



EKZ Netzdienstleistungen

Technische Beratung Netzdienstleistungen

Wir bringen Energie

**EKZ**



# Schutztechnik und NISV: Sicherheit und optimierte Magnetfelder

Wir erstellen für Sie Schutzeinstellungen, welche die gewünschte Sicherheit bieten. Lassen Sie Ihre Anlagen vor kostspieligen Neu- und Umbauten nach der NISV beurteilen. Wir berechnen und optimieren die Magnetfelder.

## Schutztechnik

### **Schutzeinstellwerte**

Aufgrund der Kurzschlusswerte, des Schutzkonzepts und des Selektivitätsnachweises werden für das Netz optimierte Schutzeinstellwerte generiert. Diese werden auf Wunsch gleich im Netzplan angegeben.



Schutzgeräte werden auf ihre Funktionalität geprüft.

### **Schutzgeräteparametrierung**

Die Schutzgeräte werden je nach Gerätetyp mit der spezifischen Software oder per Eingabe parametrierung.

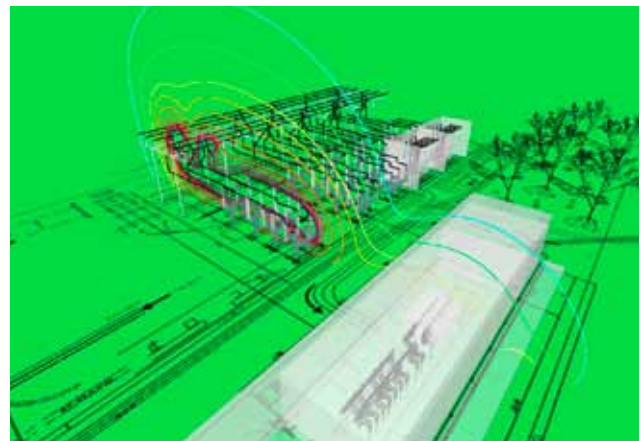
### **Schutzprüfung**

Einzelnen und periodisch bieten wir Schutzprüfungen vor Ort an. Nur diese gewähren den vollen Funktionsnachweis der einzelnen Schutz- und Peripheriegeräte (Wandler, Relais, Auslösekreis, Schalter) nach Norm (Starkstromverordnung 734.2, 4. Abschnitt).

## Berechnung von elektromagnetischen Feldern

### **Trafostationen, Unterwerke, Hochspannungs- Freileitungen, Stromkabel, Bahnlinien**

Durch die Nutzung von Elektrizität entstehen elektrische und magnetische Felder. Seit Inkrafttreten der Verordnung über den Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung (NISV) sind Betreiber solcher Anlagen verpflichtet, einen Nachweis über die Strahlenbelastung bei Nennlast in der unmittelbaren Umgebung zu erbringen. Dank modernen Simulationsprogrammen werden diese Felder an jedem beliebigen Punkt berechnet und grafisch dargestellt.



Moderne Simulationsprogramme erlauben die grafische Darstellung der Magnetfelder.

Laständerungen und Massnahmen zur Optimierung der Feldstärken können beliebig angepasst und somit die bestmögliche Variante umgesetzt werden. Dazu erstellen wir Ihnen die Datenblätter für das Bewilligungsverfahren.

# EKZ Netzdienstleistungen

Ein Verteilnetz für Mittel- und Hochspannungsanlagen ist vielfältigen Einflüssen ausgesetzt. Von den Anlagen wird immer die grösstmögliche Verfügbarkeit gefordert. In der Planung und Projektierung von Anlagen und Netzen, aber auch bei deren Instandhaltung verfügen die EKZ über ein grosses Know-how. Dieses stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wir entlasten Sie als Full-Service-Anbieter kostengünstig und zeitlich flexibel mit unseren Serviceleistungen. Ihre Versorgungssicherheit basiert auf einer tadellosen Instandhaltung Ihrer Anlagen. Dazu erarbeiten wir mit Ihnen einen Unterhaltsplan für alle gewünschten Anlagenkomponenten. Sie erhalten jährlich eine Empfehlung für die anstehenden periodischen Prüfungen und Revisionen. Über einen Ansprechpartner haben Sie Zugriff auf Fachkräfte sämtlicher unserer Sparten.

Die umfassende Kompetenz der EKZ im Bereich der Netzdienstleistungen bringt Ihnen als Kunde zahlreiche Vorteile:

- Einen Ansprechpartner für Ihren Stationenbau
- Langjährige Erfahrung
- Kompetenter und zuverlässiger Partner
- Professionelle und termingetreue Leistungen
- Alle Dienstleistungen aus einer Hand
- Gut bestücktes Lager und leistungsfähige 24-h-Pikettorganisation

Die Palette der Services, welche die EKZ unter dem Dach der Netzdienstleistungen anbieten, ist breit:

- Ein umfassendes Engineering, das die Netzanalyse mit Last- und Kurzschlussberechnungen sowie Schutzprüfungen beinhaltet
- Netzqualitätsmessungen sowie das Dimensionieren von Kompensationen und Filtern. Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV)
- Trafostationenbau: von der Planung über den Bau bis zur Prüfung und Inbetriebsetzung
- Trafo Services: vom Verteiltrafo ab Lager bis zu Regulierraforevisionen; Umrüstungen auf steckbare, berührungssichere Anschlüsse, Ölanalysen sowie Infrarot-Thermografie als Abschlusskontrolle
- Wartung, Revision und Retrofitting Ihrer HS-, MS- und NS-Schalter
- Kabelfehlerortung mit Messwagen
- Wiederholungsprüfungen für Spannungsprüfer
- Beratung zur öffentlichen Beleuchtung
- Schreiner-, Maler- und Schlosserarbeiten
- Planung, Bau, Analyse und Qualitätsprüfung von PV-Anlagen
- Beratung für Infrastruktur zur Elektromobilität
- Messdatenbereitstellung
- Zählerpark-Management



**Elektrizitätswerke des Kantons Zürich**

EKZ Service Center

Überlandstrasse 2, 8953 Dietikon

Telefon 0800 99 88 99

netzstudie@ekz.ch, [www.ekz.ch/netzstudie](http://www.ekz.ch/netzstudie)