**Zeitschrift:** Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES

**Herausgeber:** Schweizerische Energie-Stiftung

**Band:** - (2019)

**Heft:** 3: Ausstieg aus den fossilen Energien

**Artikel:** Energiewende im Schneckentempo

**Autor:** Iten, Tonja

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-864641

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 12.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

# Energiewende im Schneckentempo

**Die SES-Analyse «Strommix 2018» der vier grössten Schweizer Stromkonzerne zeigt: Axpo, Alpiq, BKW und Repower produzieren zwei Drittel ihres Stroms aus fossiler oder nuklearer Quelle. $CO_2$-Ausstoss und Umweltbelastung sind entsprechend hoch. Die Energiewende kommt nur schleppend voran. Was tun die Aktionäre?**

*Von Tonja Iten*
*Volkswirtschafterin, SES-Praktikantin*
*tonja.iten@energiestiftung.ch*

Jahr für Jahr nimmt die SES den Strommix der vier grossen Schweizer Energieversorger unter die Lupe.[1] Die Kurzstudie zeigt, dass sich die fossile und nukleare Stromerzeugung bei Axpo und Co. nach wie vor grosser Beliebtheit erfreut. Trotz vielfältiger Nachhaltigkeitsbekundungen handelt es sich bei zwei Dritteln der Stromproduktion um dreckigen Strom. So stammen beinahe 20 % aus fossilen Energieträgern, 5 % aus der besonders klimabelastenden Kohleverbrennung. Den grössten Anteil mit 45 % macht der Atomstrom aus.

Bei allen vier Energieversorgern wurde das gesamte Kraftwerkportfolio berücksichtigt, also auch die ausländischen Anlagen. Die fossilen Umweltsünder der Schweizer Stromkonzerne stehen nämlich im Ausland: Gaskraftwerke in Süd- und Osteuropa, Kohlekraftwerke in Deutschland oder Italien. Im Vergleich zum Schweizer Strommix (55 % Wasserkraft, 36 % Atomenergie) fällt die Bilanz der Energiekonzerne somit deutlich fossiler aus.[2]

### Viel $CO_2$ und Atommüll

Die SES-Analyse wirft zudem einen Blick auf die Umweltbelastung. Aufgrund der hohen Anteile von Gas und Kohle bei der Stromerzeugung resultiert für die Energiekonzerne eine entsprechend schlechte Klimabilanz. Spitzenreiter ist Alpiq mit durchschnittlich 298 Gramm Treibhausgas-Emissionen pro Kilowattstunde Strom. Bei der Produktion von Atomstrom haben im letzten Jahr sämtliche Energiekonzerne zugelegt, infolgedessen ist auch die Menge radioaktiven Abfalls gestiegen. Gründe sind unter anderem die Wiederinbetriebnahme des Atomkraftwerks Beznau I und die gestiegene Produktion von Leibstadt. Über verschiedene Bezugsverträge floss ebenfalls mehr Atomstrom zu den Schweizer Stromunternehmen. Am meisten mittel- und hochradioaktiven Atommüll setzte die Axpo als grösste Atomstromproduzentin in die Welt.

Eine umfassende Bewertung der Umweltauswirkung bietet die Methodik der Umweltbelastungspunkte. Neben Treibhausgas-Emissionen und Atommüll werden weitere Aspekte wie Ressourcenverbrauch oder Bodenbelastung berücksichtigt. Das Stromranking der SES zeigt: Alpiq schneidet mit 347 Umweltbelastungspunkten pro Kilowattstunde am schlechtesten ab, Axpo und BKW folgen dicht auf den Fersen.

### Wo bleibt die Energiewende bei den Stromversorgern?

Derweil fristen Wind- und Sonnenenergie mit ihrem 5 %-Anteil ein Schattendasein. Immerhin sind hier die höchsten Zuwachsraten zu verzeichnen. Allerdings geschieht der Zubau erneuerbarer Anlangen praktisch ausschliesslich im Ausland. «Die Rahmenbedingungen in der Schweiz sind bedeutend komplizierter, die Prozesse zeitaufwändig und komplex», begründet Mediensprecher Thomas Grond von Repower, die eine erneuerbare Strategie verfolgt und künftig ausschliesslich in erneuerbare Energien investieren will.

