

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

Art der Anlage <i>Freileitung</i> ☒ <i>Erdkabel</i> ☐		Elektromessanlage ☐ ☐
Neuerrichtung ☐		wesentliche Änderung ☒
Standardanlage ☐	Bezeichnung der Standardanlage*)	
voraussichtlicher Termin der Inbetriebnahme	Gegenstand der wesentlichen Änderung Betrieb mit witterungsabhängig erhöhtem Betriebsstrom	
<u>Standort der Anlage (PLZ, Ort, ggf. Straße, Hausnummer, Flurstück, Bebauungsplan)</u> Gewächshaus Brunnenweg, 67071 Ludwigshafen am Rhein Flurstück Nr. 2490, Gemarkung Ruchheim		
<u>Identifikationsnummer/ Anlagenbezeichnung des Betreibers</u> 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 20 bis Mast 21****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 20: Tragmast/ T1+14 (A66)**
 Mast 21: Tragmast/ T1+12 (A66)

schematische Mastbilder sind beigelegt ☒ wurden bereits vorgelegt ☐

Höchste betriebliche Anlagenauslastung:**Aufgelegte Spannungssysteme****Nennspannung:**

System 1: 110-kV / SK 1 MUT – LBS
System 2: 110-kV / SK 2 MUT – LBS

Maximaler betrieblicher Dauerstrom:

System 1: 1060 A
System 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.14,4 m

Bemerkungen/Ergänzungen:

Parallelleitung 20-kV Pfalzwerke Netz AG (Pos.144-00), Mast 500639 – Mast 500640, wurde bei der Berechnung berücksichtigt.

*) 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 20

SLH	I(S _L H)	40.39
I	$\begin{array}{ccccccc} 2.50 & 3.00 & 3.00 & 3.25 & & 3.25 & 3.00 & 3.00 & 2.50 \\ \hline & \text{B(S)} & \text{C(T)} & \text{D(R)} & & \text{E(T)} & \text{F(R)} & \text{G(S)} & \end{array}$	33.65
		0.00

Mast 21

SLH	I(S _L H)	38.50
I	$\begin{array}{ccccccc} 2.50 & 3.00 & 3.00 & 3.25 & & 3.25 & 3.00 & 3.00 & 2.50 \\ \hline & \text{B(S)} & \text{C(T)} & \text{D(R)} & & \text{E(T)} & \text{F(R)} & \text{G(S)} & \end{array}$	31.84
		0.00

Phasenordnung:

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

Technische Daten der beeinflussende Parallelleitung

20-kV-Leitung Pos.144-00, Pfalzwerke Netz AG

Von Mast 500639 bis Mast 500640

Frequenz: 50 Hz

Nennspannung:

System 1: 20 kV

Höchste Betriebsspannung: 24 kV

Maximale Strombelastung:

System 1: 350 A

Belegung:

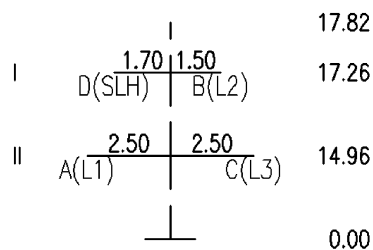
Leiterseil System 1: 1x3x1 AL/ST 95/15

SLH D: 1x LWL 6 2x8 91/33

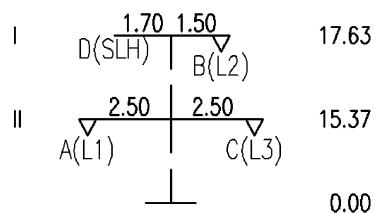
Phasenordnung: siehe Mastbilder

Mastbilder:

