



## Droht eine Stromlücke in der Schweiz? Wenn ja, was tun?



Stromlücke. Jedes Jahr, wenn der Winter naht, malen Interessensvertreter das Schreckensszenario des totalen Stromausfalls an die Wand. Der Begriff wurde vor über 40 Jahren erfunden, um den Bau weiterer Atomkraftwerke mehrheitsfähig zu machen. Und heute? Richtig ist, dass die zukünftige Stromversorgung vor grossen Herausforderungen steht: Erstens, weil der Stromverbrauch aufgrund neuer Stromanwendungen wie Wärmepumpen und Elektromobile tendenziell zunehmen wird. Zweitens, weil die alten AKWs nicht nur in der Schweiz rückgebaut werden. Und drittens, weil die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien weniger planbar ist, da sie teilweise vom Wetter abhängt.

Ist also eine Strommangellage in naher Zukunft unausweichlich? Oder eher: Wie können wir durch Stromeffizienz und erneuerbare Erzeugung dazu beitragen, dass die Netzstabilität und somit auch die Versorgungssicherheit gewährleistet bleibt?

### Wo stehen wir heute?

#### 1) Die Schweiz hat optimale Voraussetzungen für die Energiewende

Einer der europaweit besten Startplätze im Rennen zu einer 100% klima- und naturverträglichen Energieversorgung hat die Schweiz. Grund dafür: Die Schweiz ist in Europa das Land mit der besten internationalen Stromnetz-Anbindung. Und sie verfügt im internationalen Vergleich über einen sehr hohen Anteil an steuerbarer Wasserkraft mit Speicherkraftwerken, welche jede Leistungsspitze meistern können.

#### 2) Stromlücke in der Schweiz hätte Auswirkungen im Ausland

Seit dem Scheitern des Rahmenabkommens mit der EU befürchten manche, die EU würde der Schweiz den Stromhahn zudrehen, sobald es eng wird.

Aber: Die Schweiz ist nicht bloss von der EU abhängig, sondern die Nachbarländer auch von der Schweiz. Wenn der Strom bei uns ausfällt, fällt das Licht ziemlich sicher auch in Nachbarregionen aus. Burgund, Norditalien oder Baden-Württemberg könnten beispielsweise davon betroffen sein. Daran haben die Nachbarländer sicher kein Interesse. Daher wird die EU die Schweiz wohl kaum so weit vom europäischen Stromnetz abhängen, dass dadurch in EU-Mitgliedsstaaten selbst ein Blackout droht.



### 3) Europa hat ein Interesse an Winterstrom-Exporten in die Schweiz

Im für die Stromversorgung wichtigen Nachbarland Deutschland gibt es jetzt schon mehr sauberen Strom im Winter als im Sommer! Und bei starken Windverhältnissen werden die Stromüberschüsse noch so gern in die zahlungskräftige Schweiz exportiert. Nicht zuletzt profitieren die Nachbarländer davon, dass die zahlreichen Schweizer (Pump-)Speicherkraftwerke grenzüberschreitend Schwankungen bei Stromangebot und -nachfrage ausgleichen können.

Trotzdem können wir uns nicht zurücklehnen und allein auf die EU vertrauen. Denn die geplanten Stromautobahnen, die die grossen Windstrommengen von der Nordsee nach Süddeutschland und darüber hinaus transportieren sollen, werden nur langsam realisiert. Und natürlich muss sich die Schweiz während Dunkelflauten (europaweit wenig Wind und zumindest nachts keine Sonne) auch über längere Zeit vollständig selber versorgen können.

## Wie erreichen wir eine umweltverträgliche und sichere Stromversorgung?

Deshalb muss die Schweiz ihre Hausaufgaben machen und die Versorgungssicherheit unter Einhaltung von Klima- und Naturschutz garantieren:

Dafür sieht der WWF folgende Aufgaben der Schweizer Politik

- 1) **Stromanwendungen effizienter machen:** Die Schweiz verschwendet immer noch viel zu viel Strom. Daher braucht es griffige Instrumente für Energieeffizienz, wie sie andere Länder längst kennen. Denn jede Kilowattstunde, die wir (v. a. im Winter) *nicht* brauchen, verringert das Risiko einer Strommangellage und den Importbedarf.
- 2) **Die im Inland produzierte Strommenge deutlich steigern und absichern**
  - a. Insbesondere der Zubau von Photovoltaik-Anlagen muss massiv beschleunigt werden. Die für Dekarbonisierung und Atomausstieg notwendige Vervierfachung der Zubau-Geschwindigkeit kann via Mini-Reformen à la PalV Girod und Mantelerlass Bundesrat keinesfalls erreicht werden.
  - b. Die bestehende Wasserkraft muss erhalten und fit fürs 21. Jahrhundert gemacht werden. Der Sanierungstau muss behoben und die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Bereich Gewässerschutz sichergestellt werden. Wasserkraftwerke, die nicht neu konzessioniert werden können, weil sie das Gewässerschutzgesetz verletzen, können wir uns nicht leisten. Deshalb muss der Sanierungsfonds dringend aufgestockt werden.
- 3) **Bestehende Speicherseen müssen in den Dienst der Versorgungssicherheit gestellt werden.** Die rund 8 TWh an gespeicherter Wasserkraft sollten in den Dienst der Versorgungssicherheit gestellt werden: 8 TWh entsprechen der Strommenge, welche alle Kernkraftwerke zusammen in 16 Wochen im Winter produzieren – mehr als der halbe Winter wäre also beim heutigen Stromverbrauch abgedeckt. Die vom Bundesrat vorgeschlagene Speicherreserve ist ein erster Schritt und kann bedarfsgerecht weiter ausgebaut werden.
- 4) **Wenn trotz riesiger Leistungsreserven und Speicherseen das Netz nicht stabil betrieben werden kann, muss Swissgrid besser auf die bestehende Kraftwerksinfrastruktur zugreifen** dürfen. Ausserdem ist die Netzarchitektur rascher auf die neue Welt der dezentraleren Energieerzeugung anzupassen.
- 5) **Kooperation mit Nachbarländern weiterführen:** Schliesslich muss mit unseren Nachbarn sichergestellt werden, dass der Strom in den produktionsstarken europäischen Windwochen weiterhin auch in die Schweiz fliesst – im Interesse aller Beteiligten.



Zu diesen Stossrichtungen haben und erarbeiten wir Lösungen, die wir in künftigen Beiträgen gerne teilen werden.

Patrick Hofstetter  
Maschineningenieur und promovierter Umweltnaturwissenschaftler  
Leiter der Fachgruppe Klima & Energie des WWF Schweiz

Mit dieser Infomail informiert der WWF Schweiz Entscheidungsträger:innen und Expert:innen über unsere Lesart der aktuellen energie- und klimapolitischen Herausforderungen und über unsere Vorschläge für Energiezukunft und Dekarbonisierung. Leiten Sie die Infomail gern an Interessierte weiter. An- und Abmeldungen für den Newsletter nehmen wir gerne über folgende Adresse entgegen: [ClimatEnergy@wwf.ch](mailto:ClimatEnergy@wwf.ch)