

Aktuelle Herausforderungen im Strombereich Sicht der nationalen Netzgesellschaft

Datum 24. März 2023

Die Schweizer Produktionskapazitäten (Fokus Winter) müssen bis 2050 massiv ausgebaut werden. Diese zusätzliche Energie muss zu den Verbrauchern gelangen. Das Stromnetz ist daher ein weiteres Schlüsselement für eine nachhaltige Energiezukunft. Der Ausbau des Übertragungsnetzes hält schon heute nicht mit dem Kraftwerksausbau mit. Die Folge sind volkswirtschaftlich ineffiziente Netzengpässe und Einschränkungen der Kraftwerkserzeugung. Um den sicheren, leistungsfähigen und effizienten Betrieb des Schweizer Stromsystems zu gewährleisten, müssen bestehende sowie in Zukunft drohende Engpässe beseitigt werden.

Die Planungs- und Bewilligungsverfahren geeigneter Infrastrukturausbauprojekte müssen vereinfacht und beschleunigt werden. Zudem müssen die Bewilligungen für Kraftwerke und deren Netzanschluss koordiniert sein und gleichzeitig abgeschlossen werden. Politik und Gesellschaft sind aufgefordert, die entsprechenden Rahmenbedingungen und die nötige Akzeptanz zu schaffen.

Ohne eine Einbindung in Europa wird es uns nicht gelingen, die Grundprobleme des Stromsystems für die Schweiz zu bewältigen. Die Schweiz gehört zwar politisch nicht zur Europäischen Union, unser Stromnetz ist aber an 41 Punkten mit dem kontinentaleuropäischen Netz verbunden. Das bedeutet, dass die Verfügbarkeit von Strom und Transportkapazitäten in der Schweiz direkt vom Zusammenspiel zwischen den EU-Ländern und der Schweiz beeinflusst wird. Aktuell versucht Swissgrid mit privatrechtlichen Verträgen über die Landesgrenzen hinweg die Netzstabilität und die Importfähigkeit sicherzustellen. Diese Verträge müssen die EU-Regulatoren wiederholt einstimmig genehmigen. Daher bringt dies keine längerfristige Sicherheit, sondern kann nur eine Übergangslösung sein. Eine erzeugungsseitige Autarkie der Schweiz bleibt auf absehbare Zeit Illusion. Die Politik ist daher dringend aufgefordert, schnellstmöglich Lösungen auf zwischenstaatlicher Ebene anzustreben.

Bewilligungsverfahren

Netzprojekte dauern zu lange. Die Verfahren müssen vereinfacht und beschleunigt werden.

- Aktuell beträgt die Dauer vom Projektstart bis zur Inbetriebnahme bei Netzbauprojekten rund 15 Jahre. Einsprachen und Gerichtsverfahren in einer späteren Phase führen allerdings immer wieder dazu, dass sich Projekte deutlich verzögern – und bis zu 30 Jahre dauern.
- Um die Bewilligungsverfahren der Netzprojekte zu optimieren und zu beschleunigen, bedarf es Massnahmen auf verschiedenen Ebenen. Swissgrid hatte dazu im Jahr 2022 verschiedene Vorschläge eingereicht (vgl. Stellungnahmen Swissgrid im Rahmen der VNL zur Revision Energiegesetz vom Mai 2022 und im Rahmen der VNL zu den Verordnungen zur «Solar-Offensive» vom Dezember 2022).
- Die derzeit vorliegenden Vorschläge zur Beschleunigung der Bewilligungsverfahren (Solar, Wasserkraft, Wind) beziehen sich nur auf die Produktionsseite. Um diese zusätzliche Energie bis zu den Verbrauchszentren abzuführen, bedarf es jedoch dringend auch weiterer Verbesserungen bei den Bewilligungsverfahren der Netze. Dies betrifft sowohl die unmittelbaren Anschlussleitungen als auch Netzverstärkungen oder Netzausbauten im nachgelagerten Netz.

Transparenter Datenaustausch

Die Verfügbarkeit, Qualität und Transparenz von Daten wird immer wichtiger für den sicheren Netzbetrieb, insbesondere im Zuge des Ausbaus der neuen erneuerbaren Energien und bei einer allfälligen Marktöffnung.

