

**Anzeige für Niederfrequenzanlagen**

--

für Vermerk der Behörde

An die zuständige Behörde	Betreiber  <b>TenneT TSO GmbH</b> <b>Bernecker Straße 70</b> <b>95448 Bayreuth</b> 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	<b>Freileitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Erdkabel <input type="checkbox"/>	Elektromsponsoredanlage <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 frühestens 2016	Gegenstand der wesentlichen Änderung Betrieb mit witterungsabhängig erhöhtem Betriebsstrom	
Standort der Anlage (PLZ, Ort, ggf. Straße, Hausnummer, Flurstück, Bebauungsplan)		
<b>Gebäude Nr. 14, Landshut</b> <b>Gem. Wolfsbach, Flurstücksnummer 626/3</b>		
Identifikationsnummer/ Anlagenbezeichnung des Betreibers  <b>380-kV-Leitung Altheim – Matzenhof</b> <b>Teilabschnitt 1:380-kV Leitung Altheim – Adlkofen, B151</b>		

Die beigelegten Anlagen sind Bestandteil dieser Anzeige.

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

---

\*) nach den durch den Betreiber vorgelegten Standardunterlagen

## Datenblatt zur Freileitung

**380-kV Leitung Altheim – Matzenhof,**

**Teilabschnitt 1: 380-kV Leitung Altheim - Adlkofen , Ltg. Nr. B151**

zum Spannungsfeld (Spannung 380 kV): **zwischen Mast 3 und Mast 4**

(Identifikationsnummer/Anlagenbezeichnung des Betreibers)

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

**Masttyp:**                      **Mast 3: WA140-33,0**  
   **Mast 4: T1-35,00**

schematische Mastbilder sind beigefügt                       wurden bereits vorgelegt

**Höchste betriebliche Anlagenauslastung:**

**Aufgelegte Spannungssysteme**

**Nennspannung:**

**System 1: 380-kV**  
**System 2: 380-kV**

**maximaler betrieblicher Dauerstrom:**                      **System 1: 4000 A**  
   **System 2: 4000 A**

**Begrenzung des maximalen betrieblichen Dauerstromes erfolgt durch:**

die maximale Stromtragfähigkeit der Schaltfelder in den Umspannwerken

**Minimaler Bodenabstand ermittelt nach DIN EN 50341:**

System 1 : 17,3m

**Bemerkungen/Ergänzungen:**

s. Rückseite

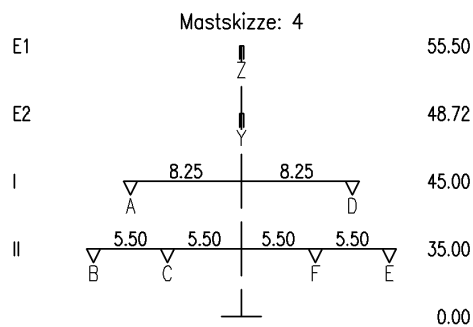
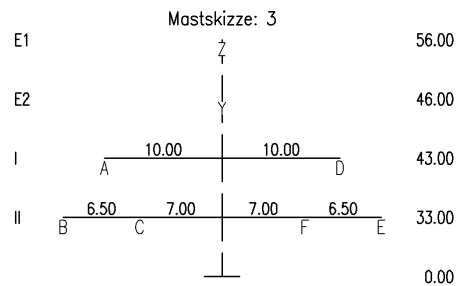
---

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

## Mastbilder (Muster)

### 380-kV-Leitung Altheim – Matzenhof

#### Teilabschnitt 1: 380-kV Leitung Altheim – Adlkofen, Ltg. Nr. B151



#### Phasenanordnung:

#### Ist Zustand:

System 1 SK 1: 380-kV: A (L3) / B (L1) / C (L2)

System 2 SK 2: 380-kV: D (L1) / E (L3) / F (L2)

(L1=0°; L2=240°; L3=120°)

#### Belegung:

Leiterseil: System 1: 1 x 3 x 4 565-AI1/72-ST1A  
System 2: 1 x 3 x 4 565-AI1/72-ST1A

