

Standortdatenblatt

für

Transformatorstation (Detailangaben)

Betriebsinhaber

Ris Netzbau AG

ausgeführt durch IBG B. Graf AG Engineering, Niederurnen

Allgemeines

Seit dem 1. Februar 2000 ist die *Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung* (SR 814.710; NISV) in Kraft. Darin sind Immissionsgrenzwerte und zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung auch Anlagegrenzwerte festgelegt worden. Die Immissionsgrenzwerte (IGW) müssen überall eingehalten werden, wo sich Menschen aufhalten können. Die sehr strengen Anlagegrenzwerte (AGW) müssen bei Hochspannungsanlagen, wie Kabel- und Freileitungen, Transformatorstationen, Unterwerke und Eisenbahnen an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN) eingehalten werden. Als Orte mit empfindlicher Nutzung gelten beispielsweise; Räume wie Wohnungen, Büros, Schulräume und Patientenzimmer.

Die Immissions- und Anlagegrenzwerte gelten nicht für Emissionen, die von Anlagen in einem Betrieb stammen und auf das Betriebspersonal einwirken. Dort haben die arbeitshygienischen Grenzwerte für physikalische Einwirkungen der SUVA (SUVA 1903.d) Gültigkeit.

Grenzwerte	f	B - Feld	Anwendung
Immissionsgrenzwert (IGW)	50Hz	100 μ T	wo sich Menschen aufhalten können
Anlagegrenzwert (AGW)	50Hz	1 μ T	an Orten mit empfindlicher Nutzung
AH-Grenzwert SUVA / ICNIRP	50Hz	500 μ T	an betriebseigenen Arbeitsplätzen

Technische Daten

Transformatorstation

Anlage	Transformatorstation „Provisorische Trafostation BSV 20“
Standort (Koordinate)	xxxxx, E = 2'xxx'xxx / N = 1'xxx'xxx
Disposition + Grundriss	siehe Beilage
Situation	Katasterauszug

Anlagekomponenten

MS-Schaltanlage	ABB, SafePlus CCVVV
NS-Verteilung	Schrank
Einspeisung/Abgänge	Einspeisung unten
Transformator/en	☒ Öl ☐ Giessharz
	1x1600 kVA 6 % uk
	16.8 kV / 420V 2310 A

Kabel/Stromschiene

MS-Kabel (Ring-/Stichkabel)	240 mm ² ☐ Einleiterkabel ☒ Dreileiterkabel
MS-Kabel Trafo	50 mm ²
NS-Kabel Trafo Verlegung	240 mm ² ☒ Leiterbündel punktsymmetrisch ☐ Flach nebeneinander ☐ 3er-Bündel L1, L2, L3 ☐ Leiterbündel pro Phase ☐ andere Verlegungsart
Stromschienen	Cu l x b mm Mittlerer Abstand mm

Belastung

- ☒ Transformatoren mit Nennleistung
☐ Reduziert auf A Begründung
- ☒ Annahme MS-Ringkabelstrom (gemäss Schutzeinstellung) 630 A

1. Stärkste Felder an dem für Menschen zugänglichen Ort (Immissionsgrenzwert; IGW, 100 µT)

- ☒ Ausserhalb der Transformatorstation < 100 µT, NISV eingehalten
(Als innerhalb gilt eine Ausdehnung bis max. 20 cm von der Begrenzungsfläche (Wand, Decke, Boden) entfernt)
- ☒ Aus den beiliegenden Isolinien ersichtlich, NISV eingehalten
- ☐ Genaue Beschreibung mit Distanzangabe, NISV eingehalten
Beschreibung
- ☐ NISV **nicht** eingehalten

Massnahmen:

**2. Orte mit empfindlicher Nutzung
(Anlagegrenzwert; AGW, 1 μ T)**

- ☐ Aus den beiliegenden Isolinien ersichtlich, NISV eingehalten
☐ Genaue Beschreibung der drei Orte, an denen die Felder am stärksten ist mit Distanzangabe:

a)	
b)	
c)	

☐ NISV eingehalten

☐ NISV **nicht** eingehalten

Massnahmen:

3. Mehr als drei Orte mit empfindlicher Nutzung, an denen der Anlagegrenzwert nach Anhang 1 NISV überschritten ist

- ☒ Keine vorhanden
☐ Siehe beiliegende Liste
☐ Genaue Bezeichnung

Beilagen

- ☒ Grundriss mit Anlagendisposition der Transformatorenstation
☐ Situation, Katasterauszug
☐ Liste mit Angaben der Orte, an welchem der AGW überschritten ist
☐ Isolinienbilder der magnetischen Flussdichte B in μ T, 0.45m ab Boden TS
☒ Isolinienbilder der magnetischen Flussdichte B in μ T, 1.40m Z-Achse
☐ Isolinienbilder der magnetischen Flussdichte B in μ T, 1.55m ab Boden TS
☐ Begründung der Überschreitung des AGW
☐ Sanierungsmassnahme

Die Richtigkeit der Angaben bestätigt:

Ort:
Niederurnen

Datum
07.03.2019

Firma/Unterschrift

IBG B. Graf AG Engineering
Eternitstrasse 3a
8837 Niederurnen