swissgrid

Rolle von Swissgrid

Versorgungssicherheit oder Netzsicherheit?

Yves Zumwald, CEO
Winterthur, 18. November 2016

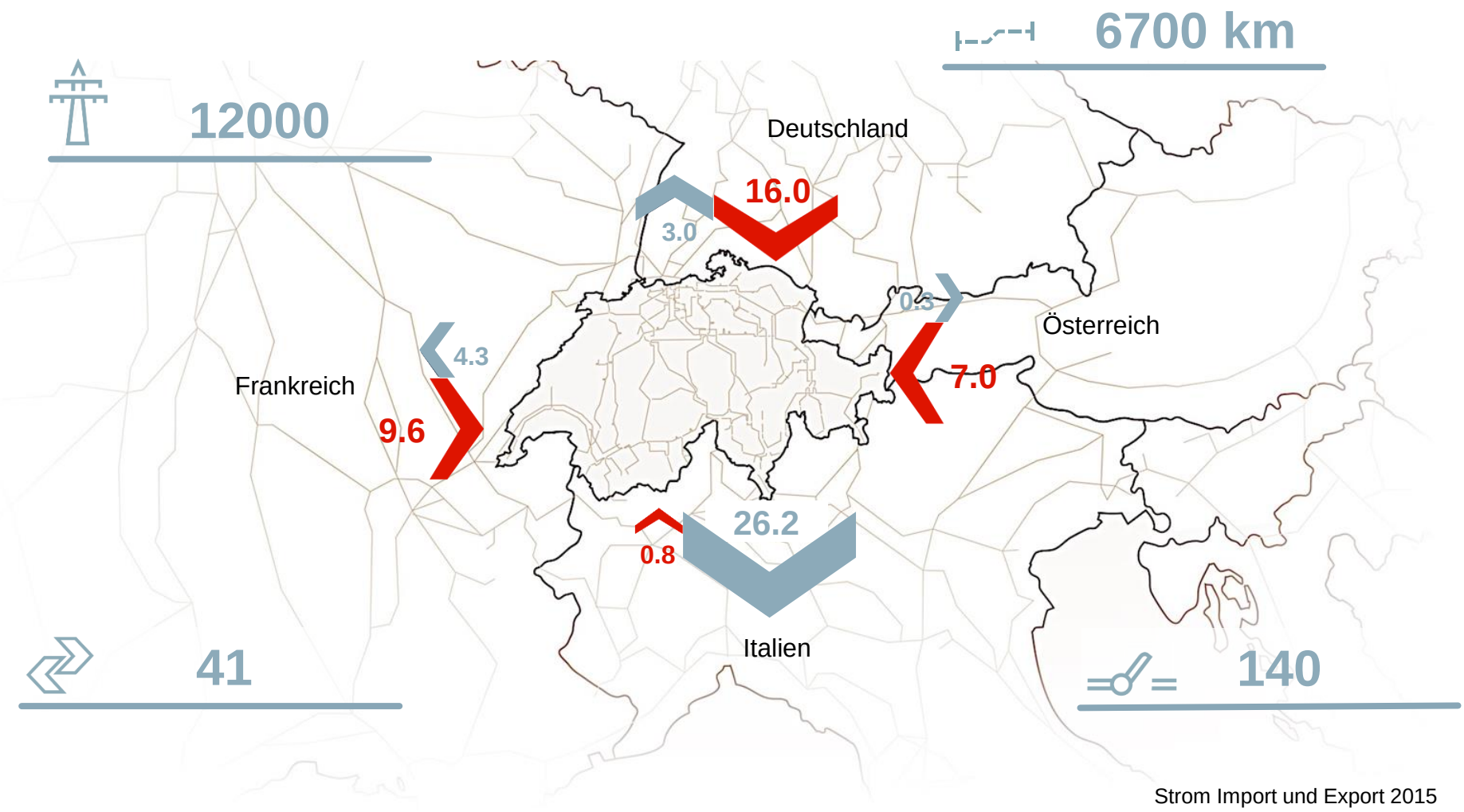
swissgrid

01 **Ausgangslage & Auftrag von Swissgrid**

02 Herausforderungen für Übertragungsnetz

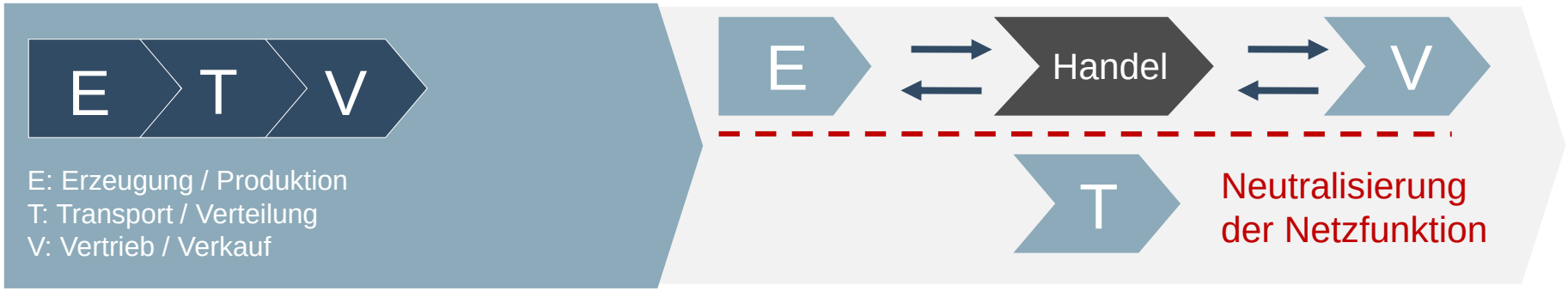
03 Lösungsansätze

Übertragungsnetz: Schweiz eng verknüpft mit Europa

