

Zeitschrift: Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES
Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung
Band: - (2019)
Heft: 3: Ausstieg aus den fossilen Energien

Artikel: Neue AKW sind als Klimaretter keine Option
Autor: Banholzer, Simon
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-864642>

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: 30.06.2025

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

Neue AKW sind als Klimaretter keine Option

Die SES macht den Faktencheck: Wie schnell könnten wir ein neues AKW bauen, zu welchen Kosten und mit welcher staatlichen Unterstützung? Das Resultat ist eindeutig: Planungs- und Bauzeit sowie die Kosten sind dermassen exorbitant, dass ein neues AKW unter realen Bedingungen schlicht nicht machbar ist.



Von **Simon Banholzer**
Projektleiter Strom & Atom
simon.banholzer@energiestiftung.ch

Wem ist es nicht aufgefallen? Verschiedene Schweizer Medien haben in den letzten Monaten Artikel und Kommentare publiziert, die mal offen und mal versteckt den Bau neuer Atomkraftwerke forderten. Sie propagierten die AKW als Lösung im Kampf gegen den Klimawandel oder als Garant für die Versorgungssicherheit. So behauptete z.B. der ehemalige Direktor des Bundesamts für Energie, Eduard Kiener, im Magazin des «Tages-Anzeigers»: «Wer sich ohne Scheuklappen für eine sichere Stromversorgung und den Klimaschutz einsetzt, kommt nicht um die Option Kernenergie herum.» Doch niemand fragte danach, ob irgendwer neue AKW tatsächlich bauen kann und will.

Die SES hat sich dieser Frage angenommen und die Realisierbarkeit eines neuen AKW in der Schweiz untersucht. Dabei haben wir uns auf die Aspekte Bauzeit, Kosten und Finanzierung konzentriert. Zum Vergleich haben wir den Ausbau der Photovoltaik herbeigezogen. Die SES hat die Studie Ende Juni publiziert.

Nicht vor 2040

Der Ausbau neuer Produktionskapazitäten drängt. Entscheidendes Kriterium ist daher der Zeitbedarf. Wie schnell kann ein neues AKW überhaupt gebaut werden? Betrachten wir die neusten Atomkraftwerke, so muss mit einer durchschnittlichen Bauzeit von 10 Jahren gerechnet werden. Da aber in der Schweiz der Bau neuer AKW verboten ist, müssen wir auch den politischen Prozess berücksichtigen. Mit allen Verfahrens-

fristen, politischen Entscheidungsprozessen, Rahmenbewilligungsgesuchen usw. dauert es mindestens elf Jahre, bis die gesetzlichen Grundlagen entsprechend geändert wären.

Selbst wenn Bundesrat, Parlament und Energieversorgungsunternehmen neue AKW wollen, würden über 20 Jahre verstreichen, bis neuer Atomstrom fliesst. Das Vorhaben hätte zudem zwei Referenden zu überstehen, eines für die Aufhebung des Neubauverbots und eines für die Rahmenbewilligung. Die SES hat kürzlich beim Marktforschungsinstitut gfs-zürich eine Umfrage in Auftrag gegeben: Wird der Atomausstieg von der Bevölkerung grundsätzlich unterstützt? 76% haben mit Ja oder eher Ja geantwortet. So dürfte ein neues AKW bereits scheitern, bevor das Parlament den ersten Artikel bespricht und erst recht bevor der erste Bagger auffahren könnte.

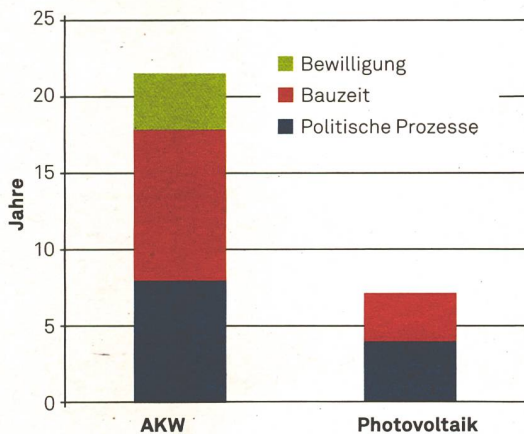
Kosten nicht tragbar

Die Investitionskosten von Atomkraftwerken sind in den letzten Jahrzehnten stetig gestiegen. Neuste AKW kosten zwischen 7 und 11 Milliarden Franken. Kein Unternehmen konnte in den letzten 20 Jahren in Westeuropa oder den USA ohne staatliche Unterstützung ein Atomkraftwerk bauen. Zwischen 57 und 70% der Investitionen mussten in jüngster Vergangenheit vom Staat garantiert oder finanziert werden. So ist es kaum verwunderlich, dass auch die grossen Energieversorgungsunternehmen der Schweiz nicht mehr gewillt sind, solch grosse Investitionen zu tätigen.

