Schleswig-Holstein Netz AG dem Projekt aktuell das Umspannwerk Ostermoor-West zugewiesen. Hier befindet sich auch der aktuelle Netzanschlusspunkt des Bestandswindparks.

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, eine Netzanschlusszusage eines Netzbetreibers zu beantragen und nach Erteilung vorzulegen, sobald ihm ein Zuschlag der Bundesnetzagentur zur Abnahme der durch die WEA erzeugten Energie zu einer vereinbarten Vergütung erteilt worden ist. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich ferner, die erforderlichen Stromleitungen von den zu errichtenden WEA zum zugewiesenen Netzanschlusspunkt eines Netzbetreibers als Erdkabel auf eigene Kosten zu verlegen.

### 3.6 Umsetzungszeitpunkt der Baumaßnahmen

Die Umsetzung ist im ersten Schritt abhängig von der Dauer des jeweiligen Bauleitverfahrens und der Dauer des BlmSch-Genehmigungsverfahrens. Im Anschluss wird an der Ausschreibung der Bundesnetzagentur zur Erlangung eines Vergütungszuschlages teilgenommen. Aktuell wird von einer Umsetzung in 2024 ausgegangen.

## 4 Betrieb der Windenergieanlagen

### 4.1 Schallimmissionen

Für von Windparks ausgehenden Schallimmissionen ist an den umliegenden Einzelhäusern während der Nachtzeit ein Schall-Richtwerte von 45 db(A) einzuhalten. Für die geplanten WEA wird ein Schall-Leistungspegel von 106,0 dB(A) im Volllast-Betrieb garantiert.

Gemäß der vorliegenden Schallimmissionsprognose sind die geplanten WEA während der Nachtzeit mit folgenden Schalleistungspegeln und damit leistungsreduziert zu betreiben.

**Tab. 3: nächtliche Schalleistungspegel der geplanten WEA**

WEA-Nr.	Schalleistungspegel nachts
WEA 1	102,5 dB(A)
WEA 2	103,5 dB(A)
WEA 3	102,5 dB(A)
WEA 4	103,5 dB(A)
WEA 5	103,2 dB(A)
WEA 6	103,2 dB(A)

### 4.2 Schattenwurfimmissionen

Beim dauerhaften Betrieb der WEA kommt es an einigen Wohngebäuden in der Umgebung zu Überschreitungen der Richtwerte für Schattenwurf. Daher werden die WEA mit einem Schatten-

wurfabschaltmodul ausgestattet, das so programmiert wird, dass die Richtwerte auch unter Berücksichtigung bestehender Immissionen eingehalten werden.

## 5 Umweltauswirkungen

Windkraftanlagen tragen zum Klimaschutz bei, da im Rahmen der Stromerzeugung kein CO<sub>2</sub> freigesetzt wird. Trotzdem stellt die Errichtung einer WEA einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Gleichzeitig wird es durch den Rückbau von Anlagen bestehende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaftsbild zukünftig nicht mehr geben. Der erforderliche Ausgleich wird über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan benannt und über den Durchführungsvertrag abgesichert. Die Betreiber tragen die Kosten für die Flächenbereitstellung und die Umsetzung der Maßnahmen. Es ist beabsichtigt, bestehende Kompensationsflächen beizubehalten und für zusätzliche Kompensationsmaßnahmen auf ein Ökokonto zurück zu greifen. Eine vertragliche Vereinbarung liegt bereits vor.

Durch die Errichtung und den Betrieb von WEA können insbesondere flugfähige Organismen beeinträchtigt werden. Der Umfang der faunistischen Untersuchungen orientierte sich an den „Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein“ (LLUR 2008) sowie an den Aussagen der „Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) innerhalb der Abstandsgrenzen der sogenannten Potentiellen Beeinträchtigungsbereiche bei einigen sensiblen Großvogelarten, - Empfehlungen für artenschutzfachliche Beiträge im Rahmen der Errichtung von WEA in Windeignungsräumen mit entsprechenden artenschutzrechtlichen Vorbehalten – (MELUR & LLUR 2016).

