

Anzeige für Niederfrequenzanlagen

--

für Vermerk der Behörde

An die zuständige Behörde	Betreiber Pfalzwerke Netz AG Kurfürstenstr. 29 67061 Ludwigshafen
	 Pfalzwerke Netz AG
	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"/>	<i>Elektroumspannanlage</i> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Neuerrichtung <input type="checkbox"/>	wesentliche Änderung <input checked="" 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
<i>Standort der Anlage (PLZ, Ort, ggf. Straße, Hausnummer, Flurstück, Bebauungsplan)</i>	
Halle Weingartenstraße, 67227 Frankenthal Flurstück Nr. 1615/2, Gemarkung Eppstein	
<i>Identifikationsnummer/ Anlagenbezeichnung des Betreibers</i>	
110-kV-Ltg. UW Mutterstadt - SW Lamsheim, Pos. XX	

Die beigefügten Anlagen sind Bestandteil dieser Anzeige.

Ludwigshafen, den 26.10.2021

Ort, Datum


Pfalzwerke Netz
67061 Ludwigshafen am Rhein
Kurfürstenstraße 29
 Pfalzwerke Gruppe


 Unterschrift/ Stempel

 Anlagen: Datenblatt
 Lageplan mit Legende
 Übersichtsplan (soweit erforderlich)

*) nach den durch den Betreiber vorgelegten Standardunterlagen

Datenblatt zur Freileitung

Spannfeld von: Mast 32 bis Mast 33

110-kV-Ltg. UW Mutterstadt - SW Lambsheim, Pos. XX

(Identifikationsnummer/Anlagenbezeichnung des Betreibers)

Typ der Freileitung: 50 Hz 16 2/3 Hz Übertragungsleitung Verteilungsleitung Masttyp: Mast 32: Tragmast/ T2+8 (A662)
Mast 33: Tragmast/ T2+4 (A662)schematische Mastbilder sind beigegefügt wurden bereits vorgelegt **Höchste betriebliche Anlagenauslastung:****Aufgelegte Spannungssysteme**

Nennspannung:

System 1: 110-kV / SK 1 MUT – LBSSystem 2: 110-kV / SK 2 MUT – LBS**Maximaler betrieblicher Dauerstrom:**System 1: 1060 ASystem 2: 1060 A**Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch:**thermisch maximal zulässiger Dauerstrom***Minimaler Bodenabstand ermittelt nach Norm VDE 4/16 HSP:**

System: ca.11,0 m

Bemerkungen/Ergänzungen:

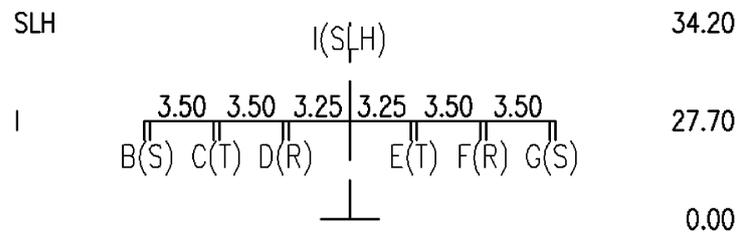
20-kV-Parallelleitung Pfalzwerke Netz AG (Pos.144-00) wurde bei der Berechnung nicht berücksichtigt. da sie auf anderen Seite liegt und keinen Einfluss wegen niedriger Stromwerte ($I_{\max}=350$ A) und niedriger Spannung auf die Ergebnisse am Immissionsort hat.

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

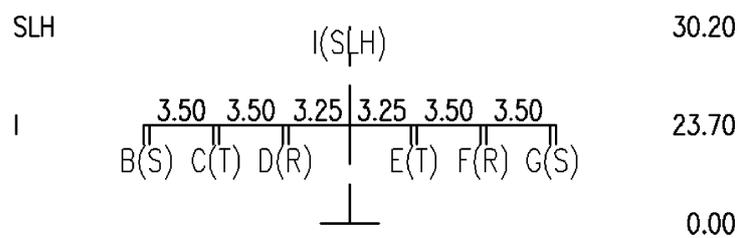
Mastbilder

110-kV-Leitung UW Mutterstadt - SW Lambsheim, Pos. XX

Mast 32



Mast 33



Phasenanordnung:

System 1: 110-kV MUT - LBS SK 1: B (S) / C (T) / D (R)
 System 2: 110-kV MUT - LBS SK 2: E (T) / F (R) / G (S)

Belegung:

Leiterseil System 1: 1 x 3 x 1 TAL/Stalum 265/35
 Leiterseil System 2: 1 x 3 x 1 TAL/Stalum 265/35
 Erdseilluftkabel I: 1 x LWL25 3x36 241/32Pr