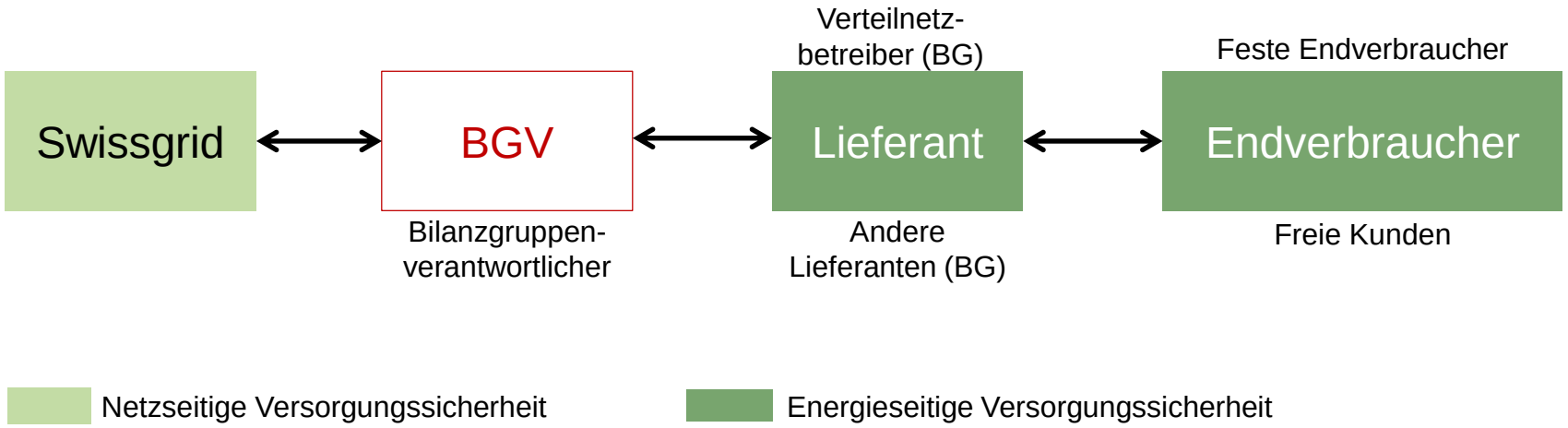


Strom Import und Export 2015
in Terawattstunden (TWh)

Liberalisierung führt zu Entflechtung der Wertschöpfungskette



Verschiedene Player sind zusammen für die Versorgungssicherheit verantwortlich



Kernaufgabe: Sichere und effiziente Stromversorgung

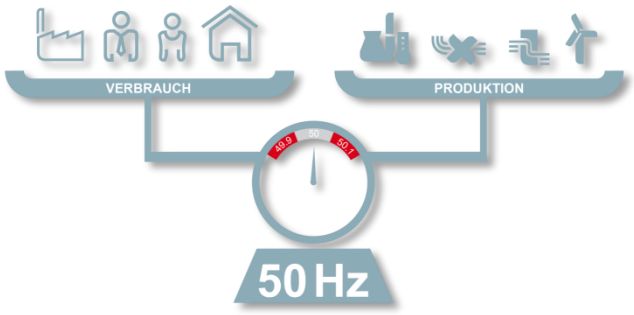
Wir betreiben das Netz sicher und effizient.

