

NEBELSPALTER

Reichmuths Faktencheck

Argumente der AKW-Gegner: Nichts als Schall und Rauch

Alex Reichmuth

19 | 47 | 0 | 29.12.2023



«Zu teuer, zu spät»: Mitte-Nationalrat Stefan Müller-Altermatt. Bild: Keystone

Die Aussage: Aus Sicht ihrer Gegner hat die Kernenergie nur Nachteile. Darum kämen neue Werke nicht in Frage. Stellvertretend ein Zitat von Mitte-Nationalrat Stefan Müller-Altermatt von Anfang Dezember aus der SRF-Sendung «Arena»: «Die neuen AKWs sind zu teuer, sie kommen zu spät, wir haben keinen Standort, wir haben keine Betreiber und wir bleiben in einer Auslandsabhängigkeit.» (siehe [hier](#) und [hier](#)) Häufig behaupten die Atomgegner auch, die Kerntechnologie sei «veraltet».

Warum das wichtig ist: Die Schweiz ist langfristig gesehen existenziell darauf angewiesen, viel mehr Strom zu erzeugen und die Energieproduktion der bestehenden Kernkraftwerke zu ersetzen. Falls es dazu neue AKW braucht, muss der Entscheid, sie zu bauen, in den nächsten Jahren fallen.

«White Paper» des Nuklearforums Schweiz (siehe [hier](#)):

- Das Nuklearforum Schweiz hat vor einigen Tagen ein sogenanntes «White Paper» zur Kernenergie mit dem Titel «Innovation und Wirtschaftlichkeit bei Kernkraftwerken» publiziert.
- Das Dokument wurde von einer Arbeitsgruppe verfasst, die sich aus Nachwuchswissenschaftlern, Ingenieuren, Ökonomen und Juristen zusammensetzt.
- Das «White Paper» zeigt die Vorteile neuer Kernkraftwerke in der Schweiz auf und widerlegt einige gängige Argumente der Gegner. Hier folgen die wichtigsten Punkte.



Sponsored Content

Bewährte Werte

Der neue Suzuki Swift bleibt seinen Wurzeln treu – auch wenn beim Kleinwagen unter dem Blech vieles anders geworden ist.

Ramon Egger

1. Die Atomtechnologie sei veraltet:

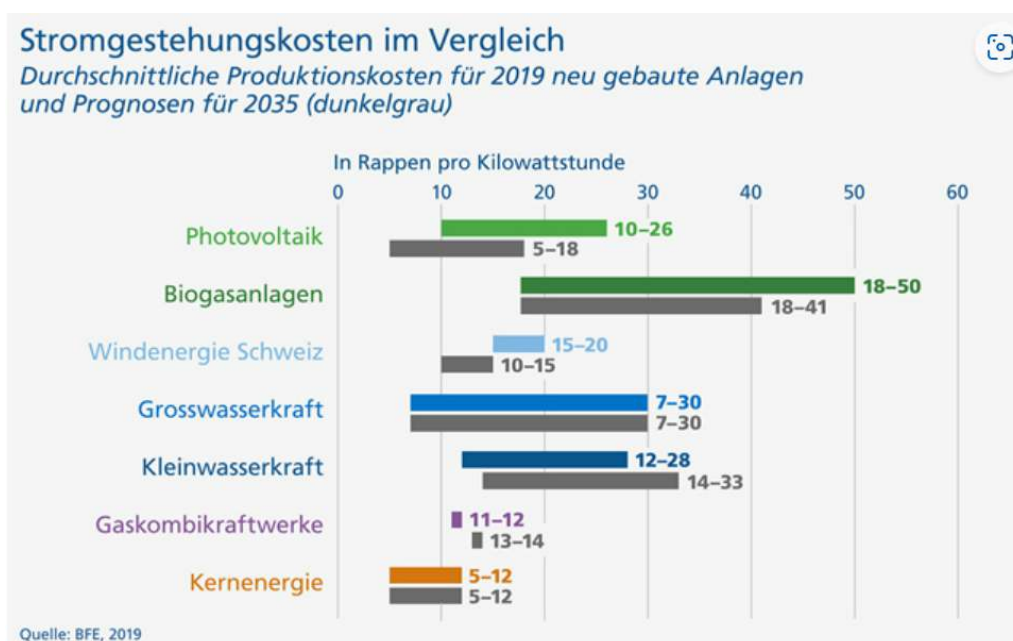
- «In der Kernenergie hat international eine neue Welle an Innovation und Dynamik begonnen.»
- Bereits realisiert und in Betrieb seien Kernkraftwerke der Generationen III und III+, die sich durch eine verbesserte

