

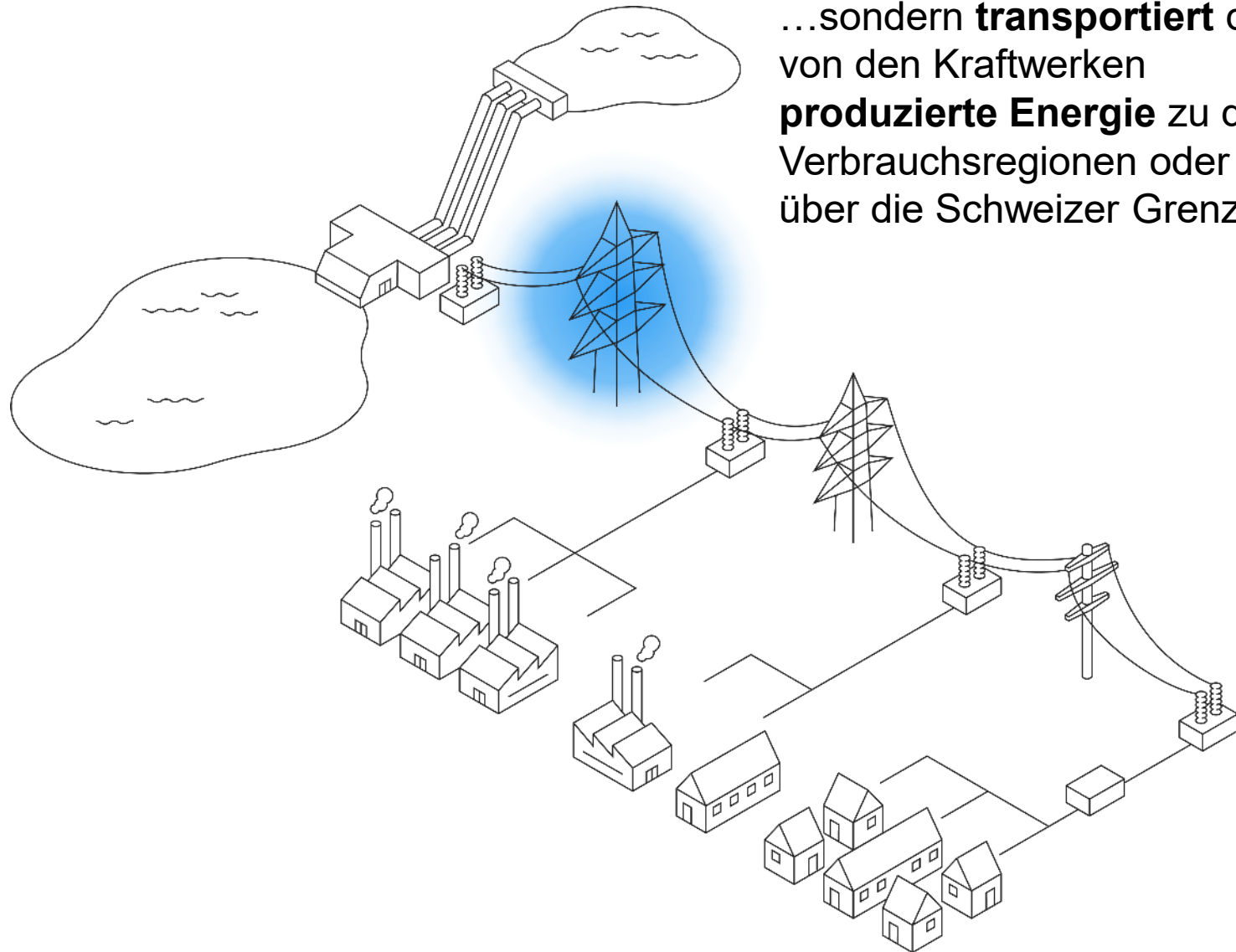
Information an die Blaulichtorganisationen

Aarau, 05. Mai 2025

-
- 1 Wer ist Swissgrid?**
 - 2 Wann muss Swissgrid kontaktiert werden?**
 - 3 Gefahren Hochspannung gestört / störungsfrei**
 - 4 Wie soll Swissgrid kontaktiert werden?**
 - 5 Swissgrid Mastschild und hinterlegte Informationen**
 - 6 Weitere Informationen und Kontakt**

Swissgrid produziert keinen Strom...

...sondern **transportiert** die von den Kraftwerken **produzierte Energie** zu den Verbrauchsregionen oder über die Schweizer Grenze.



