

Anzeige für Niederfrequenzanlagen

--

für Vermerk der Behörde

An die zuständige Behörde	Betreiber  Tennet TSO GmbH Bernecker Straße 70 95448 Bayreuth Az.
---------------------------	---

Anzeige einer Niederfrequenzanlage (50 Hz, 16 2/3 Hz)

gem. § 7 Abs. 2 der Sechszwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV)

Zutreffendes bitte ankreuzen

Art der Anlage	Freileitung <input type="checkbox"/> Erdkabel <input checked="" type="checkbox"/>	Elektromspananlage <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Neuerrichtung <input type="checkbox"/>		wesentliche Änderung <input checked="" type="checkbox"/>	
Standardanlage <input type="checkbox"/>		Bezeichnung der Standardanlage*)	
voraussichtlicher Termin der Inbetriebnahme 2025	Gegenstand der wesentlichen Änderung Ersatz der bestehenden 220-kV-Freileitung durch ein 380-kV-Erdkabel		
<u>Standort der Anlage (PLZ, Ort, ggf. Straße, Hausnummer, Flurstück, Bebauungsplan)</u> 24629 Kisdorf, Ellernbrook 4, Gemarkung Kisdorf, Flur 17, Flurstücksnr. 162			
<u>Identifikationsnummer/ Anlagenbezeichnung des Betreibers</u> 380-kV-Leitung Kreis Segeberg – Raum Lübeck LH-13-328 KÜA Kisdorferwohld/West– KÜA Kisdorferwohld/Ost			

Die beigefügten Anlagen sind Bestandteil dieser Anzeige.

Bayreuth, 26.03.2020
 Ort, Datum



 Unterschrift/ Stempel

- Anlagen:
- Datenblatt
 - Grabenprofil
 - Lageplan mit Legende
 - Darstellung der Isolinien
 - Übersichtsplan (soweit erforderlich)
 - _____

*) nach den durch den Betreiber vorgelegten Standardunterlagen

Datenblatt zur 380-kV-Leitung Segeberg – Raum Lübeck LH-13-328 KÜA Kisdorferwohld/West– KÜA Kisdorferwohld/Ost

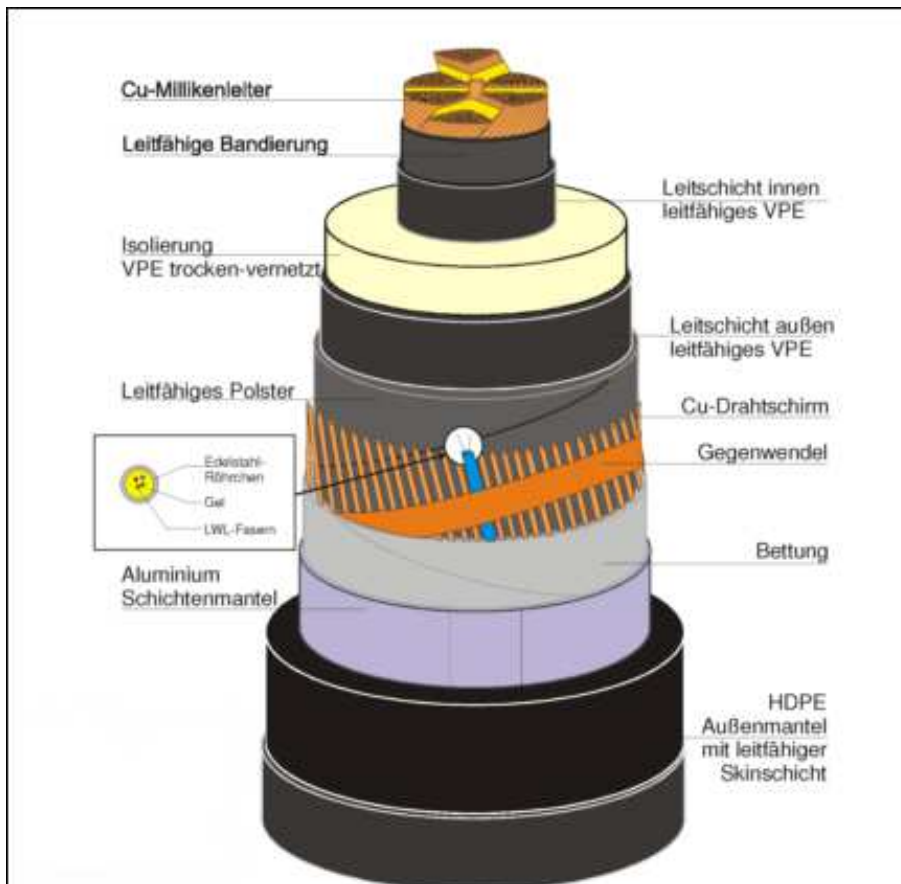
Berechnungsstation: 0+991

Typ der Leitung: 50 Hz

Übertragungsleitung
 Verteilungsleitung




Kabeltyp: 2XS(FL)2Y 1x2500 RMS/250 + FO 230/400 kV



Abmessungen unterliegen Fertigungstoleranzen.

