

# Wirtschaft

**Im Ruhestand besser dran**  
Wer im Arbeitsleben wenig verdient, profitiert oft von der Pensionierung **25**

**Twitter in Turbulenzen**  
Was passiert mit einem Unternehmen, das die Hälfte seiner Angestellten feuert? **28**

BENJAMIN MANSER / CH-MEDIA



Blick auf den Kühlturm des Atomkraftwerks Gösgen: In den USA dürfen solche Kraftwerke heute bis zu 80 Jahre lang laufen.

## «Schweizer AKW sind geradezu jung»

Die frühere Leiterin der US-Atomaufsicht hält in der Schweiz Laufzeiten von 80 Jahren für möglich. So lasse sich Zeit überbrücken, bis neue Kerntechnologien zur Verfügung stünden. **Von Jürg Meier**

**K**aum jemand kennt die Situation der Kernenergie auf der Welt besser als Kristin Svinicki. Sie war zwischen 2008 und 2021 Mitglied des fünfköpfigen Gremiums, das die amerikanische Atomaufsichtsbehörde leitet, von 2017 bis 2021 als Vorsitzende. Niemand sass länger in dieser Kommission. In ihrer Zeit wurden in den USA zwar fast keine neuen Reaktoren fertiggestellt. Svinicki und ihre Behörde hatten aber die Aufsicht über ein anderes wichtiges Projekt: die Verlängerung der Laufzeiten der bestehenden Kernkraftwerke in den USA.

Die meisten der heute 92 Atomreaktoren waren für eine Laufzeit von 40 Jahren ausgelegt worden. Die Atomaufsicht verlängerte diese Frist bei vielen Anlagen in einem ersten Schritt auf 60 Jahre. «Wir sahen bei unseren Untersuchungen: Die Besitzer hatten die Anlagen gut gewartet und viel der Technik erneuert», sagt sie im Gespräch. «Zudem waren die Baumaterialien gut gealtert.»

Diese Erkenntnisse bestätigten sich, als Jahre später abgeklärt wurde, ob die AKW gar bis zu 80 Jahre betrieben werden können. «Wir kennen die Anlagen im Detail, weil der Prozess der Lizenzverlängerung strikt war. Ich kann darum mit Zuversicht sagen: Solch lange Laufzeiten für Kernkraftwerke sind möglich – auch für die Anlagen in der Schweiz.»

### Längere Laufzeiten

Dies gilt insbesondere für die beiden grossen Kernkraftwerke Gösgen und Leibstadt, denn diese haben laut Svinicki einen grossen Vorteil: Sie sind im Vergleich zu den Anlagen in den USA «geradezu jung». Gösgen wurde 1979 in Betrieb genommen, Leibstadt im Jahr 1984. «In den USA würden diese Kraftwerke damit zu unserer neuesten Generation gehören», sagt sie. Auch darum sei sie überzeugt, dass Schweizer Kernkraftwerke bis zu 80 Jahre werden laufen können.

In der Schweiz gibt es eigentlich keine Laufzeitbeschränkungen, AKW dürfen so lange in Betrieb sein, wie sie sicher sind. 2016 sagte das Volk aber Ja zu einem Bauverbot für neue Anlagen. Experten, Politik und Betreiber gingen danach davon aus, dass die bestehenden Anlagen nach 50 Jahren abgestellt werden.

Bald wurde aber klar: Der Umbau des Energiesystems verläuft schleppend. Gleichzeitig wuchs wegen der Klimakrise die Bedeutung von CO<sub>2</sub>-freiem Strom etwa aus Kernkraftwerken. Damit rückte eine Betriebszeit von 60 Jahren in den Fokus. Bleibt der Ausbau der erneuerbaren Energien auch längerfristig stecken und fehlt es weiter an einer Anbindung an Europa, könnte eine noch längere Betriebsdauer auch hier zum Thema werden.

In den USA kam es laut Svinicki aus mehreren Gründen zu Laufzeitverlängerungen. Zum einen hat das Land jahrzehntlang praktisch keine neuen Anlagen gebaut. Zum anderen ist auch in den USA die Entwicklung hin zu einem klimafreundlicheren Energiesystem «unumkehrbar», wie sie sagt.

Bei den Energieversorgern in den USA herrsche darum weiterhin grosses Interesse an der Kerntechnologie. Sie hoffen dabei insbesondere auf völlig neuartige Technologien, wie Svinicki sagt. Allein in den USA beschäftigten sich bereits siebzig Firmen mit deren Entwicklung, darunter viele Startups. Ihre Kernkraftwerke sollen sicherer sein als heutige Anlagen und weniger radioaktiven Abfall produzieren.