Die westlichen WEA-Standorte liegen innerhalb des Prüfbereichs um ein Rohrweihenbiotop, aber außerhalb des Nahbereichs. Artenschutzrechtliche Konflikte sind auf Grund des Abstandes zum Brutbiotop nicht anzunehmen. Da Rohrweihen bei der Nahrungssuche relativ geringe Flughöhen (bis ca. 30 m) nutzen, besteht auf Grund der Höhe des unteren Rotordurchgangs kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko.

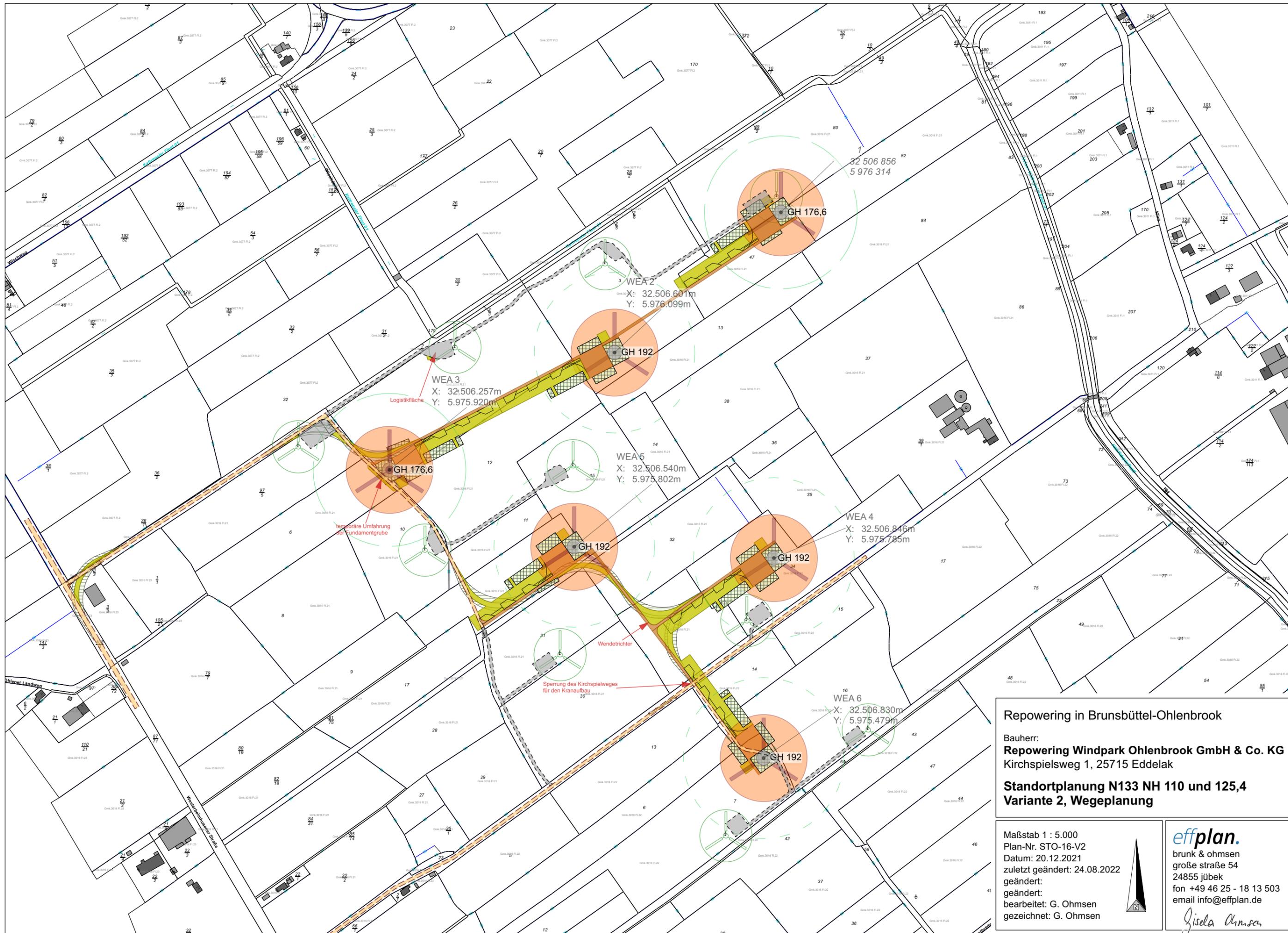
Die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben bei Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, Vergrämungs- und / oder Entwertungsmaßnahmen, Abschaltvorgaben zum Schutz von Fledermäusen) keine artenschutzrechtlichen Verbote auslöst.

