



Schweizer Stromproduktion setzt auf Kombination von Wasserkraft und Kernenergie

Es benötigt einen robusten Strommix

Zuverlässig, umwelt-schonend und wirtschaftlich: das sind die Anforderungen an die schweizerische Stromversorgung. Um sie zu erfüllen, ist der richtige Mix aus unterschiedlichen Kraftwerkstypen nötig. Die Kombination von erneuerbarer Wasserkraft und Kernenergie hilft, dies zu erreichen.

Der Strommix aus Wasserkraft und Kernenergie bildet seit Jahrzehnten das Rückgrat der Schweizer Stromproduktion – bedarfsgerecht und klimafreundlich. Strom ist die Schlüsselenergie unserer Zivilisation. Trotz der Programme zur Energieeffizienz steigt der Stromverbrauch weiter: Bevölkerungswachstum, mehr und mehr elektrische Geräte im Haus-

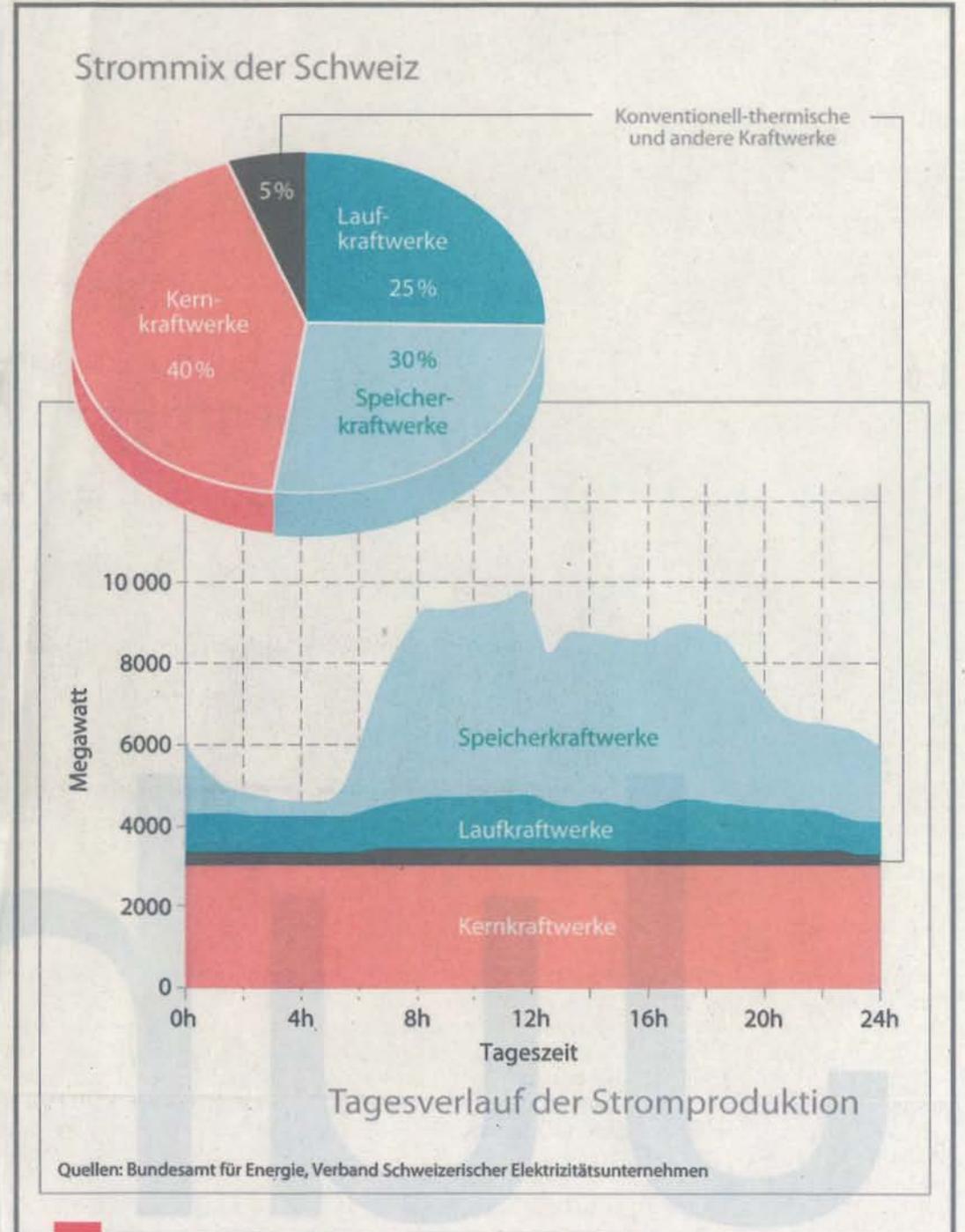
halt und am Arbeitsplatz, Ausbau des Bahnnetzes und der Ersatz von Erdöl und Erdgas sind Gründe dafür. Und auch das Wirtschaftswachstum: Steigt die Wirtschaftsleistung um 1 Prozent (gemessen am Bruttosozialprodukt), so steigt der Stromverbrauch im Mittel um 1,8 Prozent. Der Anteil der Wirtschaft am Stromverbrauch beträgt über 60 Prozent.

Strom ist Teil der Lösung Wärmepumpen statt Ölheizungen, Güterzüge statt Lastwagen, Elektroantriebe in Autos statt Benzinmotoren: Strom ist nicht das Problem, sondern ein wesentlicher Teil der Lösung der Energie- und Klimafrage – entscheidend ist, dass er zuverlässig, preisgünstig und umweltschonend erzeugt wird. Das ist im Schweizer Kraftwerkspark schon heute der Fall: Der in der Schweiz erzeugte Strom stammt zu rund 55 Prozent aus Wasserkraftwerken und zu etwa 40 Prozent aus den fünf Kernkraftwerken Beznau 1, Beznau 2, Mühleberg, Gösgen und Leibstadt. Der übrige Strom wird zum grössten Teil in Kehrlichtverbrennungsanlagen produziert.