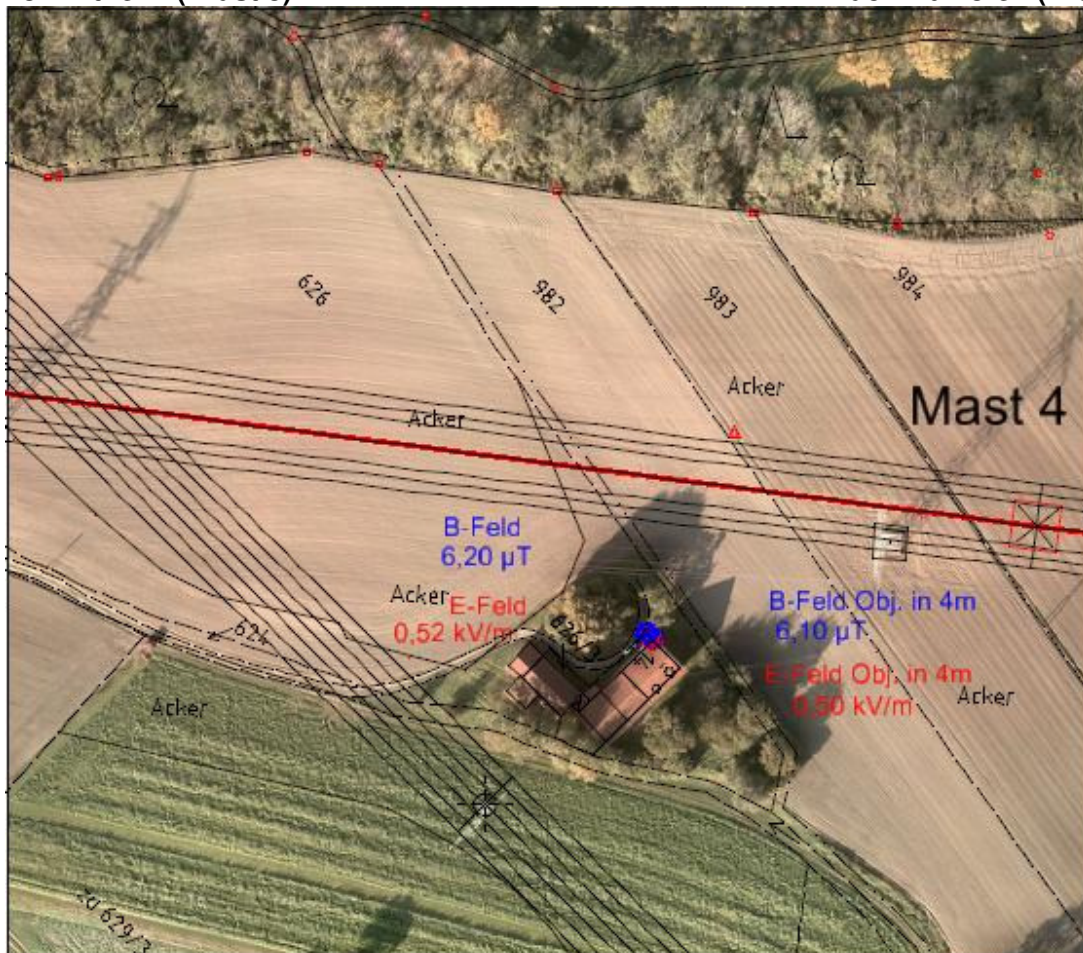
ES: 2 x 264-AI1/34-ST1A

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

**Maßgebender Immissionsort**  
**Gebäude Nr. 14, Gemarkung Wolfsbach, Flurstück 626/3**  
**(zwischen Mast Nr. 3 und Mast Nr. 4)**

von Altheim ( Mast 3)

