

Fabian Etter & Michael Mandl

Energiewende und Stromabkommen: Ein Beitrag zur Resilienz der Schweiz!

Würde man heute ein Energiesystem auf der grünen Wiese neu entwerfen, wäre die Richtung klar: Es würde auf Strom aus erneuerbaren Energien anstatt auf Verbrennungstechnologien basieren. Denn allen ist klar: Elektrische Anwendungen nutzen Energie wesentlich effizienter. Gleichzeitig gehören Solar- und Windenergie heute in vielen Regionen zu den günstigsten Formen neuer Stromproduktion.

Gemäss der Internationalen Energieagentur dürften 2026 weltweit denn auch rund 2,2 Billionen US-Dollar in sogenannte «low emissions» Energietechnologien und -infrastrukturen fliessen. Konkret sind das Investitionen in erneuerbare Energien, Netze, Speicher, Effizienz, Elektrifizierung – und zu einem kleinen Teil auch in die Nuklearenergie. Das ist fast doppelt so viel wie die rund 1,2 Billionen US-Dollar, die 2026 nach wie vor in Öl, Gas und Kohle investiert werden.

Hohe Abhängigkeit von Fossilen bedeutet Risiko

Unser heutiges Energiesystem stammt jedoch aus einer anderen Zeit. Noch immer basiert ein grosser Teil des weltweiten Energieverbrauchs auf Öl und Gas. Die Schweiz deckt beispielsweise knapp 60 Prozent ihres Endenergieverbrauchs mit fossilen Energien, die fast vollständig importiert werden und entsprechende Abhängigkeiten schaffen.

Diese Energie wird mehrheitlich verbrannt – in Motoren, Heizungen und industriellen Prozessen. Das ist in vielen Anwendungen deutlich weniger effizient als elektrische Alternativen. Für dieselbe Energiedienstleistung benötigen Wärmepumpen oder Elektromotoren oft nur einen Bruchteil der eingesetzten Energie.

Die eigentliche Frage lautet deshalb nicht mehr, ob wir die Energiewende brauchen, sondern weshalb wir sie nicht schon früher konsequent vorangetrieben haben. Der Hauptgrund liegt in der Geschichte unseres Energiesystems. Infrastrukturen werden über Jahrzehnte aufgebaut und genutzt – und verändern sich entsprechend langsam. Gleichzeitig waren erneuerbare Energien lange Zeit teurer als fossile Alternativen. Erst der massive weltweite Ausbau der Erneuerbaren hat zu den enormen Kostensenkungen der letzten Jahre geführt. Die Kosten von Photovoltaik (PV) und Lithium-Ionen-Batterien sind seit 2010 beispielsweise um rund 90 Prozent gefallen.

Elektrifizierung schreitet global voran

Heute investieren deshalb praktisch alle grossen Volkswirtschaften mit hoher Geschwindigkeit in die Elektrifizierung, speziell in erneuerbare Energien, Stromnetze, Speicher und Effizienz. Gemäss der Internationalen Energieagentur fliesst in vielen Weltregionen heute der überwiegende Teil der Investitionen in neue Stromerzeugungskapazitäten in emissionsarme Technologien. In vielen Schwellen- und Entwicklungsländern liegt dieser Anteil bereits bei



mindestens 75 Prozent, in zahlreichen fortgeschrittenen Volkswirtschaften sogar bei über 90 Prozent.

Besonders eindrücklich ist diese Entwicklung in China. China sieht die Dekarbonisierung und den Umbau des Energiesystems als Teil eines umfassenden «industrial upgrading», welches die Versorgungssicherheit und Wettbewerbsfähigkeit erhöht. China war 2025 mit rund 60 Prozent des globalen PV-Zubaus, rund 70 Prozent des Windzubaus und rund 60 Prozent des Zubaus bei Batteriespeichern absoluter Spitzenreiter bei zentralen Technologien der Energiewende.

Klare Zielsetzung der Schweiz

Die Schweiz geht diesen Weg ebenfalls – die Bevölkerung hat 2023 klar ja gesagt zum Netto-Null-Ziel 2050 und damit zur Abkehr von den fossilen Energien. Zahlreiche Studien der ETH und anderer Hochschulen zeigen, dass ein klimaneutrales Energiesystem technisch machbar und wirtschaftlich tragfähig ist. In der politischen Debatte dominieren jedoch häufig die Risiken des Wandels.

Dabei ist ein erneuerbares Energiesystem weit mehr als ein Beitrag zum Klimaschutz. Es stärkt die Resilienz der Schweizer Wirtschaft, reduziert die Abhängigkeit von fossilen Energieimporten und schafft neue Chancen für Innovation und Wertschöpfung.

Gerade die dezentrale Struktur neuer Energieinfrastrukturen, die oft als Herausforderung dargestellt wird, kann – intelligent vernetzt – zu einer ihrer grössten Stärken werden: Sie erhöht die Robustheit des Systems und senkt langfristig dessen Kosten.

