

Keine Versorgungssicherheit ohne Netzsicherheit

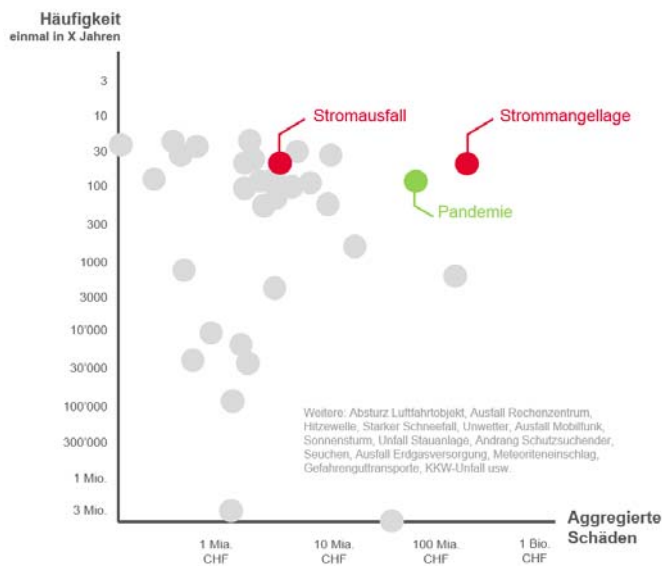
20. Nationale Photovoltaik-Tagung



Yves Zumwald, CEO



Das funktionierende Übertragungsnetz ist das Fundament der Schweizer und der europäischen Wirtschaft.



BABS Risikoberichte 2015 & 2020

Strommangellage grösstes wirtschaftliches Risiko

Wirtschaftliche Auswirkungen werden jedoch höher eingeschätzt als 2015!



- COVID-19-Erkenntnisse aus Frühjahr 2020 eingeflossen
- Häufigkeit höher eingeschätzt: «wachsende Unsicherheiten bei der Energiewende im gesamt-europäischen Kontext» (vgl. EICom)

Das Risiko nur zu identifizieren ist nicht genug!

Quelle: BABS, Nov. 2020: Bericht zur nationalen Risikoanalyse



Strommangellage in der Schweiz – was können die Ursachen sein?

Zu wenig Wasser in Stauseen und Flüssen

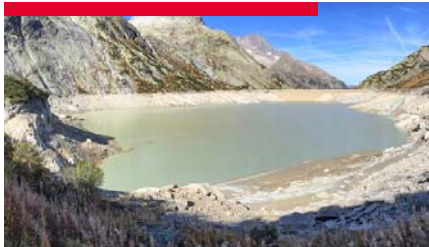


Foto: Beat Kohler, Jungfrau Zeitung

Beispiel Winter 2015/2016:
Füllstände der Speicherseen auf historischen Tiefständen.



WICHTIG: Die drei Faktoren sind nicht unabhängig voneinander!

Ausfall oder Abschaltung von KKW ohne nachhaltigen Ersatz



Foto: Keystone

KKWs decken **ca. 40% des Schweizer Energiebedarfs**. Nicht nur deren Kapazität, sondern auch deren Energieleistung muss ersetzt werden.

Beispiele

Winter 2015/2016: Mehrmonatiger Ausfall von Beznau I und II

Winter 2016/2017: Mehrere KKW in FR ausser Betrieb

Winter 2021/2022: Preise hoch, mehrere KKW in FR ausser Betrieb

Mangelnder Import aus dem europäischen Ausland

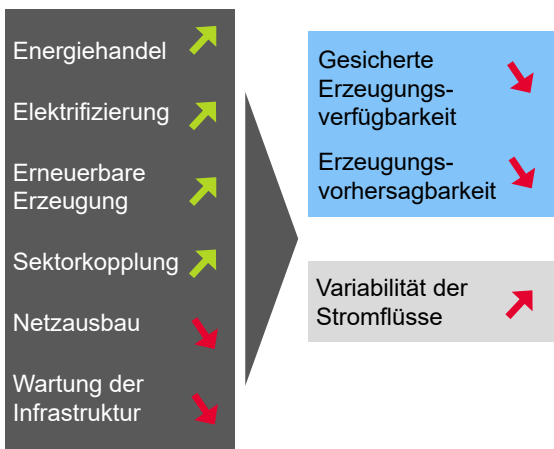


Foto: Gaëtan Bally (Keystone)