Erzeuger

● **Netzebene 1** **Höchstspannung im Übertragungsnetz 220/380 kV**

Netzebene 2 Transformator

Netzebene 3 Hochspannung im überregionalen Verteilnetz 50–150 kV

Netzebene 4 Transformator

Netzebene 5 Mittelspannung im regionalen Verteilnetz 10–35 kV

Netzebene 6 Transformator

Netzebene 7 Niederspannung im regionalen Netz 400/230 V

Verbraucher

Swissgrid ist für den sicheren und zuverlässigen Betrieb des Übertragungsnetzes verantwortlich



Das Netz

Planung, Wartung, Instandhaltung und Modernisierung des gesamten Übertragungsnetzes



Der Betrieb

Laufende Planung, Steuerung und Überwachung des Netzes – an 365 Tagen im Jahr, rund um die Uhr

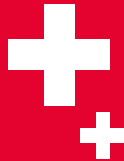


Der Markt

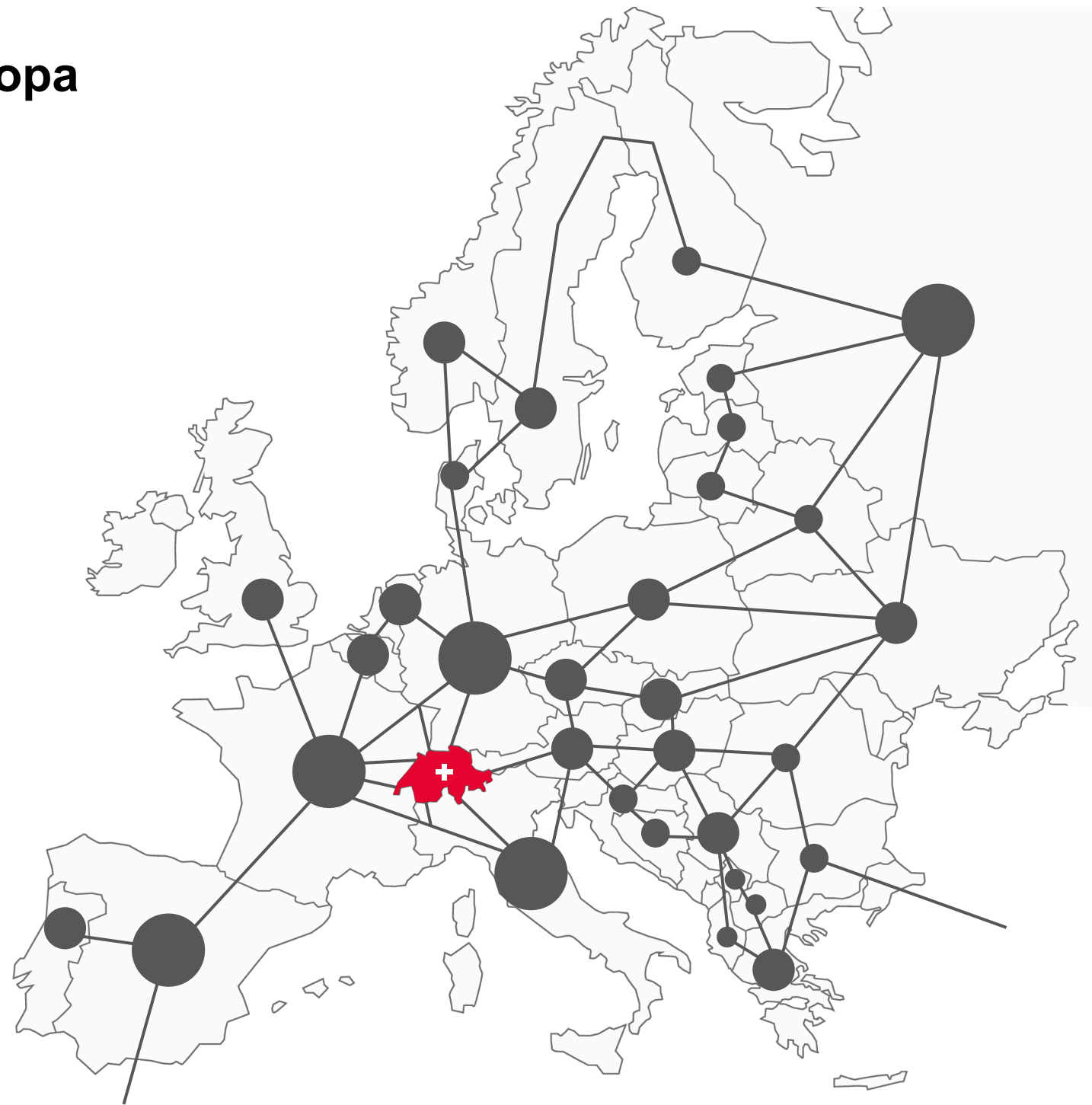
Sicherstellung der Netzkapazitäten für die Schweizer Strommarktakteure

Swissgrid verknüpft die Schweiz mit Europa

Die Schweiz ist Teil des europäischen Verbundnetzes und über **41 Leitungen** mit dem Ausland verbunden.



