

Auslegungsvermerk der Gemeinde

(Anhörungsverfahren § 43a EnWG i.V.m § 73 VwVfg)

Der Plan hat ausgelegen in der Zeit vom 20...
 bis 20...
 in der Gemeinde.....

Gemeinde



Planfeststellungsvermerk der Planfeststellungsbehörde

Nach § 43b EnWG i.V.m. § 74 VwVfG planfestgestellt durch Beschluss vom 20...

Planfeststellungsbehörde



Auslegungsvermerk der Gemeinde

(Planfeststellungsbeschluss und festgestellter Plan (§ 43b EnWG i.V.m. § 74 VwVfg))

Der Planfeststellungsbeschluss und Auslieferung des festgestellten Planes
 haben ausgelegen in der Zeit vom 20...
 bis 20...
 in der Gemeinde.....

Gemeinde



Nachweis über die Einhaltung der magnetischen und elektrischen Feldstärkewerte gemäß 26. BImSchV

Ersatzneubau der 110-kV-Leitungsverbindung
 zwischen Metternich und Erbach

Hochspannungsfreileitung Pkt. Metternich - Pkt. Erbach (Bl. 1380)

Hinweis:	
Stand:	30.10.2020
Inhalt	Seiten 1-4

westnetz

westnetz

Ersatzneubau der 110-kV-Leitungsverbindung zwischen Metternich und Erbach
Hochspannungsfreileitung Pkt. Metternich – Pkt. Erbach

Blatt 1
DRW-O-H
Datum: 22.10.20

Nachweis über die Einhaltung der elektrischen und magnetischen Felder einer Niederfrequenzanlage (50 Hz)

gem. § 3 der Sechszwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
(Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV)

Betreiber:	Westnetz GmbH
Art der Anlage:	Freileitung
Anlass:	Neubau
Typ der Freileitung:	Verteilnetzleitung
Leitungsname:	Pkt. Metternich – Pkt. Erbach
Abschnitt:	Pkt. Sandkaul – Pkt. Lehmen
Leistungsnummer:	Bl. 1380
Spannfeld:	zwischen Mast Nr. 11 und Mast Nr. 12

Sonstige zu berücksichtigende Anlagen:

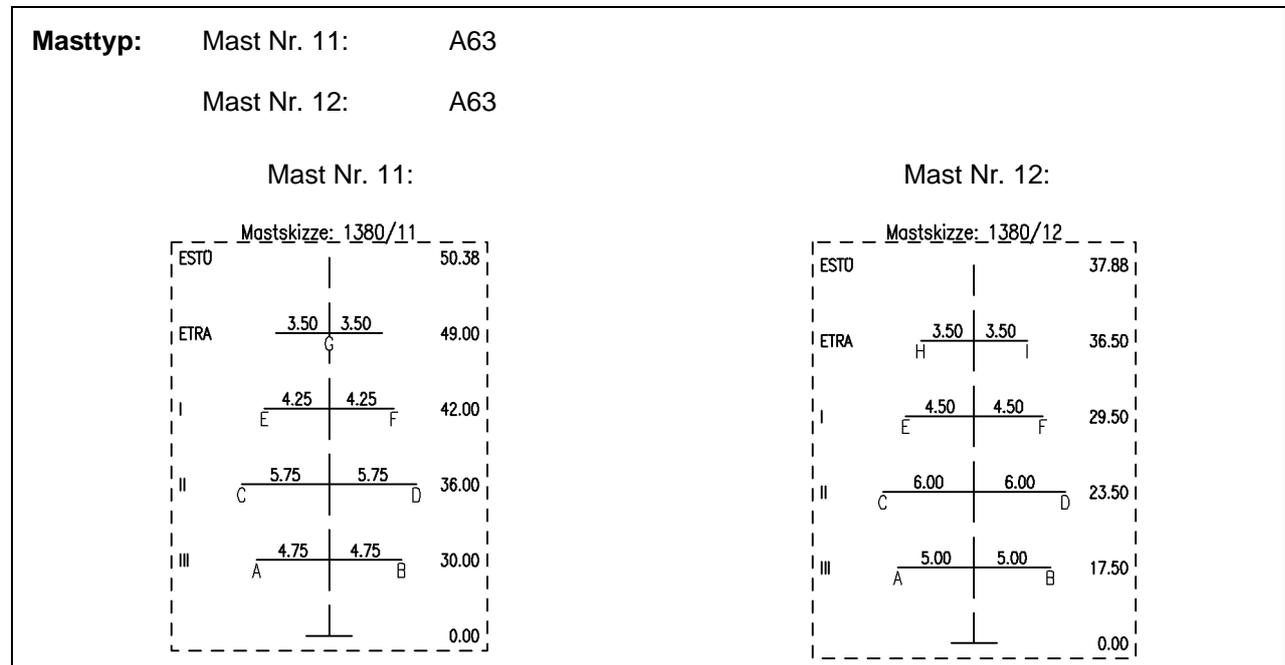
Niederfrequenz (16,7 Hz, 50 Hz): ja nein