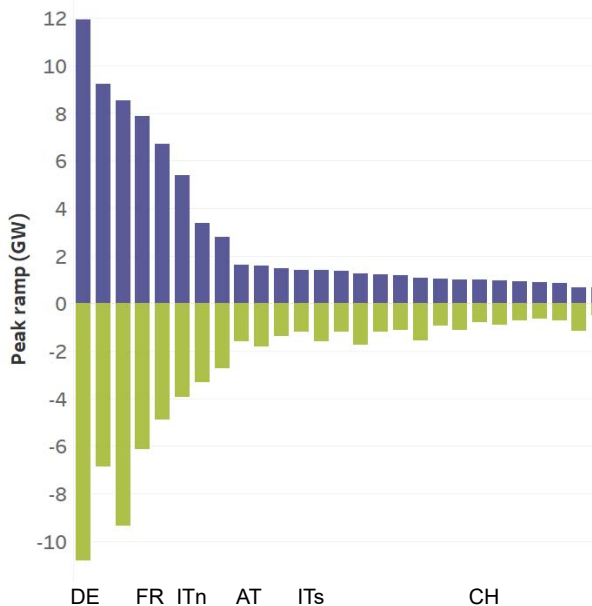
Netzseitige Importkapazitäten sind vorhanden, aber **aufgrund des fehlenden Stromabkommens** nicht garantiert und **bis 2025 rückläufig**.

Stetiger **Rückbau von «klassischen» Produktionskapazitäten besonders in Deutschland** (Ist noch genügend Energie vorhanden?).

Netzbetrieb in der Schweiz und Europa zunehmend herausfordernd – Bereits im Jahre 2025 besteht ein enormer Flexibilitätsbedarf beim Stundenwechsel.

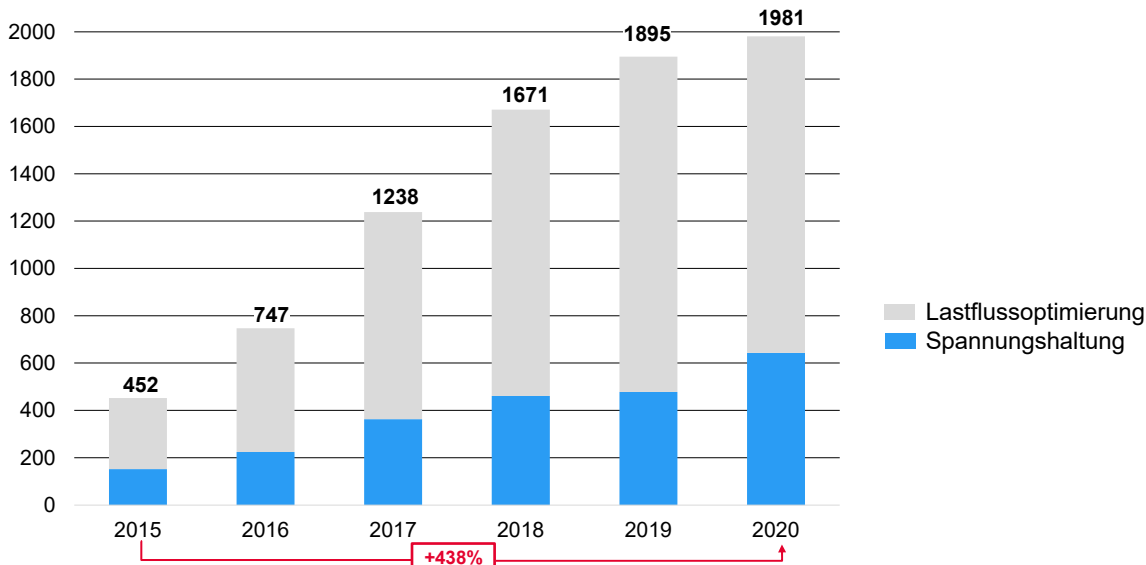


Quelle: ENTSO-E



Zunehmender Systemstress führt zu zunehmenden Eingriffen in den Netzbetrieb seitens Swissgrid.

Anzahl topologische Massnahmen / Jahr



5 29. März 2022 | Yves Zumwald | Keine Versorgungssicherheit ohne Netzsicherheit

swissgrid

Die im Mantelerlass vorgesehene Energiereserve reicht nicht aus.

Energiereserve (i.S. Mantelerlass)



Quelle: Shutterstock

Vornehmlich aus bestehender Speicherwasserkraft (aber technologieoffen)

Ziel: Verhinderung einer vorzeitigen Speichorentleerung im späten Winter und Frühjahr

- Verpflichtung, eine bestimmte Menge an Energie während eines definierten Zeitraums für einen Knappheitsfall vorzuhalten (→ Verschiebung von marktlichen Produktionskapazitäten)
- Energiereserve bringt aber nicht die benötigte zusätzliche Energie in das System

6 29. März 2022 | Yves Zumwald | Keine Versorgungssicherheit ohne Netzsicherheit

Neue «Strategische Reserve»



Quelle: Siemens

Neue aussermarktliche Backup-Kraftwerke (technologieoffen, aber regelbare Energiequellen)

Ziel: Überbrückung unerwarteter Knappheitssituationen

- Aktivierung nur im Bedarfsfall im Sinne eines Backup
- Kann je nach Dimensionierung und Bedarfsentwicklung die Energiereserve ergänzen oder ablösen
- Nicht für Netzstabilität erforderlich

swissgrid

Es braucht zwei neue Rollen.