Swissgrid arbeitet eng mit den europäischen Übertragungsnetzbetreibern zusammen.



Unser Übertragungsnetz verbindet die ganze Schweiz...

32 Transformatoren

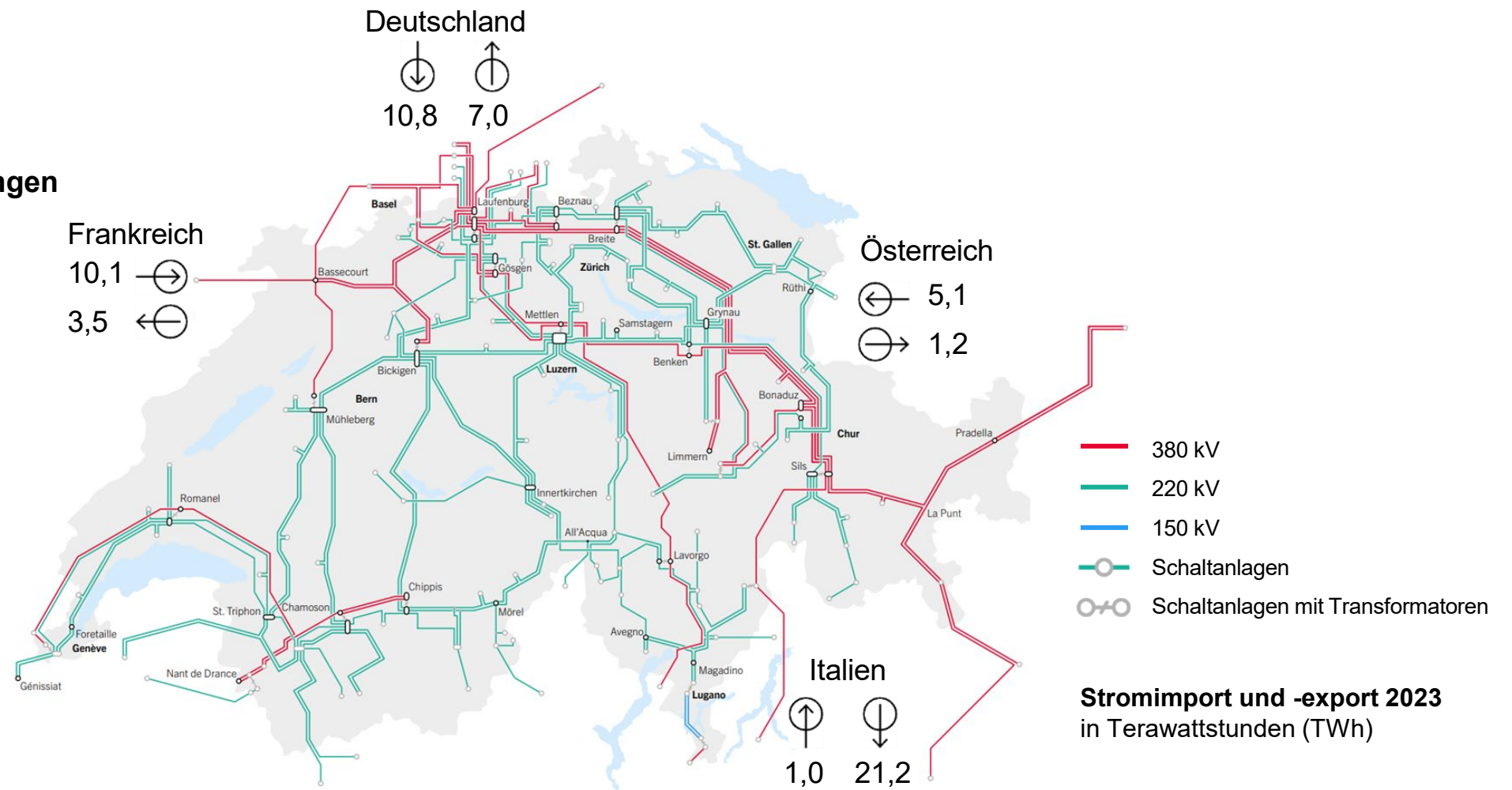
41 grenzüberschreitende Stromleitungen

126 Unterwerke

148 Schaltanlagen

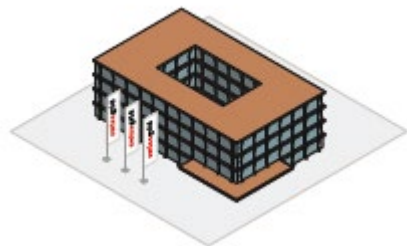
6700 km Leitungen

12 000 Strommasten

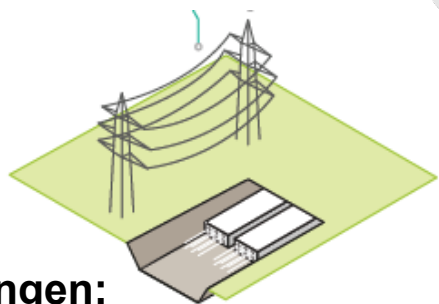
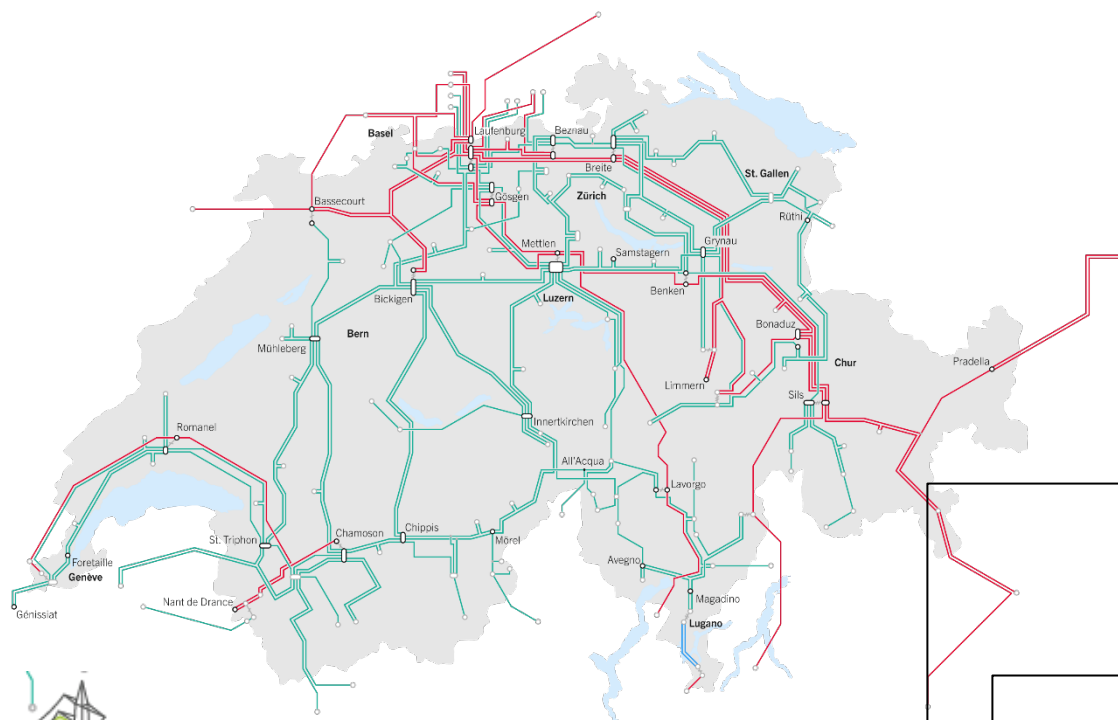