Sicherheitsarchitektur auszeichnen. Die verbreitetsten Reaktoren der Generation III+ seien: WWER-1200 (Rosatom, Russland), EPR (Framatome, Frankreich), AP1000 (Westinghouse, USA) und IPHWR-700 (BARC, Indien).

- Für die Zukunft seien vor allem kleine, modulare Reaktoren (Small Modular Reactors, SMR) ein Versprechen. «Bei den SMRs ist ein regelrechter Boom ausgebrochen.» Es gebe mittlerweile 80 unterschiedliche SMR-Projekte in 18 Ländern (noch nicht im Bau oder in Betrieb).
- «Durch die vielen Projekte und Initiativen ist ein Engpass bei Lieferketten und Komponenten in den 2030er-Jahren absehbar. Will die Schweiz bei diesen Entwicklungen mithalten, darf also nicht zu lange gewartet werden.»

2. Neue AKW seien zu teuer:

- Wissenschaftliche Studien zeigten, dass Kernenergie aus neuen Werken eine «ökonomisch attraktive Option» bleibe.
- Das zeigen auch Zahlen des Bundes von 2019 (aufbereitet vom Branchenverband Swissnuclear, siehe [hier](#)): Demnach fällt Kernenergie mit sehr tiefen Gestehungskosten pro Kilowattstunden auf:



Quelle: BFE/Swissnuclear

- Bei diesen Vergleichen seien die Kosten für die Systemintegration von fluktuierenden Energieformen wie Sonne und Wind noch nicht eingerechnet. Zu diesen Kosten zählten der Aufwand für die Erstellung von Speichern, den Ausbau des Netzes oder die Einrichtung von Smart Grid.
- «Die lange Laufdauer und die enormen Mengen an klimafreundlicher Energie, welche über Jahrzehnte aus Nuklearanlagen gewonnen werden können, führen zu insgesamt attraktiven Gestehungskosten.»
- «Auffallend in den Berechnungen ist, dass selbst europäische Anlagen, welche aufgrund ihres 'First-of-a-kind'-Charakters Kostenüberschreitungen erlitten haben, über ihre gesamte Lebensdauer immer noch Energie zu vernünftigen Kosten bereitstellen können.»

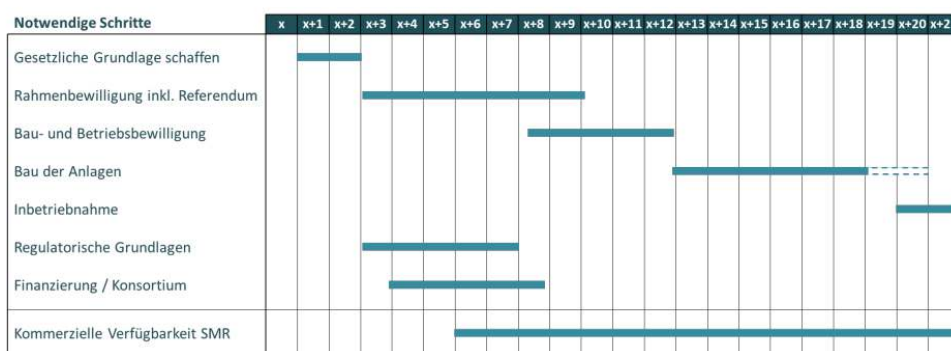
3. Es gebe keine Investoren für neue AKW:

- «Grosse Anlagen der Generationen III und III+ benötigen zunächst grosse Investitionen, was für Investoren eine hohe Hürde darstellt.»
- «Moderne SMRs bieten die Chance auf deutlich geringere Investitionsvolumen, da die Produktionsstandorte auf Modulen basieren und schrittweise vergrößert werden können.»
- Das White Paper schlägt eine Beteiligungsfinanzierung für neue KKW vor. Diese habe den Vorteil, dass feste Zahlungsverpflichtungen (Zinsen und Tilgung des Fremdkapitals) ausbleiben würden. «Die Liquidität des Kernkraftwerkes würde entsprechend geschont.»
- «Es ist im politischen Prozess darauf zu achten, dass institutionelle Anleger wie etwa Pensionskassen in Kernanlagen investieren können.»