## 6 Kostentragung

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist und zur Übernahme aller im Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens entstehenden Kosten. Details sind vor Satzungsbeschluss des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 63 im noch abzuschließenden Durchführungsvertrag zu regeln.

Aufgestellt: *effplan.*, Jübek, den 10. Mai 2023

  
Dipl.-Ing. Gisela Ohmsen

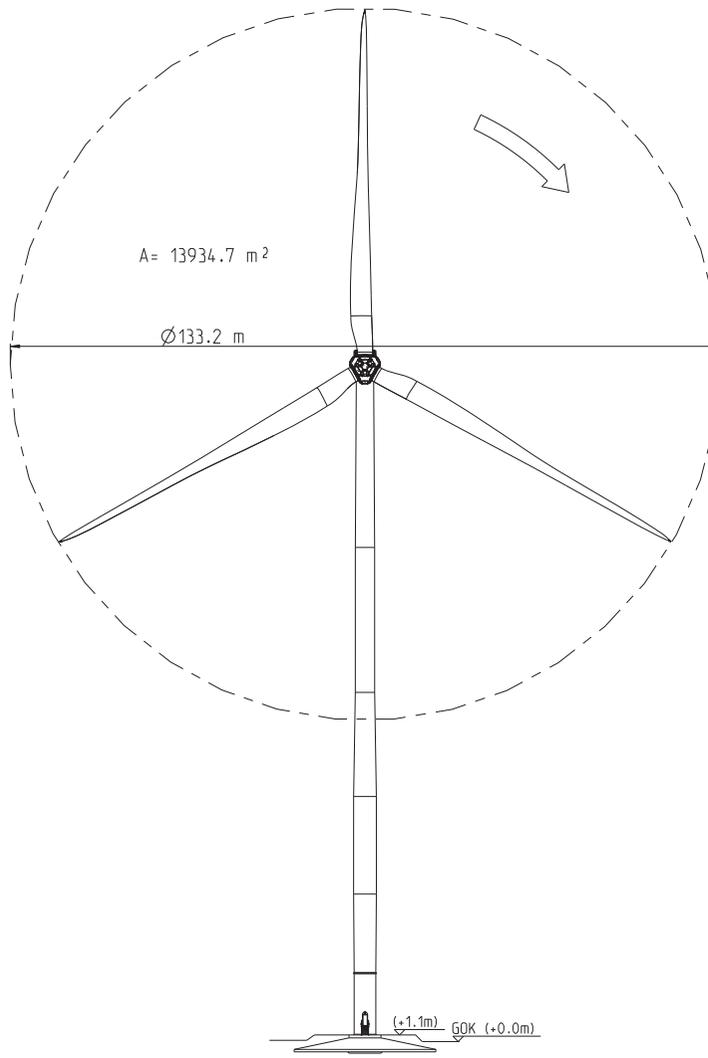
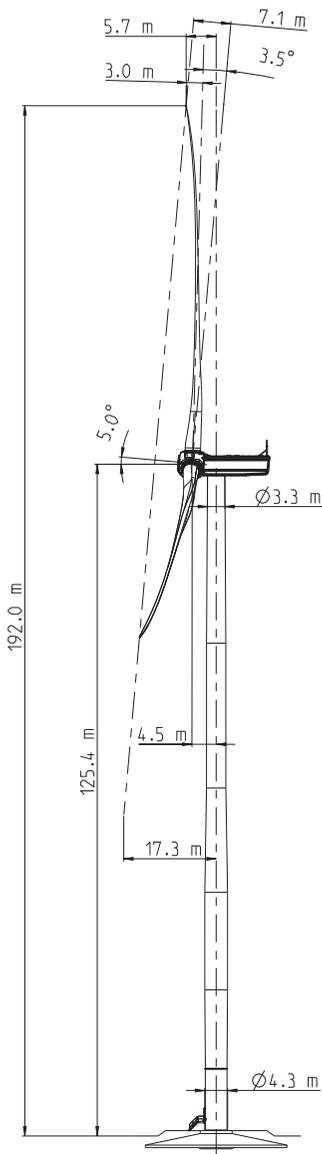