Hochfrequenz (9 kHz – 10 MHz): ja nein

Maßgeblicher Immissionsort <i>(maximale Feldstärken im Spannfeld):</i>	Gebäude-/Freifläche Wohnen Gemarkung: Dieblich, Flur: 16, Flurstück: 229/8
--	---

Bestandteile des Nachweises:

- Datenblatt zu Freileitung Mastbilder, Phasenordnung, Beseilung
- Lageplan mit Legende
- Berechnungsergebnisse

Datenblatt**Höchste betriebliche Anlagenauslastung:**

Aufgelegte Spannungssysteme – Nennspannung:

System 1: 110 kV

System 2: 110 kV

Aufgelegte Spannungssysteme – maximaler betrieblicher Dauerstrom:

System 1: 1360 A

System 2: 1360 A

*Thermisch maximal zulässiger Dauerstrom***Beseilung**

System 1 (links, 110 kV):

3x2 Al/St 265/35

System 2 (rechts, 110 kV):

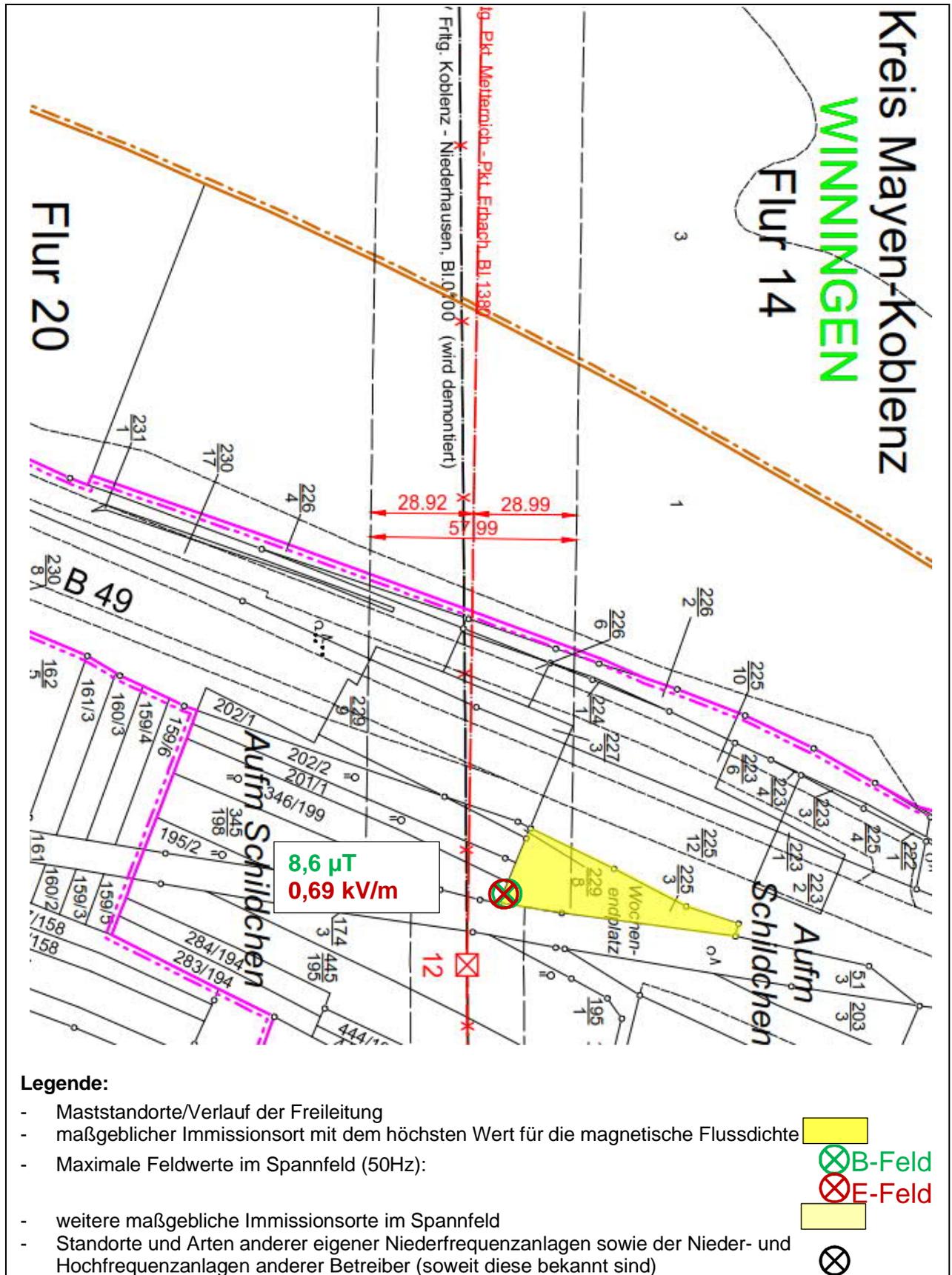
3x2 Al/St 265/35

SLH: Ay/Aw 226/49

Phasenordnung ($u = 0^\circ$; $v = 120^\circ$; $w = 240^\circ$):

In dieser Anzeige werden die maximalen Feldstärkewerte unter Berücksichtigung aller möglichen Phasenlagen angegeben.

Lageplan



Ergebnisse der Feldberechnungen:

Maßgeblicher Immissionsort, mit dem höchsten Wert für die auf magnetische Flussdichte (Gemarkung: Dieblich, Flur: 16, Flurstück: 229/8):	
Abstand zum Flurstück:	
Abstand vom Mast Nr. 11 in Richtung Mast Nr. 12:	548 m
Senkrechter Abstand zur Achse:	-9,5 m (+ rechts, - links)