Nicht maßstäblich.

	Nenn- Wanddicke (mm)	Durchmesser (mm) Ca.	
Cu-Leiter, Typ Milliken		63.7	
Extrudierte Leitschicht, innen	2	68.5	
Isolierung, VPE (Super Clean)	26.8	122.5	
Extrudierte Leitschicht, außen	1.7	126.5	2XS(FL)2Y 1x2500 RMS/250 + FO 230/400 kV
Leitfähiges Quellvlies	0.3	127.5	
Cu-Drahtschirm (n x Ø)	78 x 2.03	131.8	
Bettung	0.3	132.8	
Aluminiumband	0.2	133.2	
HDPE Außenmantel	5	145	

Höchste betriebliche Anlagenauslastung: 420 kV

Aufgelegte Spannungssysteme – gepl. Zustand

Nennspannung:

System 1: 380 kV

System 2: 380 kV

Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch:

Beantragter Grenzstrom (n-1)-Fall je System

(n-1)-Fall je System

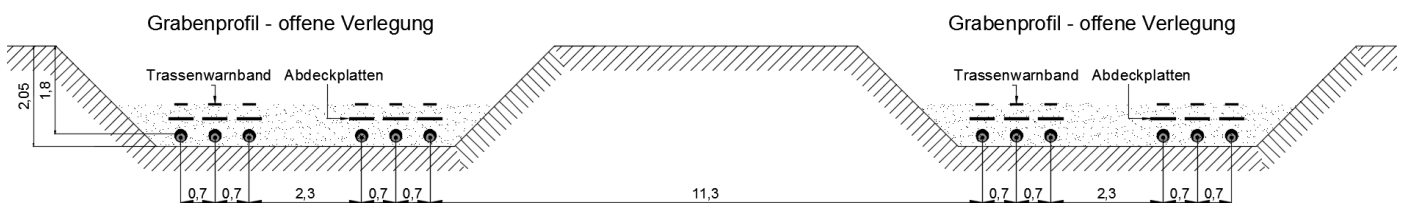
System 1: 4000 A

System 2: 4000 A

Verlegetiefe des Kabels:

Längen-station	0+991
Nennlegetiefe (Unterkante Rohre)	2,05
Phasenabstand	0,7
Systemabstand	2,3
Stromkreisabstand	11,3
Trassenbreite (zwischen den jeweils äußersten Kabeln)	22,5
Verlegeart	offene Verlegung

Grabenprofil Längen-station 0+991:



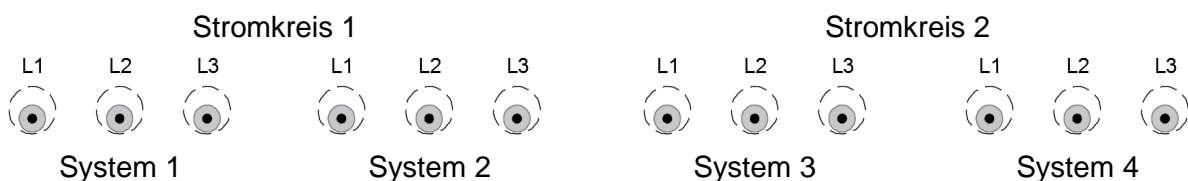
Phasenordnung gepl. Zustand

System 1: 380-kV-SK 1: L1-L2-L3

System 2: 380-kV-SK 2: L1-L2-L3

System 3: 380-kV-SK 1: L1-L2-L3

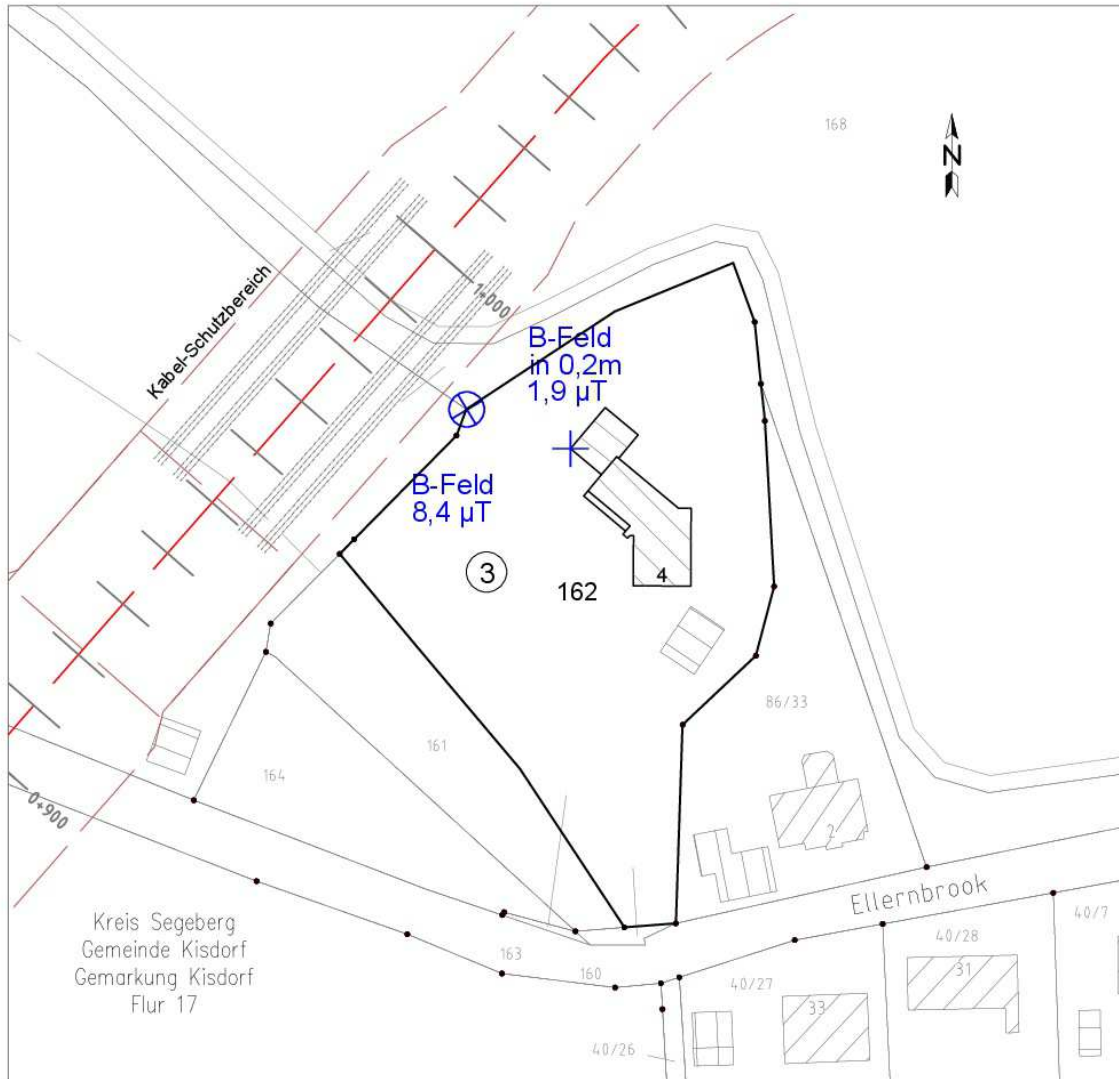
System 4: 380-kV-SK 2: L1-L2-L3



Nachweis über die Einhaltung der M-Feld gem. 26. BImSchV






Maßgebende Immissionsorte

Ellernbrook 4, 24629 Kisdorf
Gemarkung Kisdorf Flur 17, Flurstücks Nummer 162



Maßstab 1 : 1000

Legende:

-  Magnetische Flussdichte im 0,2 m über EOK / Flurstück
-  Magnetische Flussdichte im 0,2 m über EOK / Immissionsort
-  Trassenachse Erdkabel
-  Kabel-Schutzbereich
-  Immissionsort gem. 26. BImSchV

Legende zum Lageplan

Im Lageplan ist folgendes dargestellt:

- **der Standort der Anlage,**
- **die maßgebenden Immissionsorte** (gem. § 3 Satz 1 und § 4) mit
 - den dort durch die Anlage zu erwartenden maximalen magnetischen Flussdichten**
 - eine Isolinien Darstellung (ungestörtes magnetischen Feldes 2,5;5;10;25;50;75;100)
- die Standorte und Arten anderer eigener Niederfrequenzanlagen sowie der Niederfrequenzanlagen anderer Betreiber (soweit diese bekannt sind), die an den Immissionsorten relevanten Immissionsbeiträge verursachen können.