Wir modernisieren das Netz und bauen es aus.

Wir gestalten den Marktplatz und entwickeln ihn weiter.

Swissgrid hat die Rolle eines «Dirigenten»

Frequenz



Spannungshaltung

swissgrid

Netzkapazität

Systemdienstleistungen

swissgrid

01 Ausgangslage & Auftrag von Swissgrid

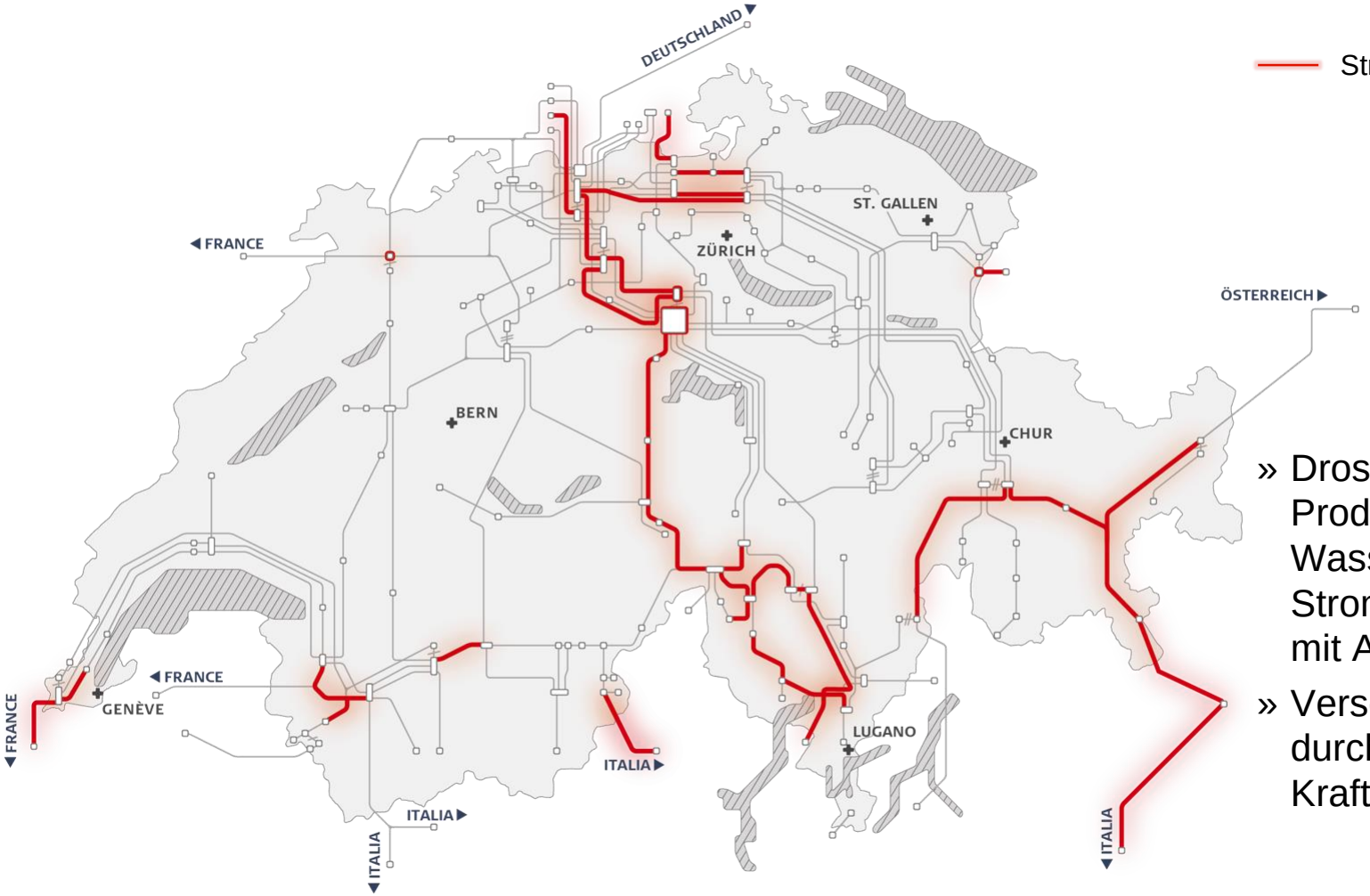
02 **Herausforderungen für Übertragungsnetz**