Mast 500639



Mast 500640

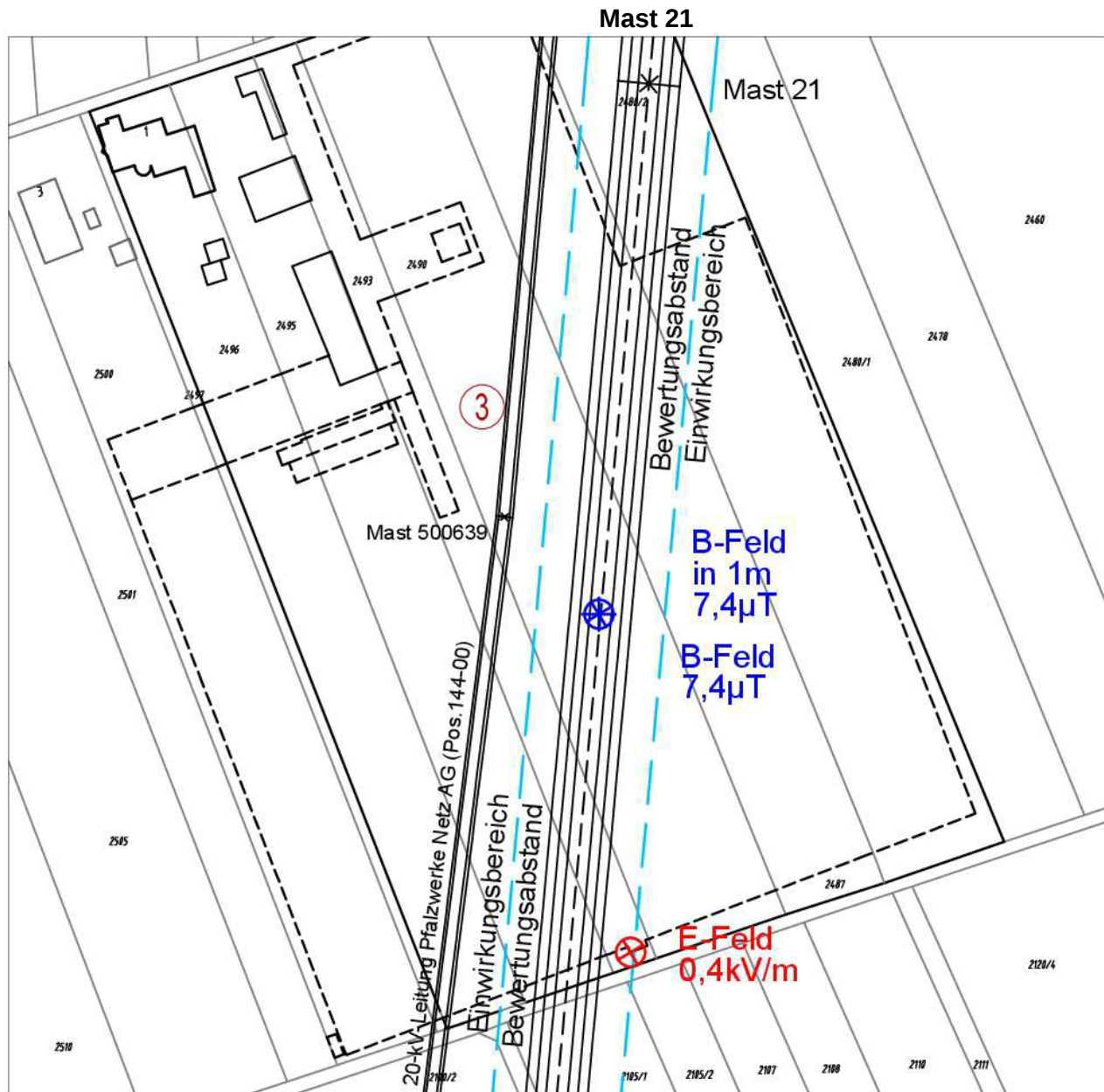


Nachweis über die Einhaltung der E/M-Felder gem. 26. BImSchV

Lageplan maßgebender Immissionsort

67071 Ludwigshafen am Rhein, Brunnenweg
Flurstück Nr. 2490, Ruchheim

(zwischen Mast Nr. 20 und Mast Nr. 21)



von Mast 20

Maßstab 1:2000

Legende:

-  Magnetische Flussdichte in 1 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 20 bis Mast 21

Am Objekt

Abstand zum Objekt (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom linken Mast:	173,7 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	-1,0 m (+ rechts, - links)

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

<u>magnetische Flussdichte:</u>	7,4 µT
<u>elektrische Feldstärke:</u>	0,4 kV/m

Auf dem Flurstück

Abstand zum Flurstück (bezogen auf magnetisches Feld):

Mindestabstand vom linken Mast:	173,7 m
Seitlicher Abstand zur Achse:	-1,0 m (+ rechts, - links)

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

<u>magnetische Flussdichte:</u>	7,4 µT
<u>elektrische Feldstärke:</u>	0,4 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 150°C

Phasenordnung (siehe Darstellung Mastbilder)

Berechnungsgrundlage: Berechnungen aus FM-Profil

Berechnungsmethode: als Horizontalschnitte in 1,0 m (auf dem Flurstück) und 1,0 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, 15.09.2021
Ort, Datum

i.A. gez. Lucia Wandra
Unterschrift / Stempel