Bedarfs- und zeitgerechte Produktion Anders als fossile Brennstoffe, kann Strom nicht gelagert werden. Er muss genau dann produziert

und ins Netz eingespeist werden, wenn wir Stromkonsumenten ihn verbrauchen. Die Stromnachfrage ist jedoch nicht konstant, sondern schwankt erheblich. In der Nacht ist sie am geringsten. Morgens, wenn die Menschen ihre Arbeit aufnehmen, kurz vor Mittag, wenn gekocht wird, und am frühen Abend ist der Strombedarf am höchsten. Die Stromversorger müssen dem Rechnung tragen. Bei zu wenig oder zu viel Strom im Netz droht der Zusammenbruch der Stromversorgung. Die Stromversorger lösen diese Aufgabe mit einem Produktionsmix: Die Kernkraftwerke liefern rund um die Uhr gleichmässig Strom – die sogenannte Grundlast – ergänzt um die Stromproduktion der Flusskraftwerke. Die Speicherkraftwerke in den Bergen decken die kurzzeitigen Verbrauchsspitzen, da sie schnell an- und abgeschaltet werden können. In Stunden mit sehr tiefem Strombedarf wird mit der Reserveleistung im Kraftwerkspark Wasser in die Speicherseen hochgepumpt, das dann erneut für die Stromproduktion in Spitzenzeiten zur Verfügung steht.

Kernenergie als solides Fundament Der Stromverbrauch schwankt auch im Lauf der Jahreszeiten. Im Winter, wenn die Temperaturen tief und die Nächte lang



ANZEIGE

fischer energy solutions

Impulsprogramm

Die Stromnachfrage schwankt im Tagesverlauf. Die Stromversorger lösen das Problem mit einem Produktionsmix aus Kern- und Wasserkraft.

sind, wird mehr Strom nachgefragt als im Sommer. Die Stromerzeugung aus Wasserkraft verhält sich umgekehrt: Im Frühsommer mit der Schneeschmelze im Gebirge steigt die Produktion. Im Winterhalbjahr führen die Flüsse dagegen wenig Wasser, da der Niederschlag in den Bergen als Schnee liegen bleibt. Die Produktion der Wasserkraftwerke geht markant zurück.

Die Kernkraftwerke produzieren daher im Winter zeitweise über die Hälfte des Schweizer Stroms. Ihr Vorteil liegt darin, dass sie unabhängig von Witterung und Jahreszeit mit Volllast betrieben werden können und somit ein zuverlässiges Fundament der Stromversorgung bilden.

Strom aus Wind und Sonne: Zu wenig ...

Wind ist in Ländern mit windreichen Meeresküsten eine attraktive, zusätzliche Energiequelle. Die Schweiz gehört dagegen zu den windärmsten Regionen Europas. Auch mit Sonne ist die Schweiz nicht verwöhnt, besonders im Winter, wenn während der kurzen Tage im Mittelland oft noch Hochnebel liegt. Wind und Sonne haben deshalb in der Schweiz nur ein begrenztes Potenzial.

... und nicht bedarfsgerecht

Dazu kommt, dass der Wind unregelmässig weht und die Stromproduktion von Windparks extremen Schwankungen unterworfen ist. In Deutschland kommt es immer wieder vor, dass die inzwi-

erzeugen als ein einziges grosses Kernkraftwerk. Ähnliches gilt für Solarzellen: Bei Bewölkung liefern sie wesentlich weniger, in der Nacht gar keinen Strom. Im Winter, wenn der Strombedarf am höchsten ist, produzieren sie am wenigsten. Wind- und Solarkraftwerke erfordern daher Reservekraftwerke fast gleicher Leistung, die sofort einspringen, wenn der Wind abflaut oder die Sonne nicht scheint. Zudem ist Solarstrom sehr teuer.

Nationale Stärken nutzen

Die Schweiz hat viel Wasser (aber wenig Wind), hohe Berge (aber wenig Sonne) und ist eine hochentwickelte Volkswirtschaft. Der heutige Produktionsmix aus Wasserkraft und Kernenergie entspricht optimal diesen Voraussetzungen. Er schont die Umwelt, erzeugt nur sehr wenig CO₂, ist kostengünstig und bietet eine hohe Versorgungssicherheit. ♦

ANZEIGE

«Die IV-Sanierung ist ein notwendiger Schritt zur Sicherung der AHV.»

«Ja zur KMU-freundlich ausgestalteten IV-Zusatzfinanzierung.»

NR Ed Engelberger, Präsident
Schweizerischer Gewerbeverband sgv

«Die IV sanieren um die AHV-Renten zu sichern.»

Hans Ulrich Böger, Direktor
Schweizerischer Gewerbeverband sgv



Ein JA empfehlen:

- Bundesrat, National- und Ständerat
- Die Parteien FDP, CVP, EVP, FDP, Die Liberalen, Grüne, Gewerkschaften, SP und einzelne SVP-Experten
- Schweizerischer Gewerbeverband, Schweizerischer Arbeitgeberverband, esv, swissmuse, Interkantonale
- Schweizerischer Seniorenrat, Caritas Schweiz, Justitia et Pax, Schweizerischer Stichtverband
- 58 Mitglieder des Vereins der Behinderten- und Gesundheitsorganisationen Schweiz (pro IV)

sgv  usam

Weitere Informationen unter: www.sgv-usam.ch

Schweizerischer Gewerbeverband sgv, Schulstrasse 26, 3000 Bern