

Medienmitteilung Oktober 2022

## Die Schweiz im Winter: ein Strom-Armenhaus!

Im 2018 hat Josef Jenni die Publikation «Wird die Schweiz im Winter zum Strom-Armenhaus?» das erste Mal veröffentlicht. Der Lauf der Zeit hat ihm (leider) recht gegeben. Aufgearbeitet und mit aktuellen Elementen ergänzt, ist das Thema präsenter denn je. Der Text soll für dieses wichtige Thema sensibilisieren aber natürlich auch Lösungsansätze bieten.

Hierbei handelt es sich um eine Zusammenfassung.

Die vollständige Publikation «Die Schweiz im Winter: ein Strom-Armenhaus!» finden Sie [hier](#)

### Die Problematik

Nur 25% des Gesamtenergiebedarfs wird mit Strom abgedeckt. Für eine Kilowattstunde Strom aus der Steckdose werden etwa 3 bis 5 kWh Primärenergie (Kohle, Gas, Solarstrahlung, etc.) benötigt.

Elektrifizierung von Wärmesektor und Verkehr führen zu massiv erhöhtem Strombedarf. Kritisch für eine erfolgreiche Energiewende ist das Winterhalbjahr und insbesondere der Monat Januar. Wollen wir alle Gas- und Ölkessel mit Wärmepumpen ersetzen, brauchen wir in einer kalten Januarwoche bis zu 15 grosse Atomkraftwerke à 1 GW Leistung. Die volle Elektrifizierung des Strassenverkehrs führt zu einer weiteren Steigerung des Strombedarfs um 3 GW.

Die Schweiz benötigt an einem durchschnittlichen Wintertag eine Leistung von 8.6 GW Strom. Ein Gigawatt (GW) entspricht in etwa der elektrischen Leistung der Atomkraftwerke Gösgen oder Leibstadt. In «schlechten» Wintern (z.B. im 2016/17) beziehen wir bereits jetzt 30% des Stroms aus dem Ausland. Unsere Nachbarländer werden an kalten Wintertagen alle selbst zu Stromimporteuren.

Wasser ist bis jetzt die einzige praxistaugliche Langzeitspeichermöglichkeit. Das Potenzial für Wasserkraftwerke (Strom) ist in der Schweiz weitgehend ausgeschöpft. Thermische Wasserspeicher lagern Wärme über längere Zeit.

Batterien können kurzfristige Fluktuationen ausgleichen, haben aber als mittel- und langfristige Speichermöglichkeit kaum Bedeutung. Die Herstellung der Batterien ist immer noch umweltschädlich und teuer.

In normalen Zeiten ist der Anteil am Endverbraucherpreis für die Netznutzung höher als der eigentliche Strompreis pro Kilowattstunde. Die örtliche Verteilung der Kraftwerke spielt eine grosse Rolle. Dezentrale Lösungen sind in Zukunft klar zu bevorzugen.

### Lösungsansätze

Die beste Energie ist die Energie, die wir nicht verbrauchen. Effizienzlösungen (Dämmung von Gebäuden, etc.) sind absolut zentral.

Der Fussabdruck von Personen öffentlichen Interesses ist oft gigantisch. Reiche Menschen stehen in der Verantwortung.

Entschleunigung als effektive Massnahme: Weniger fliegen, Geschwindigkeit auf Strassen reduzieren

Energiewende

- funktioniert nur auf Basis belastbarer, physikalischer Grundlagen.
- muss unsere Wirtschaft und Gesellschaft wollen
- bedeutet, die eingestrahlte Sonnenenergie als Wärme und Strom so gut wie möglich zu nutzen

PV -und Wind- Strom muss unsere Speicherkraftwerke so weit möglich entlasten.

Subventionen mit vielen Auflagen sind fragwürdig und kontraproduktiv – frustriert insbesondere die umsetzenden Handwerker.

Umweltverschmutzung muss konsequent besteuert werden. Es braucht eine grundlegende ökologische Steuerreform. Die aktuelle Situation zeigt eindrücklich, dass eine Steuerung über den Preis die viel effizientere Massnahme ist als Subventionen.

Das Umsetzen der Energiewende braucht nicht mehr Studien und Zertifikate, sondern versierte und motivierte Handwerker.

Wenn ein Wärmebedarf vorhanden ist, ist der Einsatz von Solarthermie unbedingt zu prüfen und gegenüber Solarstrom zu priorisieren. Solarwärme kann langfristig gespeichert werden, glänzt mit hohem Wirkungsgrad und generiert lokal hohe Wertschöpfung.

Solarstromanlagen sind für einen hohen Winterertrag auszulegen. Der vermehrte Einsatz von Solarstrom darf nicht zu einer vermehrten Nachfrage nach Strom führen.

Wenn wir im Verkehr elektrisch Autofahren und heizen wollen, müssen wir Windkraftwerke akzeptieren.

Holz als lagerbarer Energieträger ist die optimale Ergänzung zur Solarenergie, muss aber effizient eingesetzt werden.

Der Einsatz von Wärmekraftkopplungsanlagen produzieren Strom und Wärme, wenn's zählt. Es gilt sie mit übertrieben strengen Vorschriften nicht zu verunmöglichen.

Strom in der kritischen Jahreszeit wird teuer. Volkswirtschaftlich erachten wir - soweit möglich - die Produktion im eigenen Land als optimal.

Energieerzeugung ohne Umweltverschmutzung gibt es nicht. Es gilt aber die Verschmutzung nach ganzheitlicher Betrachtung so weit als möglich zu minimieren.