... und Europa – für hohe Netzstabilität, grenzüberschreitenden Stromaustausch und gegenseitige Hilfeleistung.

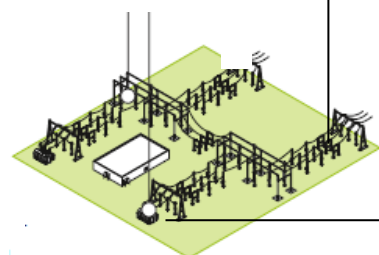
Diese Hardware braucht das Netz



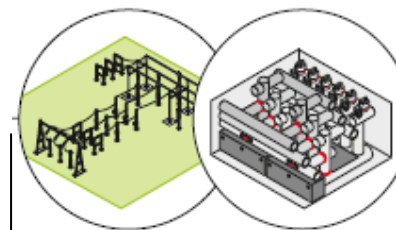
Netzleitstellen:
Von dort aus überwachen Mitarbeitende das Netz rund um die Uhr



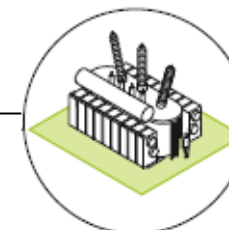
Höchstspannungsleitungen:
Die 380-kV-Leitungen werden für den Import und den Export von Strom genutzt, während grosse Schweizer Kraftwerke ihre Energie in das 220-kV-Netz einspeisen.



