

Anzeige für Niederfrequenzanlagen

--

für Vermerk der Behörde

An die zuständige Behörde Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) Dezernat 41 - Planfeststellung Göttinger Chaussee 76 A 30453 Hannover	Betreiber <div style="text-align: right;">avacon</div> Avacon Netz GmbH Schillerstraße 3 38350 Helmstedt 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

<i>Art der Anlage</i>	Freileitung <input checked="" type="checkbox"/> Erdkabel <input type="checkbox"/>	Elektromsplananlage <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Neuerrichtung <input checked="" type="checkbox"/>	wesentliche Änderung <input type="checkbox"/>
Standardanlage <input type="checkbox"/>	Bezeichnung der Standardanlage*)	
<i>voraussichtlicher Termin der Inbetriebnahme</i>	<i>Gegenstand der wesentlichen Änderung</i> Betrieb mit witterungsabhängig erhöhtem Betriebsstrom	
<u>Standort der Anlage (PLZ, Ort, ggf. Straße, Hausnummer, Flurstück, Bebauungsplan)</u>		
Wirtschaftsgebäude 49632 Essen (Oldenburg), Barlager Str. 1; Flurstück Nr. 49 Gemarkung Essen (Oldenburg) Flur 62		
<u>Identifikationsnummer/ Anlagenbezeichnung des Betreibers</u>		
110-kV-Ltg. Dinklage - Essen, LH-14-087		

Die beigefügten Anlagen sind Bestandteil dieser Anzeige.

Ort, Datum

Unterschrift/ Stempel

- Anlagen:
- Datenblatt
 - Lageplan mit Legende
 - Übersichtsplan (soweit erforderlich)
 - _____

*) nach den durch den Betreiber vorgelegten Standardunterlagen

Datenblatt zur Freileitung

zu den Spannfeldern von: Mast 59 bis Portal

110-kV-Leitung Dinklage - Essen, LH-14-087

(Identifikationsnummer/Anlagenbezeichnung des Betreibers)

Typ der Freileitung: 50 Hz 16 2/3 Hz
Übertragungsleitung
Verteilungsleitung

Masttyp: Mast 59: Winkelabspannmast / WE/WAdiff100-180 (AA-4-EE-2017.1)
Portal UW Essen: Portal

schematische Mastbilder sind beigelegt wurden bereits vorgelegt

Höchste betriebliche Anlagenauslastung:

Aufgelegte Spannungssysteme

Nennspannung:

System 1: 110-kV / SK 1 DIN - ESS
System 2: 110-kV / SK 2 DIN - ESS
System 3: 110-kV / SK 1 CLOPP - ESS
System 4: 110-kV / SK 2 CLOPP - ESS

Maximaler betrieblicher Dauerstrom:

System 1: 1680 A
System 2: 1680 A
System 3: 2100 A
System 4: 2100 A

Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch:

thermisch maximal zulässiger Dauerstrom

Minimaler Bodenabstand ermittelt nach Norm VDE 4/16 HSP:

System: ca. 10,0 m

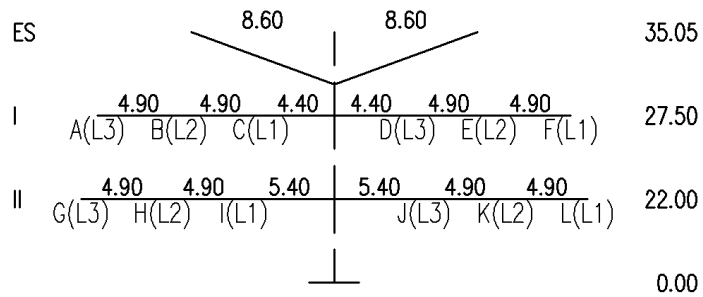
Bemerkungen/Ergänzungen:

*) der maximale betriebliche Dauerstrom ist durch eine technische Grenze festzulegen (z.B. thermisch maximal zulässiger Dauerstrom, maximal mögliche Übertragungsleistung, maximale Erzeugerleistung (Generatorleistung))