**«Ohne eine starke Rolle des Staates geht in der Kernenergie nichts, gerade bei der Entwicklung von neuen Reaktortypen.»**

Doch nicht nur das: Das Ziel ist auch, sie billiger zu machen als die heutige Technologie. Diese leidet bei Neubauprojekten in den USA, Finnland und Frankreich unter enormen Budgetüberschreitungen und Verzögerungen. Um das zu erreichen, sollen neue Bauprinzipien angewendet werden. Die Reaktoren sind kleiner, damit ihre Einzelteile in Serie gefertigt und dann im Baukastensystem zusammengesetzt werden können. Solche Anlagen werden in der Fachsprache als kleine, modulare Reaktoren bezeichnet («Small Modular Reactors», abgekürzt SMR).

Zwei der siebzig Firmen haben in diesem Innovationswettbewerb die besten Karten, wie Kristin Svinicki erklärt. Die eine ist das Startup X-energy, die andere die Firma Terrapower von Bill Gates. Svinicki sitzt bei dieser mit dem Microsoft-Gründer im Verwaltungsrat. Terrapower und X-energy haben nach einer aufwendigen Selektion von der US-Regierung den Auftrag erhalten, Demonstrationsprojekte zu bauen. Gates' Unternehmen erhält dafür 2 Mrd. \$, den gleichen Betrag bringt es selber ein. Die Vorgabe der Regierung: Bis Ende dieses Jahrzehnts muss Strom fliessen.

Laut Svinicki ist es ein entscheidender Vorteil, dass die US-Regierung Terrapower unterstützt. Ohne eine starke Rolle des Staates gehe in der Kernenergie nichts, gerade bei der Entwicklung von neuen Reaktortypen. «Die Kernreaktoren, die heute in den USA Strom produzieren, konnten nur dank umfassender staatlicher Hilfe entwickelt werden. Bei Kernreaktoren der neuesten Generation wird es ähnlich laufen», ist sie überzeugt. Es gebe zwar interessante Konzepte von anderen Startups, doch diesen dürften über kurz oder lang die Investorengelder ausgehen.

Svinicki will sich nicht dazu äussern, ab wann Elektrizitätsversorger die neuartigen Atomreaktoren bei Terrapower oder bei anderen Lieferanten tatsächlich bestellen können.

**Kristin Svinicki**



**Die Nuklearingenieurin wurde 2017 von Donald Trump zur Leiterin der Atomaufsichtsbehörde berufen. Das Gespräch mit ihr fand im Vorfeld des 58. Forums der Schweizerischen Management-Gesellschaft statt, wo sie am 16. November ein Referat hält.**

Eines stellt sie aber klar: Schliessen die beiden von der US-Regierung beauftragten Unternehmen ihr Demonstrationsprojekt erst 2035 oder gar noch später ans Stromnetz an, dürfte es zu spät sein.

Der Grund: Kaum ein Kunde kauft ein neuartiges Atomkraftwerk, wenn noch keine funktionierende Anlage am Netz ist. Gleichzeitig müssen Stromversorger sehr langfristig planen und schon bald beschliessen, wie sie zum Beispiel alternde Kohlekraftwerke ersetzen. «Verzögert sich die Fertigstellung der Demonstrationsanlagen, sind diese Versorger gezwungen, in andere Technologien zu investieren.» Laut Svinicki etwa in Gaskraftwerke sowie in erneuerbare Energien wie Wind und Sonne. Eine solche Entwicklung würde aus ihrer Sicht aber die Stromversorgung weniger zuverlässig machen.

### Zwei entscheidende Projekte

Die Bedeutung der beiden von der US-Regierung ausgewählten Projekte könne darum kaum überschätzt werden. «Sie werden darüber entscheiden, ob amerikanische Firmen bei der Weiterentwicklung der Kernenergie eine Rolle spielen werden oder nicht.» Svinicki zeigt sich im Gespräch optimistisch, warnt aber vor Euphorie. «Wir sprechen von der ersten Generation einer neuen Technologie. Es wird Überraschungen und Rückschläge geben, die Änderungen nötig machen werden.»

Eines der Hindernisse kennt sie selber besonders gut: Es sind die Aufsichtsbehörden selber. «Diese werden nervös, wenn es darum geht, Technologien voranzutreiben, die sie nicht kennen.» Aus diesem Grund erhielt die Aufsicht den Auftrag, einen Vorschlag für eine Regulierung zu erarbeiten, die Innovation erleichtert. Doch der Entwurf kam laut Svinicki bei den Kernenergiefirmen schlecht an. Der Vorwurf: Er sei sogar noch konservativer als die bestehenden Regeln.