Unterwerke:
Die Unterwerke dienen der Verbindung unterschiedlicher Netzebenen und sind die Knotenpunkte im Übertragungsnetz



Schaltanlagen:
In den Schaltanlagen sind die Leitungen miteinander verbunden. Von der Netzleitstelle aus können die Leitungen getrennt und verbunden werden.



Transformatoren:
Die Transformatoren verbinden das 380-kV- mit dem 220-kV-Netz.

Wann muss Swissgrid kontaktiert werden?

In folgenden Fällen (nicht abschliessend) muss Swissgrid zwingend kontaktiert werden:

- Gestörte Hochspannungsanlage
- Einsatz Höhenrettungsfahrzeug / Leiterstellung nahe einer Hochspannungsleitung / Anlage
- Brand / Funkenflug im Bereich der Leitung / Anlage
- Unfall / Rettungsarbeiten im Bereich der Leitung / Anlage



Die Anlage gilt als eingeschaltet zu betrachten, bis sie durch Swissgrid Pikett vor Ort auf Spannungsfreiheit geprüft und geerdet wurde.

Gefahren

Hochspannung gestört

Spannungstrichter

Spannungstrichter entstehen, wenn ein Leiterseil den Boden berührt oder wenn eine Maschine in Kontakt mit einem spannungsführenden Teil gelangt.

Das Betreten eines Spannungstrichters kann lebensgefährlich sein.

Wichtig

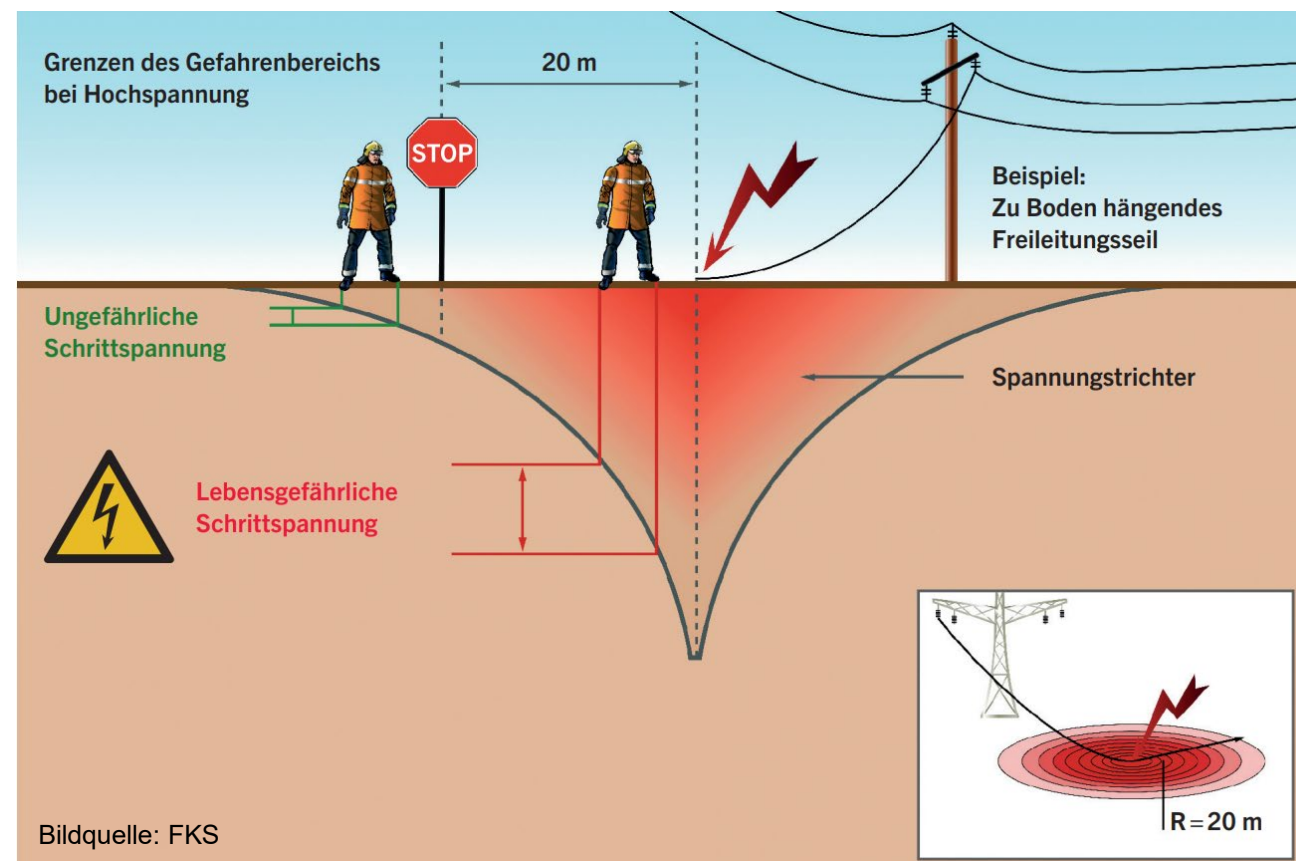
Der Schadenplatz muss in einem Radius von 20 m rund um das Ereignis abgesperrt und beaufsichtigt werden, bis Swissgrid eine Ausschaltung und **Erdung vor Ort** bestätigt hat.



