

Feldberechnungen und Messungen

Elektrische Geräte und Anlagen erzeugen elektrische und magnetische Felder, auch elektromagnetische Felder genannt. Für Unternehmen sowie für Privatkunden bietet Axpo Dienstleistungen zur Thematik der elektromagnetischen Felder an.

Wohnhäuser, Spielplätze oder Arbeitsplätze sind Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN), für welche gemäss der Verordnung zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) Grenzwerte für die elektrische und magnetische Feldstärke festgelegt sind. Die NISV betrifft unter anderem Bauten in der Nähe von Freileitungen, Kabelleitungen, Fahrleitungen oder Unterwerken sowie Sendeanlagen für die Kommunikation. Der Nachweis zur Einhaltung der Grenzwerte ist ein wichtiger Bestandteil bei der Planung dieser Anlagen. Der Wert der Feldstärken lässt sich mit Simulationen und Messgeräten feststellen und erlaubt eine Beurteilung der Belastung.

Unsere Leistungen für Unternehmen

Die Behörden und die Bevölkerung verlangen zunehmend ausführliche Informationen über die Umweltauswirkungen von projektierten oder bestehenden elektrischen Anlagen bezüglich

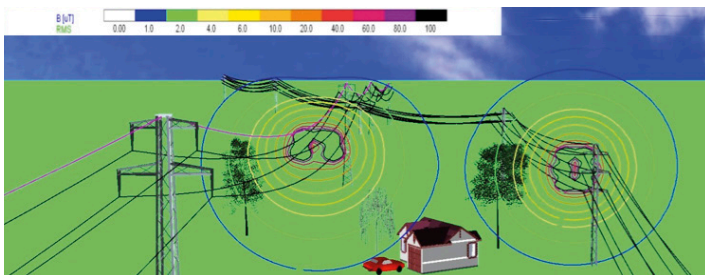
elektromagnetischer Felder. Wir bieten Ihnen Dienstleistungen von der Projektstudie bis zur Eingabe der Planvorlage beim Eidgenössischen Starkstrominspektorat:

- Wir beraten Sie beim **Planen von Freileitungs- und Kabeltrassen**, um Ihnen reibungslose Genehmigungsverfahren Ihrer Projekte zu ermöglichen.
- Hierzu erstellen wir **elektromagnetische Feldberechnungen von Freileitungen, Kabelleitungen und Unterwerken** (Primäranlagen, Transformatoren, Schaltfelder) mit Hilfe zertifizierter Software. Dazu gehören Berechnungen von Querprofilen bei OMEN und 3D-Situationen inklusive Untersuchungsperimeter. Wir beraten Sie ausserdem zu Phasenoptimierungen.
- Wir erarbeiten vollständige **Standortdatenblätter für Plangenehmigungsverfahren**.

- An bestehenden Anlagen führen wir mit geprüften Messgeräten **Messungen von magnetischen Feldern** durch. Daraus erstellen wir einen ausführlichen Messbericht, der die Erneuerung von Dienstbarkeiten erleichtert.

Unsere Leistungen für Privatkunden

Sie wollen Gewissheit darüber haben, ob in Ihrem nahen Umfeld eine elektromagnetische Belastung besteht? Dann können wir Ihnen folgenden Service anbieten:



Magnetische Feldberechnung eines OMEN zwischen zwei Freileitungen.

Wir messen die magnetische Feldstärke vor Ort und fassen die Ergebnisse in einem aussagekräftigen Messbericht zusammen. Darüber hinaus beraten wir Sie zu den gesetzlichen Vorgaben sowie den heute bekannten medizinischen Erkenntnissen zum Thema Elektrosmog.

Profitieren Sie von unserem Know-how

- Umfassende Dienstleistungen zur Thematik der elektromagnetischen Felder
- Langjährige Erfahrung mit eigenen Netzen und elektrischen Anlagen
- Praxiserprobtes Expertenteam mit grosser Fachkompetenz, Flexibilität und Kundennähe
- Anwendung von professioneller, zertifizierter Software
- Wirtschaftliche und nachhaltige Lösungen

Sprechen Sie mit uns

Welche Dienstleistungen Sie zum Thema elektromagnetische Felder auch benötigen, wir können Sie kompetent und fundiert betreuen. Gerne erläutern wir in einem persönlichen Gespräch, was wir für Sie tun können.

Axpo

Parkstrasse 23, 5401 Baden

T +41 56 200 39 39, netzdienstleistungen.ch@axpo.com

axpo.com

Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV)

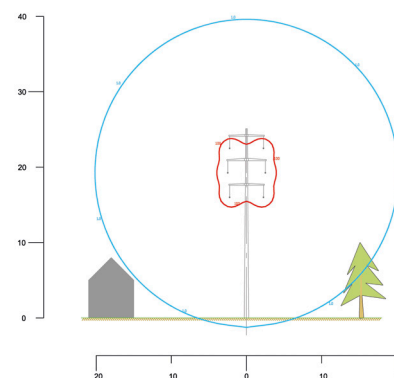
Seit dem 1. Februar 2000 regelt die NISV die Begrenzung der Emissionen von elektrischen und magnetischen Feldern, die beim Betrieb von ortsfesten Anlagen erzeugt werden. Diese Grenzwerte sind zum Schutz der Bevölkerung festgelegt. Es wird zwischen dem Immissionsgrenzwert (IGW) und dem Anlagegrenzwert (AGW) unterschieden.

Immissionsgrenzwert

Der Immissionsgrenzwert bei 50-Hz-Anlagen beträgt $100 \mu\text{T}$ und muss dauernd und überall eingehalten werden, wo sich Menschen aufhalten können.

Anlagegrenzwert

Der Anlagegrenzwert bei 50-Hz-Anlagen beträgt $1 \mu\text{T}$ und muss an Orten mit empfindlicher Nutzung (zum Beispiel Wohnräume) eingehalten werden, sofern die Bauzone nach Inkrafttreten der NISV eingezont wurde bzw. wenn eine neue Anlage erstellt wird.



Immissionsgrenzwert: $100 \mu\text{T}$

Anlagegrenzwert: $1 \mu\text{T}$

Magnetfeld 110-kV-Freileitung