Das sehen auch die Mitglieder von swisscleantech so: Rund 90 Prozent haben in einer kürzlichen Umfrage deutlich gemacht, dass sie trotz geopolitischen und wirtschaftlichen Unsicherheiten weiter konsequent in die Elektrifizierung und damit auch in die Reduktion der CO₂-Emissionen investieren.

Stromabkommen mit EU als zentraler Hebel

Natürlich bleibt der Umbau anspruchsvoll. Es braucht mehr Kompromissbereitschaft und deutlich mehr Tempo beim Ausbau der Erneuerbaren sowie Investitionen in Energieeffizienz, leistungsfähige Stromnetze und zusätzliche Speicher. Ebenso wichtig ist die stärkere Nutzung von Flexibilität – etwa durch dynamische Stromtarife und die intelligente Steuerung von Verbrauchern.

Gerade in den Wintermonaten bleibt zudem die Integration in den europäischen Strommarkt zentral. Genau hier kommt das Stromabkommen mit der EU ins Spiel. Das Abkommen schafft verlässliche Rahmenbedingungen für den grenzüberschreitenden Stromhandel und stärkt die Stabilität des Systems. Das Stromabkommen ist deshalb keine Alternative zum Ausbau der Stromproduktion im Inland. Es ist eine Voraussetzung dafür, dass dieser Ausbau kosteneffizient und systemdienlich gelingt. Ohne geregelten Zugang zum europäischen Strommarkt wird die Energiewende für die Schweiz nicht nur teurer, sondern auch langsamer. Und ein «Weiter wie bisher» ist keine Option mehr, das hat die EU klargemacht – wir brauchen ein Abkommen, um vom europäischen Strommarkt zu profitieren. Erfreulicherweise hat auch die Energiekommission des Ständerrates diese Bedeutung anerkannt und ist kürzlich auf das Stromabkommen eingetreten, um mit der Detailberatung zur inländischen Umsetzung zu beginnen.

Energiewende und Stromabkommen sind keine getrennten Projekte. Wer Versorgungssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit und Klimaschutz stärken will, muss beides gleichzeitig vorantreiben – den entschlossenen Ausbau der Stromproduktion im Inland ebenso wie die institutionelle Einbindung der Schweiz in den europäischen Strommarkt.

Die Schweiz verfügt über das technologische Know-how, innovative Unternehmen und die wirtschaftliche Stärke, diesen Wandel erfolgreich zu gestalten. Was jetzt gefragt ist, sind klare politische Rahmenbedingungen und der Wille, die Umsetzung mit dem notwendigen Tempo voranzutreiben.

Text **Fabian Etter, Co-Präsident swisscleantech** und **Michael Mandl, Co-Geschäftsführer swisscleantech**

Lesen Sie mehr.

- 06** Digitalisierung der Energiewende
- 10** Interview: Thomas Paroubek
- 14** Elektromobilität und Ladeinfrastruktur
- 20** Solarenergie und Photovoltaik
- 24** Gastartikel
- 28** Wärmewende
- 30** Kritische Infrastruktur

Fokus Future of Energy.

Projektleitung

David Ray

CCO

Carl-Henrik Hagelberg

Produktionsleitung

Kevin Meier

Layout

Mathias Manner

Text

André Bardow, Christian Schaffner, Eyvonne R. Ranjan, Lea A. Ruefenacht, Pia Soldan, SMA, Walter Nogueira

Titelbild

zVg

Distributionskanal

Tages-Anzeiger

Druckerei

DZZ Druckzentrum AG



Smart Media Agency.

Gerbergasse 5, 8001 Zürich, Schweiz

Tel +41 44 258 86 00

info@smartmediaagency.ch

redaktion@smartmediaagency.ch

fokus.swiss



Viel Spass beim Lesen!

David Ray
Project Manager

ANZEIGE

esg ²/_{go}
rating & reporting system

esg2go ResilienceScore

Denn es gilt: Ohne Unternehmen keine Produkte!

Gut, dass Sie sich für energieeffiziente, zukunftssträchtige Produkte interessieren. Gut auch, wenn Sie solche Produkte selber anbieten.

Interessieren Sie sich auch für die dahinterstehenden Unternehmen? Das sollten Sie!

Mehr über uns auf <https://esg2go.org>

esg2go liefert klare, relevante Kennzahlen, die mess- und vergleichbare Aussagen zur Nachhaltigkeit, Zukunftsfähigkeit und Resilienz der Unternehmen erlauben. Damit Sie nicht nur aufs Produkt achten, sondern auch aufs dahinterstehende Unternehmen.



Diese Unternehmen finden Sie z.B. auf unserer Community-Seite und das sind die besseren Lieferanten, die innovativeren, die sichereren, die mit dem besseren Image – also die mit den besseren Produkten. Schauen Sie auf:

www.esg2go.org/community