Hochspannungsleitungen können mit einer automatischen Wiedereinschaltung ausgerüstet sein, welche die Leitung nach einer gewissen Zeit wieder zuschaltet!



Leiterseile können sich über benachbarte Systeme durch Induktion lebensgefährlich aufladen!



Besonderes Augenmerk gilt ebenfalls:

- herabfallenden Teilen
- leitenden Gegenständen
- metallenen Zäunen, Abschrankungen oder andere Leitungen (auch Rohrleitungen) welche die Spannung verschleppen können

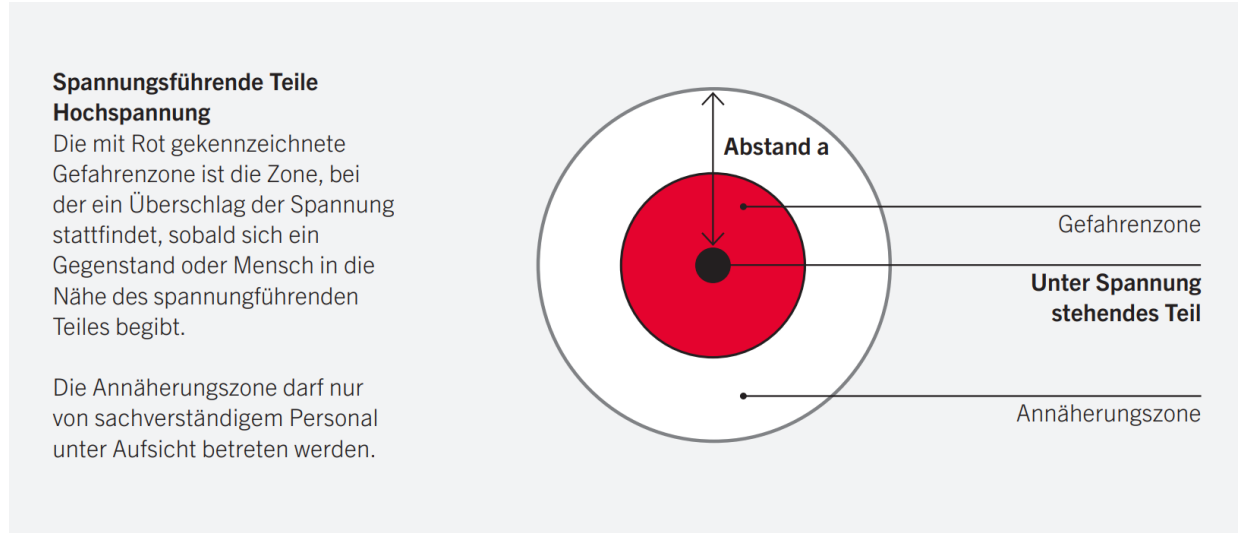
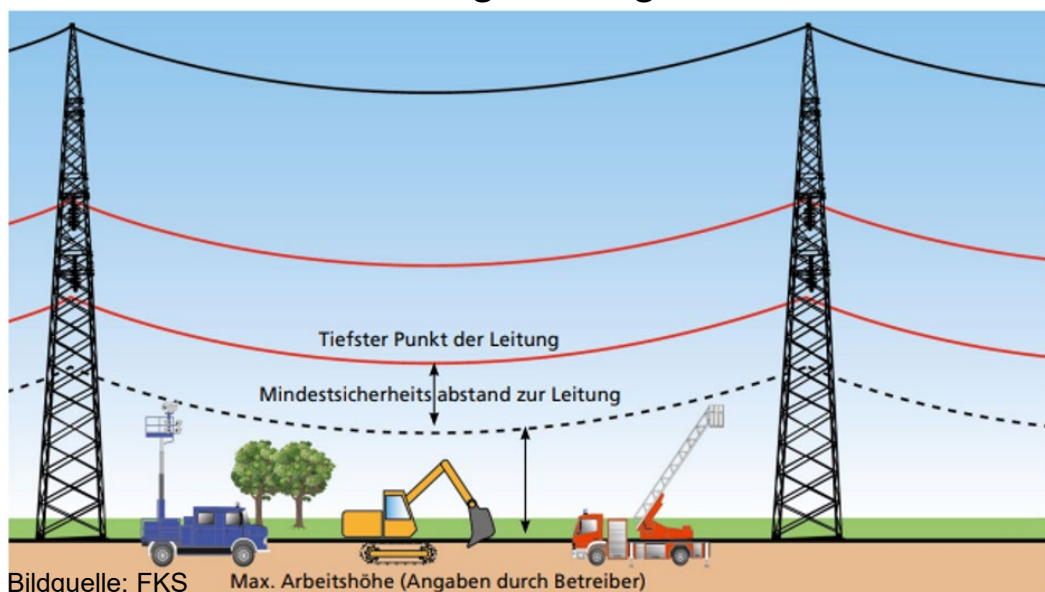
Gefahren