**Repowering in Brunsbüttel-Ohlenbrook**  
 Bauherr:  
**Repowering Windpark Ohlenbrook GmbH & Co. KG**  
 Kirchspielsweg 1, 25715 Eddelak  
**Standortplanung N133 NH 110 und 125,4**  
**Variante 2, Wegeplanung**

Maßstab 1 : 5.000  
 Plan-Nr. STO-16-V2  
 Datum: 20.12.2021  
 zuletzt geändert: 24.08.2022  
 geändert:  
 geändert:  
 bearbeitet: G. Ohmsen  
 gezeichnet: G. Ohmsen



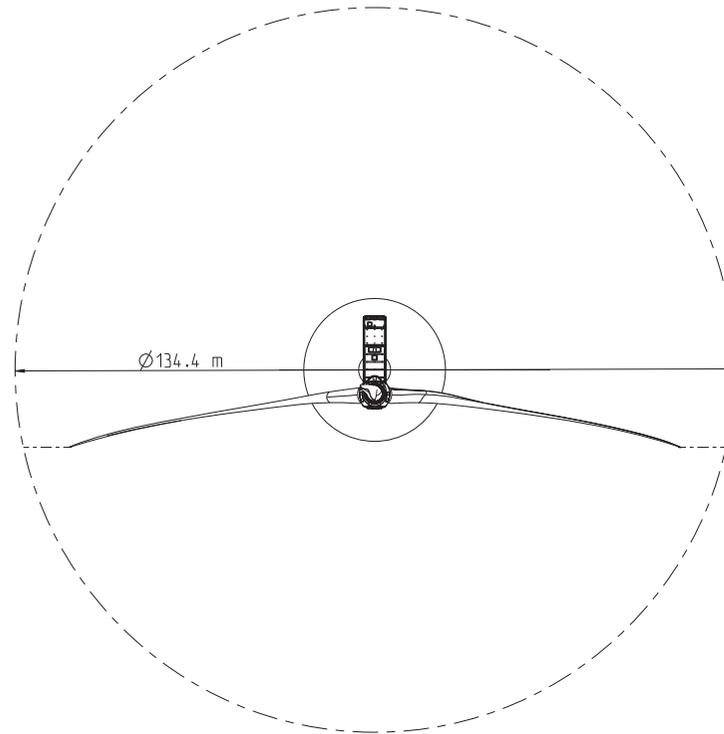
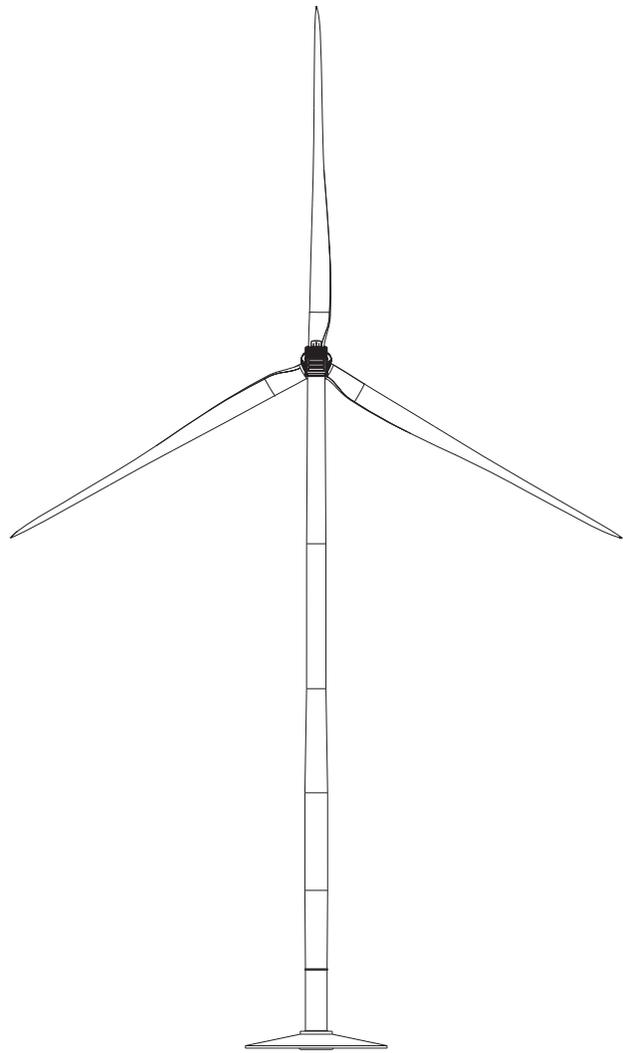
**effplan.**  
 brunk & ohmsen  
 große straße 54  
 24855 jübek  
 fon +49 46 25 - 18 13 503  
 email info@effplan.de  
*Jisela Ohmsen*