- Für Swissgrid ist der diskriminierungsfreie Zugang zu den für den sicheren Netzbetrieb notwendigen Daten unabdingbar. Bei einer Zunahme von dezentral erzeugter erneuerbarer Energie werden z.B. aggregierte Informationen in Echtzeit auf Knoten- oder Unterknotenebene (z.B. topologische Daten, Anschlussort, Last- und Erzeugungsprognosen, allenfalls verfügbare «Remedial Actions») zusehends wichtig. Swissgrid benötigt für den sicheren Netzbetrieb eine einwandfreie Datenbasis – zumindest auf den Netzebenen 1 und 3 (sog. Observability Area, wie im Transmission Code vorgesehen).
- Eine einzige Plattform (Datahub) ist für den Austausch aller relevanten Informationen effizienter als zahlreiche einzelne IT-Lösungen.

Monitoring

Für die frühzeitige Erkennung und Bewirtschaftung einer angespannten Versorgungslage werden zeitnahe Daten in hoher Qualität zunehmend wichtig.

- Im Zuge der Wintersituation übernahm das BFE (neben ECom und WL) zusätzliche Monitoring Aufgaben bzw. erstellte ein Energiedashboard. Swissgrid unterstützte diese Arbeiten.
- Das BFE sagt selbst, dass die Datenlage nicht zufriedenstellend ist (Zitat Energie Dashboard). Neben technischen Gründen (unterschiedliche Quellen, Daten nur auf Monatsbasis, fehlende Smart Meter etc.) sind aus Sicht Swissgrid auch die Grundlagen im Gesetz noch nicht ausreichend – insbesondere im Hinblick auf Verantwortlichkeiten, als Grundlage zur Einforderung von Daten und allfälligen Gewährleistung der Anrechenbarkeit von Kosten (wenn Swissgrid von BFE und ECom mit Analysen beauftragt wird).

Stromreserven

- Für die mittelfristige Bereitstellung der Reserven (insb. nach dem Winter 2025/2026) sind die gesetzlichen Grundlagen zu schaffen. Ebenso sind die Prozesse zu überarbeiten und zu verbessern. Es wäre wünschenswert, wenn dies in enger und frühzeitiger Abstimmung mit allen Beteiligten erfolgen würde.

Beziehungen Schweiz – EU

Das Schweizer Stromnetz ist Teil von Europa. Ein autarkes System ist eine Illusion – es braucht zwischenstaatliche Lösungen mit den europäischen Partnern.

- Der Abschluss eines Stromabkommens mit der EU muss weiterhin das Ziel sein und höchste Priorität haben. Das Schweizer Übertragungsnetz ist hochgradig in das kontinentaleuropäische Verbundnetz integriert und muss auf Basis der gleichen Netz- und Marktbetriebsregeln gesteuert werden. Fehlende Harmonisierung gefährdet die Netz- und Versorgungssicherheit. Privatrechtliche Verträge als Ersatz für ein Stromabkommen sind keine nachhaltige Lösung.
- Die vollständige Marktöffnung ist eine der Voraussetzungen für den Abschluss eines bilateralen Stromabkommens mit der EU.
- Ohne Stromabkommen gibt es Ineffizienzen sowohl für die Erzeuger als auch für Swissgrid als Netzbetreiberin:
 - Keine Teilnahme am Market Coupling und XBID (Intraday)
 - Teilnahme an Balancing Plattformen (TERRE, MARI, PICASSO) stark gefährdet
 - Herausforderungen bei der Bewirtschaftung und Nutzung von Netzkapazitäten (Loop Flows)
 - Gegenseitige Hilfeleistung Schweiz – EU nur in beschränktem Masse

Gemeinsame Vision für die Zukunft

- Es braucht eine gemeinsame, klare Vision für die Zukunft und die entsprechenden gesetzlichen Grundlagen, Anreize und Finanzierungsmöglichkeiten. Nur so kann die vom Schweizer Stimmvolk beschlossene Transformation des Systems (ES 2050) erfolgreich umgesetzt werden. Es fehlt aktuell die nötige Geschwindigkeit und die langfristige Sicht (mit Anreizen).