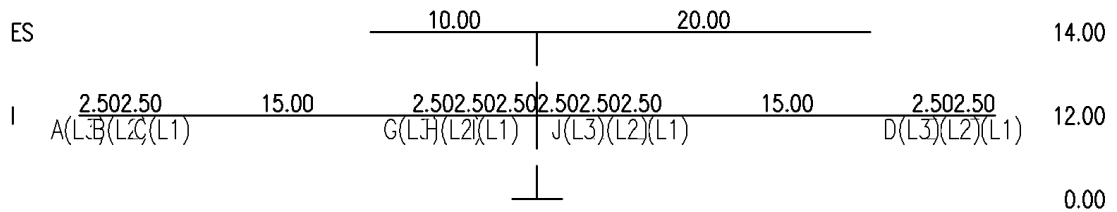
Mastbilder

110-kV-Ltg. Dinklage - Essen, LH-14-087

Mast 59



Portal



Phasenanordnung:

System 1: 110-kV DIN - ESS SK 1: G (L3) / H (L2) / I (L1)

System 2: 110-kV DIN - ESS SK 2: J (L3) / K (L2) / L (L1)

System 3: 110-kV COPP - ESS SK 1: A (L3) / B (L2) / C (L1)

System 4: 110-kV COPP - ESS SK 2: D (L3) / E (L2) / F (L1)

Belegung:

Leiterseil System 1: 1 x 3 x 2 382-AL1/49-ST1A

Leiterseil System 2: 1 x 3 x 2 382-AL1/49-ST1A

Leiterseil System 2: 1 x 3 x 2 565-AL1/72-ST1A

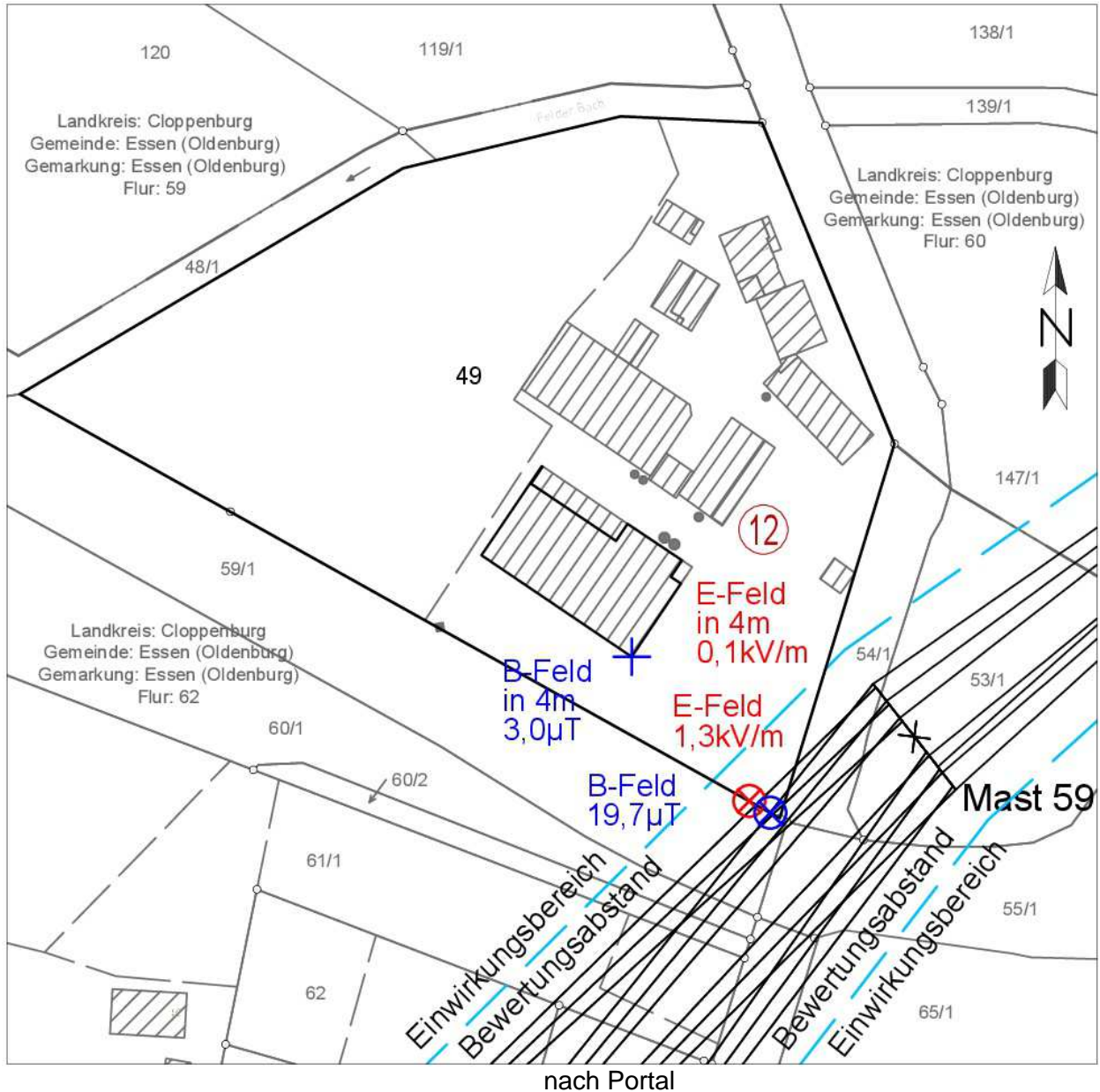
Leiterseil System 2: 1 x 3 x 2 565-AL1/72-ST1A