**Haftungsausschluss**  
Das vorliegende Dokument wurde von der Nordex Energy GmbH und/oder einem 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 ihres 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.

**Disclaimer**  
This document was produced by Nordex Energy GmbH and/or affiliated companies within the meaning of sections 15 et seq. of the AktG.  
This document, including any presentation of its contents in whole or parts, is the intellectual property of the Nordex Energy GmbH and/or affiliated companies within the meaning of sections 15 et seq. of the German Stock Corporation Act (AktG). The information contained in this document must be treated as confidential and must not, neither in whole nor in parts, be disclosed to third parties without the express consent of Nordex Energy GmbH.

Normenreferenzen/general references ISO 2768-mK	Dokumenttitel/name of document TL01 - Übersichtszeichnung	Maßstab/scale 1:500	Gezeichnet/drawn [Signature]	Geprüft/checked -
Schweißnormen/welding references -	erstellt/created 2018-03-22 Hiller Michael	Werkstoff/material -	ERP-Nr./no. -	
Teilnormen/series references -	geprüft/checked 2020-05-06 Bubert Arne	Benennung/naming Nordex WEA Delta4000 N133/4.8 TS125-02	-	
Werkstoffnormen/specs of materials ISO 13715	freigegeben/released 2020-05-07 Schiebler Frank	Nordex W.T. Delta4000 N133/4.8 TS125-02	-	
Nordex Energy GmbH Langenharner Chaussee 600 22449 Hamburg Germany		Zeichnungsnummer/drawing number 00133-E0004512398	Revision 2	Formel A1
Technische Zeichnung/technical drawing Released			Blatt/total 1/2	