03 Lösungsansätze

Grosse Herausforderungen für das Übertragungsnetz

- Schleppender Netzausbau → Kapazitätsprobleme
- Fehlendes Market Coupling → Loop Flows
- Kurz- und mittelfristige Adequacy

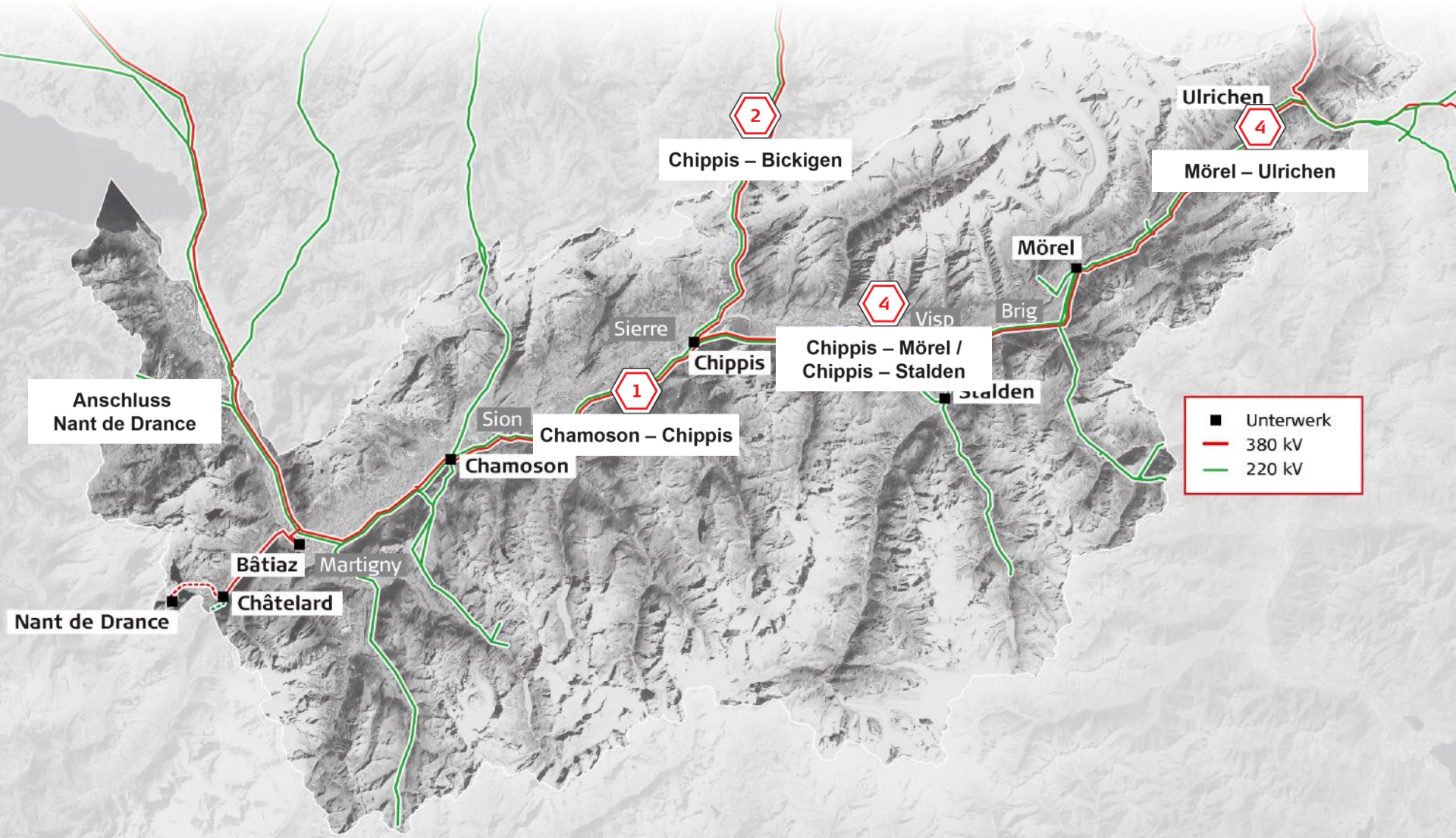
Bereits bestehende Engpässe im Schweizer Übertragungsnetz