4. Neue AKW kämen zu spät:

- Die heute in Betrieb stehenden Anlagen hätten im weltweiten Durchschnitt sieben Jahre für den Bau benötigt (ohne Planung).

- Bei Anlagen der Generationen III und III+ sei mit deutlich kürzeren Bauzeiten als bei den europäischen «First-of-a-kind»-Projekten (wie in Olkiluoto 3, Finnland, oder Flamanville, Frankreich) auszugehen, da die Branche Erfahrung gewinne, die Lieferketten etabliere und Fachkräfte langfristig aufbaue.
- Für die Schweiz sei es realistisch, bis ins Jahr 2040 Reaktoren der neuesten Generation zu haben und die Betriebserfahrung von anderen Ländern nutzen zu können.
- «Das wäre noch bevor die beiden grössten Schweizer Kernkraftwerke ihren Betrieb einstellen werden und somit noch bevor sich die Winterstromlücke weiter ausweiten wird.»
- Ein konkreter Zeitplan für die Planung und Bau neuer Werke könne so aussehen (in Jahren):



Quelle: Nuklearforum, White Paper

- «Die Erstellung von äquivalenten Mengen an Photovoltaik oder Windenergie dauert durchaus ähnlich lange.»

5. Die Schweiz bleibe mit neuen AKW vom Ausland abhängig:

- «Die Abhängigkeit vom Ausland ist bei Kernkraftwerken gering, da der Kernbrennstoff problemlos in verschiedenen Ländern diversifiziert beschafft und über viele Jahre gelagert werden kann.»

O-Ton Nuklearforum: «Die Schweiz befindet sich mit ihren Hochschulen, ihren kapitalkräftigen Banken und ihren gut ausgebildeten Ingenieuren in der Pole-Position, um innerhalb von Europa zum

Innovationsführer in der Kernenergie zu werden.»

Meine Einschätzung:

- Die Argumente der AKW-Gegner sind Schall und Rauch, wenn man sie nüchtern prüft.
- Auch das Argument, es gebe keine Standorte für neue KKW, ist falsch: Die bisherigen Standorte Gösgen, Beznau, Leibstadt und Mühleberg sind prädestiniert für Ersatzwerke.
- Da die Kernkraft zudem so sicher und ökologisch wie kaum eine andere Energietechnologie ist, gibt es für die Schweiz keinen Grund, mit der Planung neuer Werke zuzuwarten.

Wer es genauer wissen will:

- «Innovation und Wirtschaftlichkeit bei Kernkraftwerken – White Paper», Nuklearforum, 2023, siehe [hier](#)
- Swissnuclear: Zukünftige Entwicklung der Gestehungskosten: siehe [hier](#)

Was stimmt jetzt?

Reichmuths Faktencheck hinterfragt vermeintliche Wahrheiten. Der Wissenschaftsredaktor und Mathematiker **Alex Reichmuth** geht mehrmals pro Woche gängigen Behauptungen auf den Grund und stellt angebliche Gewissheiten richtig.

Haben Sie einen Vorschlag, was der Faktencheck unter die Lupe nehmen sollte? Schreiben Sie an alex.reichmuth@nebelspalter.ch.



Termingerecht und kostengünstig: Kernkraftwerk Barakah, Vereinigte Arabische Emirate, mit vier Blöcken. Bild: Keystone

NEBELSPALTER

Nebelspalter AG
Genferstrasse 21
8002 Zürich

Allgemeine Fragen zum Abo

info@nebelspalter.ch
T +41 44 242 87 87

Kontakt Redaktion

redaktion@nebelspalter.ch
T +41 52 203 30 70