Die geplante Eignerstrategie der Axpo, der bisher grössten AKW-Betreiberin in der Schweiz, sieht vor, dass sich die Axpo künftig nicht mehr an Atomkraftwerken be-



Aufbauzeit für 1,6 Gigawatt (GW)



Zeitbedarf für die Erstellung einer äquivalenten Produktionskapazität von 1,6 GW, Darstellung SES.

SES-Studie «Klimawandel und Atomkraftwerke»

Die vollständige Studie «Klimawandel und Atomkraftwerke. Realisierbarkeit von neuen Atomkraftwerken zur Dekarbonisierung der schweizerischen Energieversorgung» gibts unter: www.energiestiftung.ch/studien

Die wichtigsten Ergebnisse der Studie sind im neuen SES-Flyer «AKW retten das Klima nicht!» zusammengefasst. Der Flyer kann kostenlos unter www.energiestiftung.ch/publikationen-bestellen.html bestellt werden.

Vergleich staatlicher Unterstützung für neue AKW in Westeuropa mit Zubau Photovoltaik in der Schweiz

	Investitions-kosten	Staatliche Unterstützung	Staatlicher Unterstützungsgrad
Hinkley Point C	20 Mrd. €	14 Mrd. €	70 %
Olkiluoto 3	3,4 Mrd. €	1,95 Mrd. €	57 %
PV-Zubau CH	17,9 Mrd. CHF	4,48 Mrd. CHF	25 %

teilt. Auch Alpiq verpflichtet sich im Aktionärsbindungsvertrag, von Investitionen in neue Atom- und Kohlekraftwerke abzusehen. Schon länger hat sich auch die dritte Schweizer AKW-Betreiberin, die BKW, zum Atomausstieg bekannt. UBS-Energieanalyst Carsten Schluter bestätigte in der «NZZ am Sonntag» vom 11. Aug. 2019: «Ich sehe auf absehbare Zeit kaum Investoren für neue Kernreaktoren.» Das Neubauverbot ist damit nicht mehr nur politisch und gesetzlich gefestigt, es hat auch Eingang in die Unternehmensstrategien der wichtigsten Schweizer Energieversorger gefunden.

Vergleich mit dem Photovoltaik-Ausbau

Der Ausbau der Photovoltaik kann mit entsprechender Förderung (z.B. bestehender Netzzuschlag vollständig für PV eingesetzt) 3-mal so schnell erfolgen wie der Neubau eines AKW mit 1,6 GW Leistung (siehe Grafik). Auch die Klimaziele können mit dem PV-Ausbau viel schneller erreicht werden als mit neuen AKW. Dank der Wasserkraft (Pumpspeicherkraftwerke und Stauseen) und der Einbindung ins europäische Stromnetz verfügt die Schweiz ausserdem über beste Vorausset-

zungen, um die täglichen und saisonalen Schwankungen auszugleichen.

Kostenseitig kann ein neues Atomkraftwerk zwar auf den ersten Blick mit der Produktionskapazität der Photovoltaik mithalten, wobei sich jedoch die Kosten bei Atomkraftwerken nach oben, bei Photovoltaik-Anlagen nach unten entwickeln. Der Staat müsste zudem für den Bau eines neuen AKW für hohe Investitionssicherheit sorgen, indem er für wohl über 50 % der Kosten staatliche Unterstützung zusichert. Beim Ausbau der Photovoltaik hingegen müsste der Staat nur ein Viertel der Kosten tragen (siehe Tabelle).

Da sich bei einem AKW sämtliche Mittel auf ein einziges Projekt konzentrieren, ist das Risiko einer Fehlinvestition gross. Insgesamt ist damit ein neues Atomkraftwerk klar langsamer, risikoreicher und für die Steuerzahlenden teurer als eine äquivalente Produktionskapazität mittels Photovoltaik und würde eine komplette Kehrtwende der heutigen schweizerischen Energiepolitik verlangen.