» Drosselung Produktion Wasserkraft und Stromaustausch mit Ausland

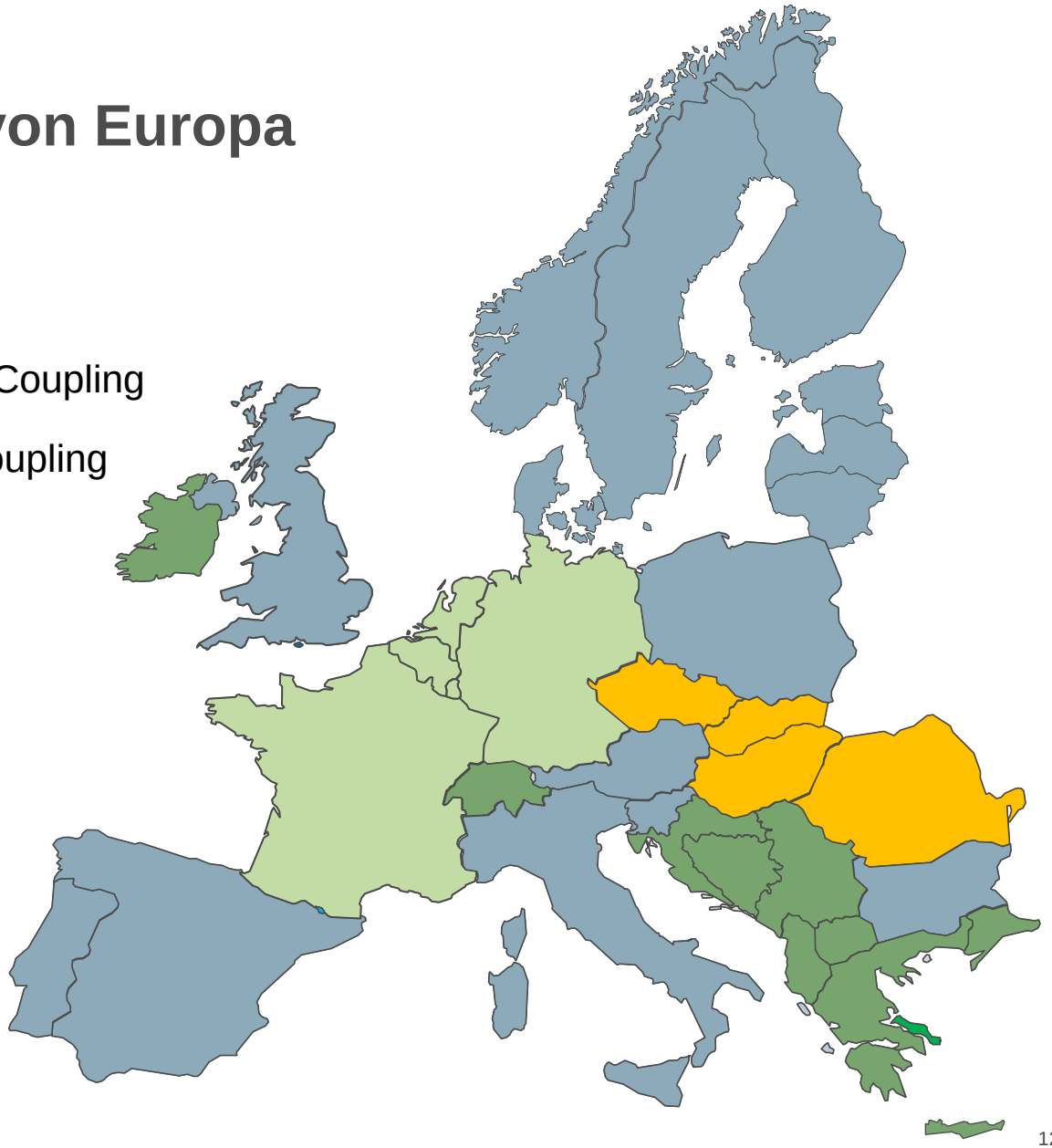
» Verschärfung durch Bau neuer Kraftwerke