110-kV-Leitung Dinklage - Essen, LH-14-087

Nachweis über die Einhaltung der E/M-Felder gem. 26. BImSchV

Lageplan maßgebender Immissionsort

**49632 Essen (Oldenburg), Barlager Str. 1
Flurstück Nr. 49, Gemarkung Essen (Oldenburg) Flur 62
(zwischen Mast 59 und Mast Nr. Portal)**



nach Portal

Maßstab 1:1500

Legende:	
+	Magnetische Flussdichte und elektrische Feldstärke in 4 m über EOK am Immissionsort
⊗	Magnetische Flussdichte in 1 m über EOK auf dem Flurstück
⊗	Elektrische Feldstärke in 1 m über EOK auf dem Flurstück
12	Immissionsort gem. 26. BImSchV

Legende zum Lageplan

Im Lageplan ist folgendes dargestellt:

- **der Standort der Anlage,**
 - **die maßgebenden Immissionsorte mit**
 - den dort durch die Anlage zu erwartenden maximalen elektrischen Feldstärken*) und magnetischen Flussdichten**
- oder
- einer Isolinien Darstellung (ungestörtes elektrisches Feld: 1/2/3/4/5 kV/m; magnetisches Feld: 1/5/10/25/50/100 μT)
- oder
- einem beigefügten/bereits vorgelegten entsprechenden Nachweis über die zu erwartenden elektrischen Feldstärken und magnetischen Flussdichten (z. B. Herstellernachweis)
- die Standorte und Arten anderer eigener Niederfrequenzanlagen sowie der Niederfrequenzanlagen anderer Betreiber (soweit diese bekannt sind), die an den Immissionsorten relevante Immissionsbeiträge verursachen können.

Ergebnisse: von Mast 59 bis Mast Portal

Am Objekt

Abstand zum Objekt (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom rechten Mast:	29,3 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	+59,9 m (+ rechts, - links)

In 1 m Höhe über dem Erdboden am Gebäude beträgt die maximale:

<u>magnetische Flussdichte:</u>	2,9 μT
<u>elektrische Feldstärke:</u>	0,1 kV/m

In 4 m Höhe über dem Erdboden am Gebäude beträgt die maximale:

<u>magnetische Flussdichte:</u>	3,0 μT
<u>elektrische Feldstärke:</u>	0,1 kV/m

Auf dem Flurstück

Abstand zum Flurstück (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom rechten Mast:	34,7 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	+12,9 m (+ rechts, - links)

In 1 m Höhe über dem Erdboden auf dem Flurstück beträgt die maximale:

<u>magnetische Flussdichte:</u>	19,7 μT
<u>elektrische Feldstärke:</u>	1,3 kV/m

→ Uneingeschränkte Einhaltung der Grenzwerte der 26 BImSchV

Grenzwerte

nach 26BImSchV: magnetische Flussdichte 100 μ T
 elektrische Feldstärke 5 kV/m

Berechnungsparameter

Berechnungsgröße: ungestörtes magnetisches und elektrisches Wechselfeld unter max. Last entsprechend DIN VDE 0848 und 26. BImSchV, Frequenz 50 Hz

Berechneter Lastfall: Leiterseil 80°C

Phasenordnung (siehe Darstellung Mastbilder)

Berechnungsgrundlage: Berechnungen aus FM-Profil

Berechnungsmethode: als Horizontalschnitte in 1,0 m (auf dem Flurstück) und 4,0 m (am Objekt) über Grund für magnetische Flussdichte und elektrische Feldstärke

Berechnungsraster: 1,0 m x 1,0 m

Programme: FM-Profil der SPIE SAG
 WinField Release 2021 der FGEU mbH

Antragsunterlagen erstellt durch:

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

Ergolding, 31.01.2022

Ort, Datum



Unterschrift / Stempel