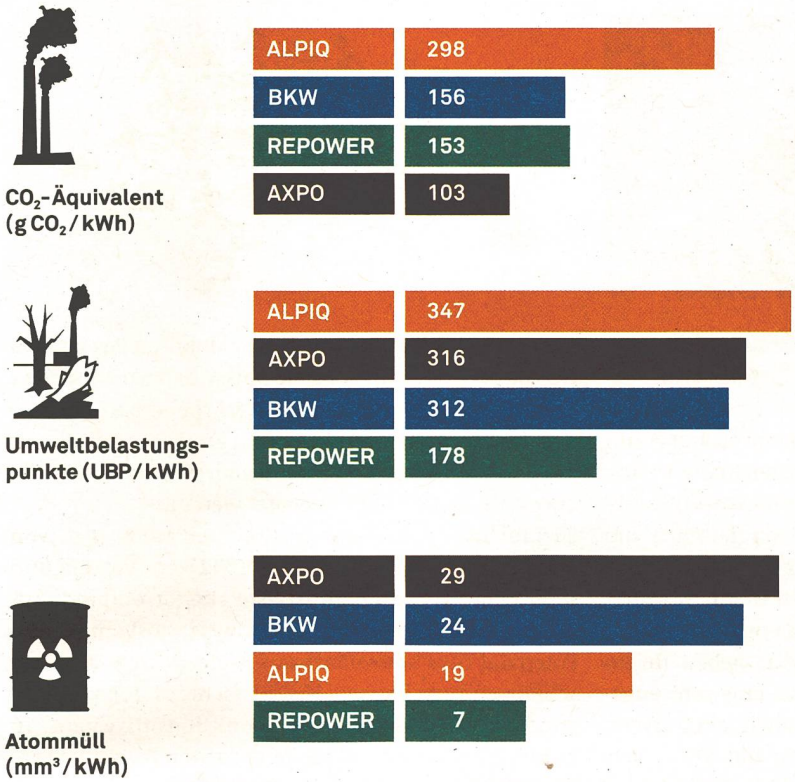
Hinzu kommt das schwierige Investitionsumfeld. Bei den aktuell europaweiten Stromüberkapazitäten und tiefen Preisen am Strommarkt lohnen sich Investitionen in neue Anlagen kaum. Dieses Problem ist zwar nicht auf die Schweiz beschränkt, doch viele EU-Staaten gewähren Mindestvergütungen für neue Kraftwerke, um die erneuerbaren Energien zu fördern. «Wir benötigen wettbewerbsfähige Rahmenbedingungen, um die nötigen Investitionsanreize zu erhalten», fordert deshalb Alpiq-Mediensprecherin Sabine Labonte in der Schweiz. Hauptsache, ein offener Markt und gleich lange Spiesse für alle, verlangt hingegen Thomas Grond: «Mittelfristig werden aufgrund der höheren Akzeptanz und schwindenden Preisdifferenzen die Erneuerbaren bessere Chancen am Markt aufweisen, auch ohne Förderung.» So lange alte Kohle- und Atomkraftwerke die Netze verstopfen und die Preise am Strommarkt drücken, würden sich Investitionen in Erneuerbare nicht lohnen, entgegnet SES-Projektleiter Felix Nipkow: «Deshalb ist die gezielte Förderung der Erneuerbaren im Inland unabdingbar.»

1 *Schweizerische Energiestiftung, Strommix 2018. Umweltbelastung aus der Stromversorgung der vier grössten Schweizer Stromversorger, Zürich, Juli 2019. www.energiestiftung.ch/strommix18*

2 *Der Schweizer Strommix bezieht sich auf die Stromproduktion innerhalb der Landesgrenzen und besteht zu 55 % aus Wasserkraft und 36 % Atomkraft; fossilthermische Kraftwerke und neue erneuerbare Energien machen einen Kleinstanteil aus. Bundesamt für Energie, Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2018, Bern, Juli 2019.*

# Umweltbelastung der grössten Schweizer Stromproduzenten

**Pro kWh produzierter Strom des jeweiligen Produzenten**




Den **klimaschädlichsten Produktionsmix hat erneut die Alpiq** mit einem beträchtlichen Anteil an Kohle und Gas.
Das $CO_2$-Äquivalent ist ein Mass für die Klimawirkung sämtlicher emittierter Treibhausgase.