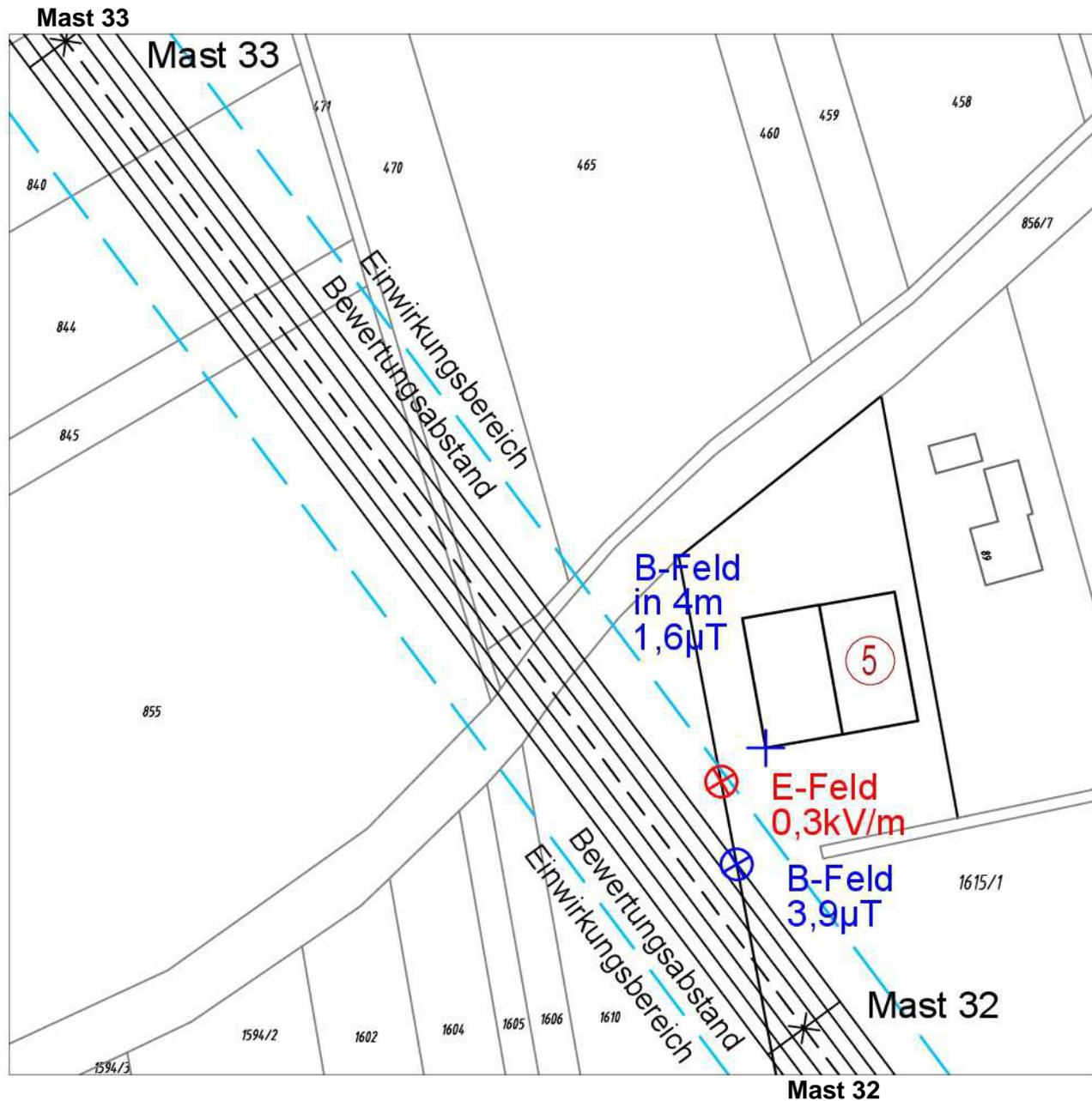
110-kV-Leitung UW Mutterstadt - SW Lambsheim, Pos. XX

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

Lageplan maßgebender Immissionsort

67227 Frankenthal, Weingartenstraße
Flurstück Nr. 1615/2, Eppstein

(zwischen Mast Nr. 32 und Mast Nr. 33)



Maßstab 1:1500

Legende:

-  Magnetische Flussdichte in 4 m über EOK/ Immissionsort
-  Magnetische Flussdichte in 1 m über EOK / Flurstück
-  Elektrische Feldstärke in 1 m über EOK / Flurstück
-  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 32 bis Mast 33

Am Objekt

Abstand zum Objekt (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom linken Mast:	57,1 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	+31,4 m (+ rechts, - links)

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

<u>magnetische Flussdichte:</u>	1,4 μT
<u>elektrische Feldstärke:</u>	0,2 kV/m

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

<u>magnetische Flussdichte:</u>	1,6 μT
<u>elektrische Feldstärke:</u>	0,2 kV/m

Auf dem Flurstück

Abstand zum Flurstück (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom linken Mast:	39,5 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	+10,1 m (+ rechts, - links)

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

<u>magnetische Flussdichte:</u>	3,9 μT
<u>elektrische Feldstärke:</u>	0,3 kV/m

→ Uneingeschränkte Einhaltung der Grenzwerte der 26 BImSchV

Grenzwerte

nach 26BImSchV: magnetische Flussdichte 100 µT
 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 150°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
Landshuter Straße 65
84030 Ergolding



Ergolding, 10.08.2021
Ort, Datum

i.A. gez. Lucia Wandra
Unterschrift / Stempel