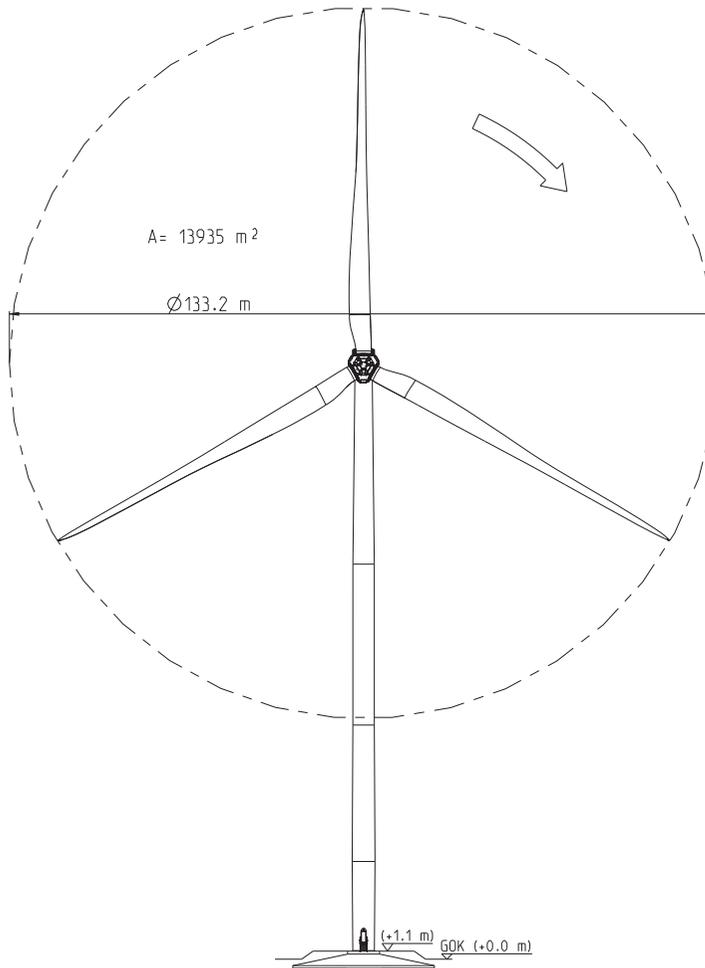
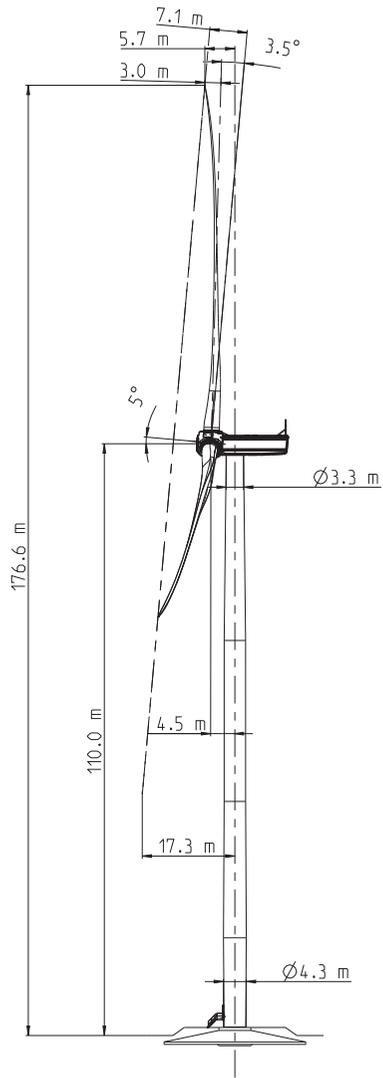
**Haftungsausschluss**

Das vorliegende Dokument wurde von der Nordex Energy GmbH und/oder einem 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 ihres 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.

**Disclaimer**

This document was produced by Nordex Energy GmbH and/or affiliated companies within the meaning of sections 15 et seq. of the AktG. This document, including any presentation of its contents in whole or parts, is the intellectual property of the Nordex Energy GmbH and/or affiliated companies within the meaning of sections 15 et seq. of the German Stock Corporation Act (AktG). The information contained in this document must be treated as confidential and must not, neither in whole nor in parts, be disclosed to third parties without the express consent of Nordex Energy GmbH.