Hochspannung störungsfrei

Einzuhaltende Abstände zur Freileitung von Hubrettungsfahrzeugen, Drehleiter, Baumaschinen, Kranen, etc.

Der Sicherheitsabstand beträgt $a=7$ Meter.

Je nach Wetterbedingungen muss der Sicherheitsabstand entsprechend vergrössert werden (z.B. Wind). Sobald Hubrettungsfahrzeuge, Drehleitern, Baumaschinen, Kranen, etc. in der Nähe einer Hochspannungsleitung zum Einsatz kommen, muss Swissgrid aufgeboten werden.



Einzuhaltende Abstände für Löschmittel gemäss Brandklassentabelle Behelf Elektrodienst

- Wasser im Vollstrahl: 10 Meter
 - Wasserdampf: Empfehlung Swissgrid 7 m
 - Schaum: nur in spannungsfreien Anlagen
- Abstandsangaben gelten nur für sauberes Wasser

Das Spritzen gegen Freileitungen ist zu vermeiden, um Seilschwingungen und dadurch verursachte Kurzschlüsse oder sonstige Schäden auszuschliessen.



Wie wird Swissgrid kontaktiert?

Gilt für alle Hochspannungsmasten:

Jeder Mast einer Hochspannungsleitung in der Schweiz muss gesetzlich mit folgenden Informationen beschriftet sein:

- Initialen des Leitungsinhaber
- Ordnungsnummer
- Jahreszahl der Aufstellung
- Warnzeichen

Die Informationen zum Eigentümer können also immer beim nächstgelegenen Mast (unter Einhaltung der eigenen Sicherheit) abgelesen werden.

Bei gestörten Anlagen soll besser ein weiter entfernter Mast avisiert werden.



Mast 1180x013 (Swissgrid)

Notruf Telefonnummer

0800 00 45 45 ↗



- Bei Masten von Swissgrid am einfachsten via QR Code die Mastwebpage aufrufen.

- Über den Button der Notruf Telefonnummer Swissgrid kontaktieren

- Neben dem Anruf werden so dem Operator auf der Leitstelle zusätzliche Informationen zum Mast angezeigt um einen besseren Überblick zur Situation zu erhalten.

Inhalt der Swissgrid Mastbeschilderung

Was wird auf dem Mastschild angezeigt:

1. Störungsnummer von Swissgrid auf jedem Schild
2. Eigentümer: Swissgrid
3. Tragwerksnummer
4. Baujahr des Mastes
5. QR Code



Tragwerksnummer:

Die Swissgrid Tragwerksnummer ist eineindeutig. Jeder Mast kann so sicher und eindeutig identifiziert werden.



Zusatz bei Gemeinschaftstragwerken:

Bei Leitungen mit Partnern, werden deren Tragwerksnummern ebenfalls angezeigt.

- Mastnummer des Partners
- Bezeichnung Eigentümer jeweils hinter der Mastnummer

QR (Quick Response) Code:

Jeder Mast hat einen individuellen QR-Code, der direkt zu einer eigenen Informationsseite führt. So können Einsatzkräfte und Privatpersonen schnell und einfach auf wichtige Informationen zugreifen – und bei Bedarf unkompliziert Kontakt aufnehmen.