Minimaler Bodenabstand nach DIN VDE 0210:	18,1 m, rechts
In einer Höhe von 1 m über dem Erdboden auf dem Flurstück beträgt die maximale	
magnetische Flussdichte (50 Hz):	8,6 µT

Maßgeblicher Immissionsort, bezogen auf elektrische Feldstärke (Gemarkung: Dieblich, Flur: 16, Flurstück: 229/8):	
Abstand zum Flurstück:	
Abstand vom Mast Nr. 11 in Richtung Mast Nr. 12:	548 m
Senkrechter Abstand zur Achse:	-9,5 m (+ rechts, - links)
Minimaler Bodenabstand nach DIN VDE 0210:	18,1 m, rechts
In einer Höhe von 1 m über dem Erdboden auf dem Flurstück beträgt die maximale	
elektrische Feldstärke (50 Hz):	0,69 kV/m

⇒ Uneingeschränkte Einhaltung der Grenzwerte nach § 3, Anhang 1a, 26. BImSchV	
Magnetische Flussdichte (50 Hz):	100 µT
Elektrische Feldstärke (50 Hz):	5 kV/m

Anmerkungen zur Berechnung der magnetischen und elektrischen Felder:	
Berechnungsgröße:	ungestörtes magnetisches und elektrisches Wechselfeld bei Nennspannung unter max. Last entsprechend DIN VDE 0848 und 26. BImSchV, Frequenz 50 Hz
Berechnungsgrundlage:	Freileitungsgeometrie, Abstände und Bodenprofile aus FM Profil
Berechnungsmethode:	Berechnung 1,0 m über Grund unter Berücksichtigung des vereinfachten Bodenprofils
Programme:	FM Profil (SAG) WinField Release 2017 (FGEU mbH)