Allgemeine Angaben / general information ISO 2768-mK	Dokumenten-/Typ of document TL01 - Übersichtszeichnung	Maßstab / scale 1:500		Gewicht / weight -
Schnellbauteile / quick assembly parts -	erstellt / created 2018-03-22 Hiller, Michael	Materialnummer / material number -	ERP-Nr./no. -	
Subbauteile / sub-assembly parts -	geprüft / checked 2020-05-06 Bübber, Arne	Baureihe / series Nordex WEA		
Materialnummern / material numbers ISO 13715	freigegeben / released 2020-05-07 Schiebeler, Frank	Delta4000 N133/4.8 TS125-02 Nordex WT Delta4000 N133/4.8 TS125-02		
Nordex Energy GmbH Langenhorn Chaussee 600 22449 Hamburg Germany				Zeichnungsnummer / drawing number 00133-E0004512398
		Zeichnungsstatus / drawing status Released		Blatt / sheet A1 2/2



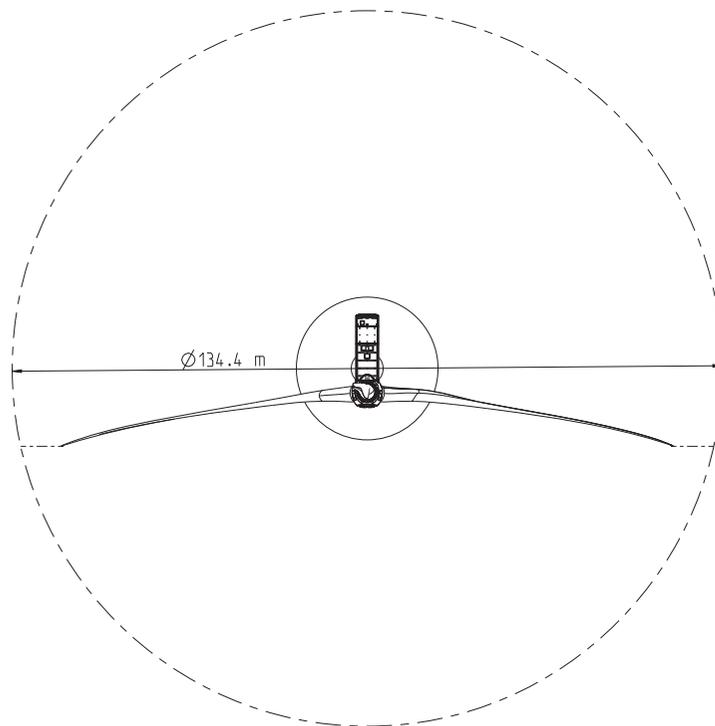
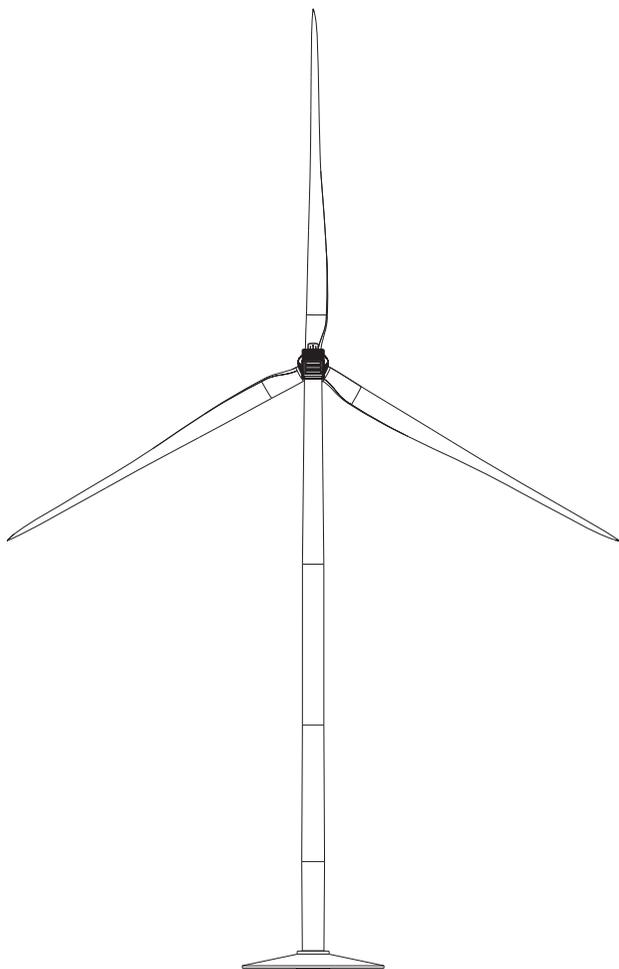
**Haftungsausschluss**