«Watchdog»



Quelle: BMWi

Sicherstellung eines adäquaten Monitoring-systems

→ Rolle könnte ECom oder BFE zugewiesen werden

«Supplier of Reserve» (SOR)



Reine Abwicklungsstelle (Ausschreibung und Abrechnung)

→ Rolle müsste einer unabhängigen Stelle zugewiesen werden

7 29. März 2022 | Yves Zumwald | Keine Versorgungssicherheit ohne Netzsicherheit

swissgrid

Es braucht Massnahmen zur Abwendung eines strukturellen Energiedefizits.

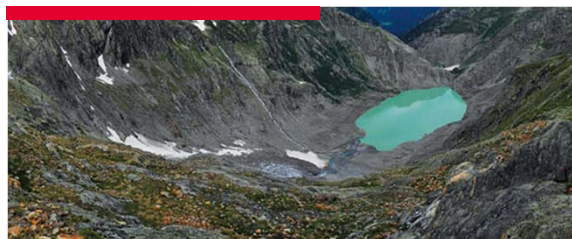
Verfahrensbeschleunigungen



Genehmigungsprozesse für Netzentwicklung und -ausbau sowie für neue Produktionsanlagen dauern zu lange.

Darüber hinaus müssen die Bewilligungen für Kraftwerke und deren Netzanschluss koordiniert sein und gleichzeitig abgeschlossen werden.

Stärkung und Ausbau der inländ. Produktion



Quelle: KWO (Bild: Bruno Petroni)

Die inländische Produktion ist der Grundpfeiler für die Versorgungssicherheit.

Sämtliche Massnahmen zum Erhalt und zum Ausbau der inländischen Produktion mindern ein allfälliges strukturelles Energiedefizit. Dabei sind Anreize zum **Ausbau von Produktionskapazitäten im Winterhalbjahr** stark zu gewichten.

8 29. März 2022 | Yves Zumwald | Keine Versorgungssicherheit ohne Netzsicherheit

swissgrid

Es braucht Lösungen mit den europäischen Partnern: Rein technisches zwischenstaatliches Abkommen Schweiz – EU



Abschluss eines rein technischen zwischenstaatlichen Abkommens mit der EU durch den Bundesrat (Art. 24 StromVG)

Im Sinne einer Übergangslösung, mit folgenden Zielen:

- Adäquate Berücksichtigung der Schweiz bei Kapazitätsberechnungen
- (Uneingeschränkte) Teilnahme an den für die Netzsicherheit essenziellen EU-Regelenergieplattformen (TERRE, MARI, PICASSO)
- Reduktion der ungeplanten Flüsse
- Sicherstellung max. möglicher Importkapazitäten



Ein solches Abkommen wäre kein Marktzugangsabkommen und daher vor der politischen Forderung des vorgängigen Abschlusses eines Rahmenabkommens nicht betroffen. Fragen der Streitbeilegung, Rechtsübernahme und Kostentragung wären allerdings auch hier zu lösen.

Hauptaufgabe: Netz- und Versorgungssicherheit der Schweiz für die absehbare Zukunft gewährleisten.



Drängendste Herausforderungen

1 **Netzsicherheit**

- Kapazitätsmanagement an CH-Grenzen
- Verfügbarkeit von Leistung und Energie für Systemdienstleistungen.

2 **Versorgungssicherheit**

Aufteilung der Verantwortung zwischen den verschiedenen Parteien

Daher sind **weitreichende Veränderungen** nötig:

- Rollen und Verantwortlichkeiten der Akteure klären
- Ausschöpfen der vorhandenen Spielräume von StromVG und StromVV (u.a. Art. 9 StromVG, Art. 5 StromVV)
- Klare Vision für die mittel- u. langfristige Versorgungssicherheit der Schweiz
- Veränderung Mindset – Denken in Alternativen



- **Die Schweiz verfügt auch ohne Stromabkommen über ein sicher betriebenes Netz und eine angemessene Versorgungssicherheit.**
- **Ein Stromabkommen bleibt das ultimative Ziel!**

Fazit: Die Zeit drängt!



Die Netzbetriebssicherheit und Versorgungssicherheit sind ohne Kooperation gefährdet.

- Das Schweizer Höchstspannungsnetz befindet sich nicht nur im Herzen Europas, sondern ist auch eng mit dem europäischen Netz verbunden.
- Die Vernetzung mit Europa sichert die stabile Stromversorgung der Schweiz – und auch Europas.

→ **Ein autarkes System ist eine Illusion – es braucht Lösungen mit den europäischen Partnern.**

→ **Politik und Behörden müssen mit hoher Priorität eine bessere regulatorisch-technische Anbindung an die EU verfolgen.**

Die Schweiz ist im Begriff zum zweitrangigen Akteur auf der europäischen Strombühne zu werden. Das muss verhindert werden – und **es muss jetzt gehandelt werden!**

11 29. März 2022 | Yves Zumwald | Keine Versorgungssicherheit ohne Netzsicherheit



**Danke für
Ihr Interesse**

Swissgrid AG
Bleichemattstrasse 31
Postfach
5001 Aarau
Schweiz