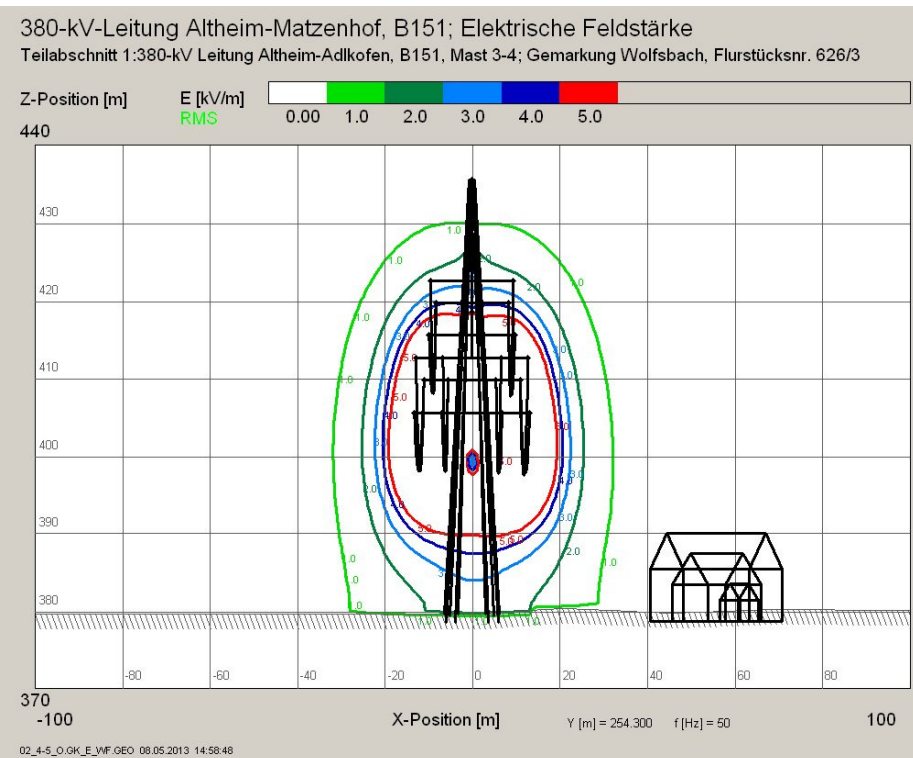
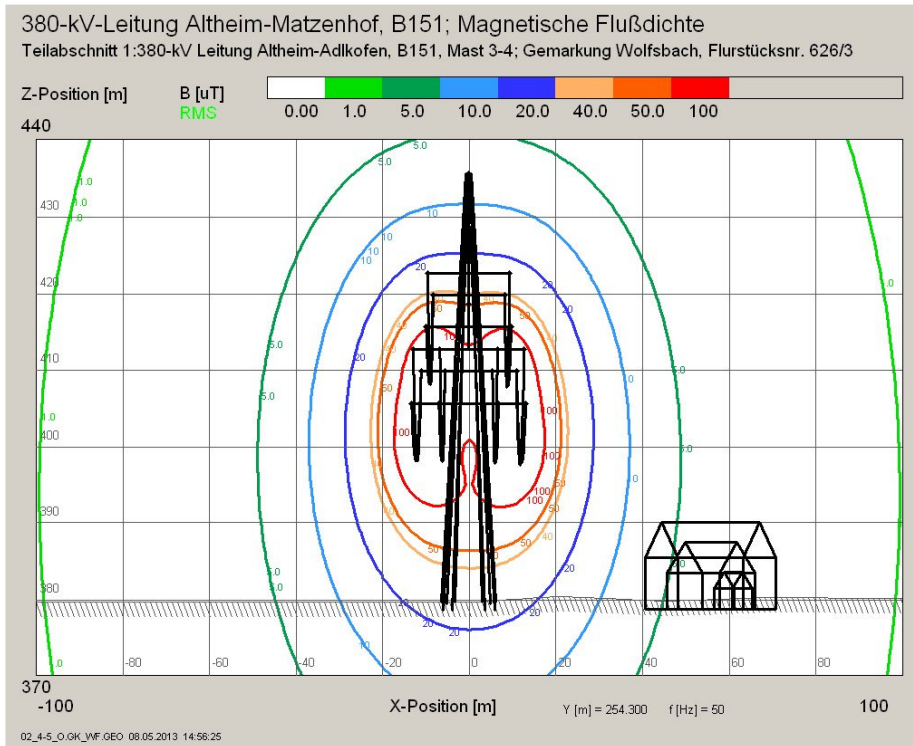
nach Adlkofen ( Mast 4)