Das vorliegende Dokument wurde von der Nordex Energy GmbH und/oder einem 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 ihres 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.

**Disclaimer**

This document was produced by Nordex Energy GmbH and/or affiliated companies within the meaning of sections 15 et seq. of the AktG. This document, including any presentation of its contents in whole or parts, is the intellectual property of the Nordex Energy GmbH and/or affiliated companies within the meaning of sections 15 et seq. of the German Stock Corporation Act (AktG). The information contained in this document must be treated as confidential and must not, neither in whole nor in parts, be disclosed to third parties without the express consent of Nordex Energy GmbH.

Normenreferenzen/general references ISO 2768-mK	Dokumententitel/title of document TL01 - Übersichtszeichnung	Maßstab/scale 1:500	Geometrische Zeichensymbole/Geometric drawing symbols E1	Gewicht/weight -
Schweißnormen/welding references -	erstellt/created 2019-02-26 Hildegunn Jähnik	Werkstoff/material -	DRW-Nr./no. -	
Referenzen/working references -	geprüft/checked 2020-05-06 Bubert Arne	Benennung/naming Nordex WEA Delta4000 N133/4.8 TS110		
Werkstoffnormen/working material references ISO 13715	freigegeben/issued 2020-05-07 Schiebeler Frank	<b>Nordex WT</b> Delta4000 N133/4.8 TS110		
Nordex Energy GmbH Langenhorn Chaussee 600 22449 Hamburg Germany			Zeichnungsnummer/drawing number 00133-E0004910081	Revision 2
			Technische Zeichnung/technical drawing status Released	Format A1



**Haftungsausschluss**

Das vorliegende Dokument wurde von der Nordex Energy GmbH und/oder einem 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 ihres 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.

**Disclaimer**

This document was produced by Nordex Energy GmbH and/or affiliated companies within the meaning of sections 15 et seq. of the AktG. This document, including any presentation of its contents in whole or parts, is the intellectual property of the Nordex Energy GmbH and/or affiliated companies within the meaning of sections 15 et seq. of the German Stock Corporation Act (AktG). The information contained in this document must be treated as confidential and must not, neither in whole nor in parts, be disclosed to third parties without the express consent of Nordex Energy GmbH.

Normenreferenzen/general references ISO 2768-mK	Dokumenttitel/type of document TL01 - Übersichtszeichnung	Maßstab/scale 1:500	Geometrische Toleranzen -	Gewicht/weight -
Scheinzeichnungen/welding references -	erstellt/created 2019-02-26 Hillemann Jörnrik	Werkstoff/material -	ERP-Nr./no. -	
Referenzen/citing references -	geprüft/checked 2020-05-06 Bubert Arne	Benennung/note Nordex WEA Delta4000 N133/4.8 TS110		
Werkstoffbezeichnungen of materials ISO 13715	freigegeben/released 2020-05-07 Schiebler Frank	<b>Nordex W.T.</b> Delta4000 N133/4.8 TS110		
Nordex Energy GmbH Langenhorn Chaussee 600 22419 Hamburg Germany			Zeichnungsnummer/drawing number 00133-E0004910081	Revision 2
Technische Zeichnung/technical drawing Released			Formel A1	Blatt/total 2/2