Ergebnisse

2) Ellernbrook 4, 24629 Kisdorf,
Gemarkung Kisdorf Flur 17, Flurstück Nummer 162

Flurstück

In 0,2 m Höhe über dem Erdboden auf dem Flurstück beträgt die maximale:

magnetische Flussdichte 8,4 μ T

Hauptgebäude

Abstand zum Gebäude (bezogen auf magnetisches Feld):

Längenstation:	ca. 0+991 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	ca. -34,6 m (+ rechts, - links)

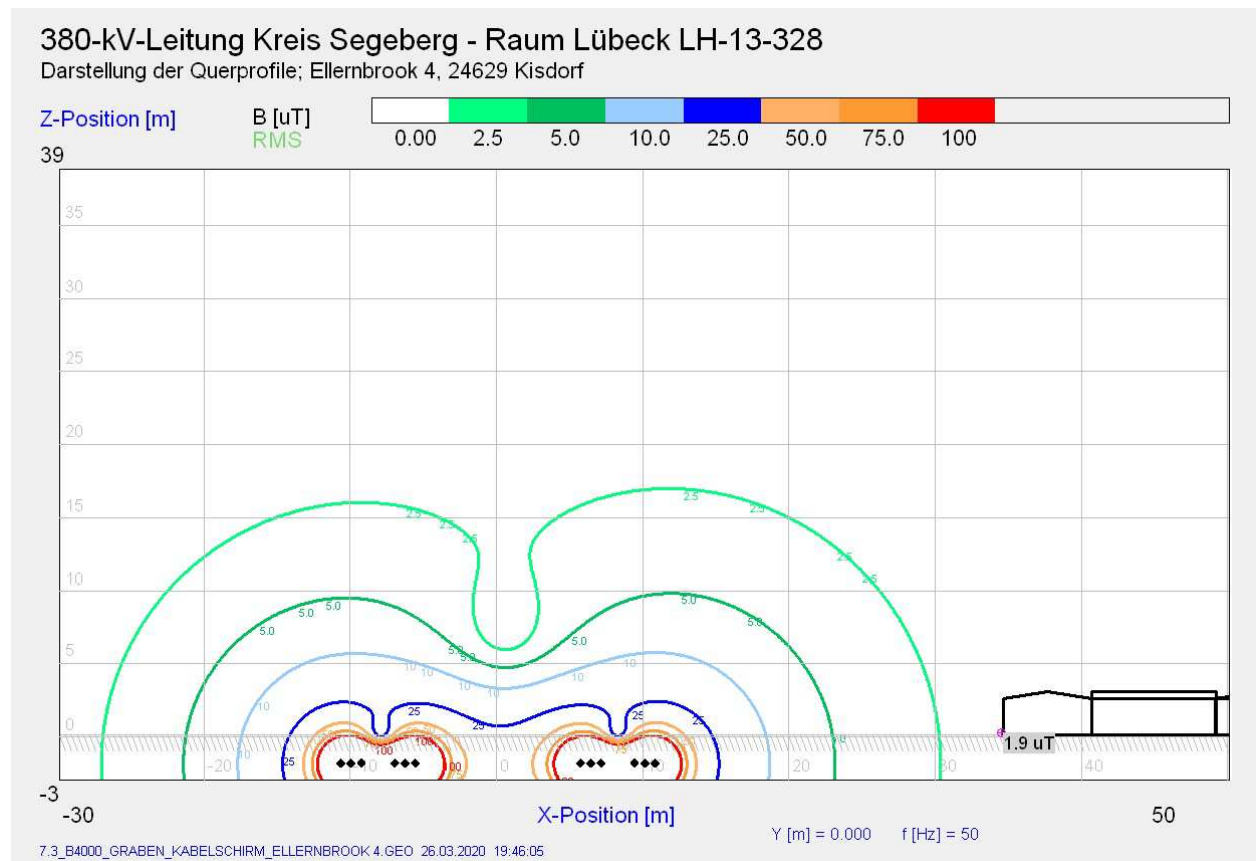
In 0,2 m Höhe über dem Erdboden am Objekt beträgt die maximale:

magnetische Flussdichte 1,9 μ T

→ **Uneingeschränkte Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV**

Grenzwert nach 26.BImSchV:

magnetische Flussdichte 100 μ T

Darstellung der Ergebnisse

Magnetische Flussdichte am Objekt: B ca. 1,8 μ T, maximale Dauerstrombelastung 4000/4000 A
Berechnung 0,2 m über EOK (mit Abschirmung)

- Berechnungsgröße:** ungestörtes magnetisches Wechselfeld
unter max. Last entsprechend DIN VDE 0848 und 26.BImSchV,
Frequenz 50 Hz
Phasenordnung (siehe Darstellung)
- Berechnungsmethode:** als Horizontalschnitte 0,2 m über Grund für die
magnetische Flussdichte
- Berechnungsraster:** 1,0 m x 1,0 m
- Programme:** WinField Release 2019 der FGEU (Berlin)

Antragsunterlagen erstellt durch:

Firma SPIE SAG GmbH,
CN&G | Bereich CeGIT
Landshuter Straße 65
84030 Ergolding



Ergolding, 26.03.2020
Ort, Datum

i. A. gez. Lucia Wandra
Unterschrift/ Stempel