Maßstab 1:2000

⊗ E-Feld  
⊗ B-Feld

**Darstellung der magnetischen Flußdichte und elektrischen Feldstärke am Objekt**



**Legende**

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 elektrischen Feldstärken\*) und magnetischen Flussdichten**
- die Standorte und Arten anderer eigener Niederfrequenzanlagen sowie der Niederfrequenzanlagen anderer Betreiber (soweit diese bekannt sind), die an den Immissionsorten relevante Immissionsbeiträge verursachen können (s. Pkt. 4 der Hinweise zur Anzeige).

Im Vertikalschnitt ist folgendes dargestellt:

- **Blick auf das Spannungsfeld von außerhalb in Verlängerung der Trassenachse**
- **Vorderer und hinterer Mast mit Beseilung**
- **die maßgebenden Immissionsorte** (gem. § 3 Satz 1 und § 4) mit
  - einer Isoliniendarstellung (ungestörtes elektrisches Feld: 1/2/3/4/5 kV/m; magnetisches Feld: 1/5/10/20/40/50/100  $\mu$ T)

**Bemerkungen/Ergänzungen:****Ergebnisse: von Mast 3 bis Mast 4**

**Abstand zum Objekt** (bezogen auf magnetisches Feld):

<b>Mindestabstand vom linken Mast:</b>	<b>254,30m</b>
<b>Seitlicher Abstand zur Achse:</b>	<b>42,30 m (+ rechts, - links)</b>
<b>Höhe über NN:</b>	<b>378 m</b>

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

<b><u>magnetische Flußdichte</u></b>	<b><u>6,10 <math>\mu</math>T</u></b>
<b><u>elektrische Feldstärke</u></b>	<b><u>0,50 kV/m</u></b>

**Abstand zum Flurstück** (bezogen auf magnetisches Feld):

<b>Mindestabstand vom linken Mast:</b>	<b>252,30 m</b>
<b>Seitlicher Abstand zur Achse:</b>	<b>40,80 m (+ rechts, - links)</b>
<b>Höhe über NN:</b>	<b>378 m</b>

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

<b><u>magnetische Flußdichte</u></b>	<b><u>6,20 <math>\mu</math>T</u></b>
<b><u>elektrische Feldstärke</u></b>	<b><u>0,52 kV/m</u></b>

→ Uneingeschränkte Einhaltung der Grenzwerte des 26 BImSchG

**Grenzwerte** nach 26BlmSchG: **magnetische Flußdichte 100 µT**  
**elektrische Feldstärke 5 kV/m**

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

Ber. Lastfall: Leiterseil 80°C

Phasenordnung (siehe Darstellung Mastbilder)

**Berechnungsgrundlage:** Berechnungen aus FM-Profil

**Berechnungsmethode:** als Horizontalschnitte 1,0 m über Grund für die magnetische Flußdichte und elektrische Feldstärke

**Berechnungsraster:** 1,0 m x 1,0m

**Programme:** FM-Profil der SAG  
WinField Release 2012 der FGEU mbH

**Antragsunterlagen erstellt durch:**

Firma SAG GmbH,  
CeGIT  
RB Ergolding  
Landshuter Straße 65  
84030 Ergolding

SAG GmbH  
CeGIT  
Regionalbüro Ergolding  
Landshuter Straße 65 / 84030 Ergolding

Ergolding 15.11.2013

Ort, Datum

Unterschrift/ Stempel

\*) die Darstellung des elektrischen Felder entfällt bei Kabeln und eingehausten Netzstationen, da diese durch den Kabelmantel bzw. durch die Einhausung vollständig abgeschirmt werden