QR-Code und hinterlegte Informationen



[Link Testseite](#)

Inhalte Mast-Webpage

Mastnummer

Notruf Button mit paralleler Info an die Leistelle

Merkblätter (ebenfalls verfügbar unter www.swissgrid.ch)

Mast 1180x013 (Swissgrid)

Notruf Telefonnummer

0800 00 43 45 ↗

Merkblatt Notausschaltung Leitungen	PDF ↓
Arbeiten in Leitungsnähe	PDF ↓
Sport und Freizeit in Leitungsnähe	PDF ↓
Merkblatt: Helikopterflüge in der Nähe von Höchstspannungsleitungen	PDF ↓
Merkblatt: Helikopterunterstützung für Pikett-Notfälle	PDF ↓
Veranstaltungen in Leitungsnähe	PDF ↓

Informationen zum Mast

Informationen zu diesem Mast

Swissgrid Mastnummer
1180x013

Trasse
TR1180 Beznau-Niederwil

CH Landeskoordinaten (LV95)
[2659355.4 / 1263527.2](#)

Masthöhe
60 m

Baujahr
1999

Leitungen

- 220 kV Beznau-Birr (Habsburg Ost) (Swissgrid)
- 220 kV Beznau-Regensdorf (Habsburg West) (Swissgrid)

Leitungsüberblick und weitere Infos

Leitungsüberblick

Weiterführende Informationen

Über Swissgrid

Swissgrid ist die nationale Netzgesellschaft und verantwortet als Eigentümerin den sicheren und diskriminierungsfreien Betrieb sowie den umweltverträglichen und effizienten Unterhalt, die Erneuerung und den Ausbau des Schweizer Höchstspannungsnetzes.

Links

www.swissgrid.ch ↗

Q&A Mastschild Swissgrid

Wie funktioniert die Kontaktaufnahme ohne Smartphone?

- Auf jedem Swissgrid Mastschild ist die Notrufnummer der Swissgrid Leitstelle aufgeführt. Mit einem herkömmlichen Telefon kann die Leitstelle erreicht werden.
- Durch die Angabe der eindeutigen Swissgrid Mastnummer ermittelt die Leitstelle den genauen Standort.

Wie funktioniert die Kontaktaufnahme bei Masten ohne Netzabdeckung?

- Wie das normale Telefonieren mit einem Handy funktioniert auch die Mastwebpage nur bei Netzabdeckung.
- Jedoch auch ohne Netzabdeckung kann der QR Code gescannt werden. Durch normales klicken auf den Link baut sich Mastwebpage auf, sobald wieder Netzabdeckung vorhanden ist.
- Eine Kontaktaufnahme mit Swissgrid ist also wie bei herkömmlichen Mastschildern nur mit einer funktionierenden Mobile- / Telefon Verbindung möglich.
- Die Mastwebpage enthält keine datenintensive Inhalte, um auch bei schlechter Netzabdeckung rasch zur Verfügung zu stehen.

In welcher Sprache wird die Mastwebpage angezeigt?

- Beim Aufruf der Mastwebpage entspricht die voreingestellte Sprache der Amtssprache des Gemeindegebietes auf welchem sich der Mast befindet.
- Der Benutzer kann jedoch für jedes Tragwerk über die entsprechenden Buttons zwischen Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch wählen.
- Bei einem Notruf auf die Swissgrid Störungsnummer wird der Anrufer nach der gewünschten Sprache (DE, FR, IT) gefragt.

Warum ist bei Masten mit mehreren Eigentümern nur ein Schild mit nur eine Telefonnummer aufgeführt?

- Die auf dem Mastschild aufgeführte Telefonnummer dient in erster Linie Privatpersonen oder Blaulichtorganisationen welche mit dem Betreiber in Kontakt treten möchten. Mehrere Mastschilder mit unterschiedlichen Telefonnummern verwirren den Anrufer unnötig.
- Swissgrid übernimmt bei Gemeinschaftstragwerken die Koordination bei Eingang eines Notrufs.

Weitere Informationen zum Verhalten in Leitungsnähe

- www.swissgrid.ch/leitungsnähe
- www.swissgrid.ch/proximate-lignes
- www.swissgrid.ch/prossimalinee
- www.swissgrid.ch/nearlines

Bei weiterem Informationsbedarf von Seiten der Blaulichtorganisationen steht Swissgrid gerne zur Verfügung:
→ info@swissgrid.ch
→ +41 58 580 21 11



Danke für Ihr Interesse

Swissgrid AG
Bleichemattstrasse 31
Postfach
5001 Aarau
Schweiz