Herausforderungen beim Netzausbau – z.B. im Wallis



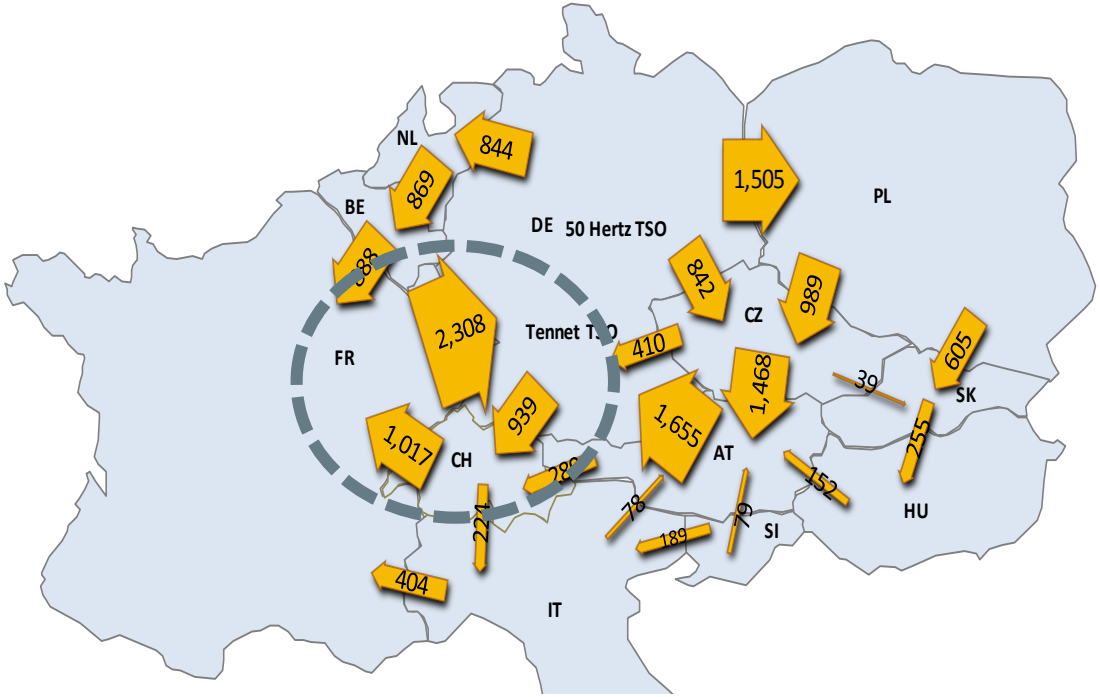
Energiehandel:
Schweiz entkoppelt von Europa

- Explizite Auktion Energie / Netzkapazität
- MRC Day Ahead Market Coupling
- 4M Day Ahead Market Coupling
- CWE Flow Based Market Coupling (ab 2015)



Ungeplante Flüsse als Folge von Flow Based Market Coupling steigen – Folgen für Netzsicherheit und Wohlfahrt

Durchschnittliche «ungeplante Flüsse» (in MW) 2015 aus ACER-Report:



Das Jahr 2015 umfasst sowohl die «alte Welt», als auch die «neue» (mit Flow-Based in Westeuropa)

Adequacy muss auch kurz- und mittelfristig gewährleistet sein

swissgrid

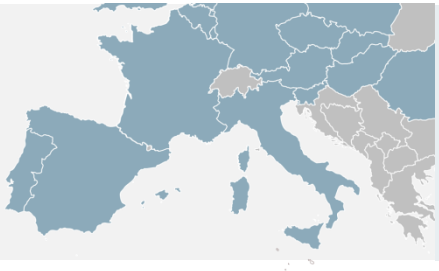
01 Ausgangslage & Auftrag von Swissgrid

02 Herausforderungen für Übertragungsnetz

03 Lösungsansätze

Herausforderungen können gemeistert werden

Netzausbau: Beschleunigung der Bewilligungsverfahren, Verbesserung der Akzeptanz..



Europa – Stromabkommen oder technische Lösung: Regionaler grenzüberschreitender koordinierter Netzbetrieb aufgrund von Lastfluss-Schwankungen notwendig.

Adequacy: Kurz- und mittelfristige Beobachtung installieren; Rollen klären.

swissgrid

Versorgungssicherheit UND Netzsicherheit

swissgrid