Aufgrund des stark fossilen und nuklearen Portfolios verzeichnet der Strommix der **Alpiq die meisten Umweltbelastungspunkte (UBP)** pro Kilowattstunde. Auch die BKW und die Axpo schneiden schlecht ab. Die UBP widerspiegeln eine umfassende Bewertung der Umweltverträglichkeit.

Beim radioaktiven Abfall ist die **Axpo mit der Hälfte Atomstromanteil «Spitzenreiter»**, dicht gefolgt von der BKW.

*Grafik: Schweizerische Energie-Stiftung SES / Juni 2019*

### Kein fossiler Ausstieg in Sicht

Trotz nachhaltiger Investitionsstrategie hält Repower nach wie vor Gaskraftwerke in Italien. «Unser Ziel ist es, diese alsbald zu verkaufen, aber ein Ausverkauf kann sich niemand leisten», so Thomas Grond. Anders die Situation bei der BKW. Zwar investiert der Berner Energieversorger seit 2013 ausschliesslich in Erneuerbare. Ein Verkauf der fossilen Kraftwerke in Italien und Deutschland ist aber nicht geplant. «Flexibel einsetzbare Kapazitäten zur Energieerzeugung haben ihren Wert und dieser wird mittelfristig noch steigen, da grosstechnisch verfügbare Speicherkapazitäten zurzeit immer noch fehlen», begründet BKW-Mediensprecher Seuret Gilles die Gaskraftwerk-Beteiligungen.

Die Alpiq schreibt sich ebenfalls Nachhaltigkeit und erneuerbare Energien auf die Fahne. Im August führte sie zudem die Devestition ihrer tschechischen Kohlekraftwerke zu Ende. «So wird der CO2-Fussabdruck künftig massiv gesenkt», betont Sabine Labonte. Doch auf Erdgas will die Alpiq nicht verzichten. Ebenso wenig die Axpo, wie Antonio Sommavilla erklärt: «Erdgas ist in europäischer Perspektive eine gute Ergänzung zu erneuerbaren Energien.»

### Handlungsbedarf bei den Aktionären

Die Energiewende bedingt neben dem gewinnbringenden Ausbau der Erneuerbaren einen entschiedenen und raschen Ausstieg aus den fossilen Energien. Angesichts der Tatsache, dass die Stromkonzerne grossmehrheitlich der öffentlichen Hand gehören, ist es höchst fragwürdig, wieso diese nicht konsequent die vom Volk beschlossenen Ziele der Energiestrategie 2050 und die Schweizer Klimaziele im In- und im Ausland vertreten. Da beisst sich die Katze in den Schwanz.

Die Axpo beispielsweise gehört vollumfänglich den Nordostschweizer Kantonen und deren Kantonswerken, der grösste Aktionär ist Zürich. «Die aktuelle Eigentümerstrategie der Kantone enthält kein Verbot für die Axpo, in fossile Energien zu investieren. Die Axpo kann daher im In- oder im Ausland Gaskraftwerke betreiben», erklärt der Zürcher Regierungsrat Martin Neukom und ergänzt: «Mit dem Klimaabkommen von Paris ist das nicht kompatibel. Für effektiven Klimaschutz müsste die Eigentümerstrategie für die Axpo daher entsprechend angepasst werden. Ich befürworte eine solche Anpassung.»

Neben einer zielführenden Förderpolitik für erneuerbare Energien besässe die Politik also einen weiteren, wirksamen Hebel, die Energiewende in der Schweizer Energiewirtschaft zu beschleunigen. Der Hebel müsste bloss in Bewegung gesetzt werden. <