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

SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

**Band:** - (2018)

**Heft:** 2: Grenzwertig

Artikel: Salamitaktik bei den Back-End-Kosten

Autor: Epprecht, Nils

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-760300

## 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: 21.11.2025** 

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





Von Nils Epprecht SES-Projektleiter Strom & Atom, nils.epprecht@energiestiftung.ch

Im Dezember 2016 veröffentlichte swissnuclear, der Branchenverband der AKW-Betreiber, die neuste Kostenstudie zu den Back-End-Kosten der Schweizer AKW (vgl. Textbox). Paradoxes Resultat: Steigende Stilllegungs- und Entsorgungskosten - und trotzdem sinkende Fondsbeiträge (das E&U berichtete im 1/2017). Die Höhe der Fondsbeiträge ist für die AKW-Betreiber relevant und hat erheblichen Einfluss auf die laufende Rechnung der Kraftwerke, respektive auf die Produktionskosten des Atomstroms. So ist es nicht erstaunlich, dass die für die Fondsbeiträge relevanten Kosten mit fragwürdigen Tricks tief gehalten werden.

#### Kombilager und «braune Wiese»

In der Kostenstudie 2016 wurden das erste Mal die Kosten für ein Kombilager (ein Lager für alle radioaktiven Abfälle) und nicht wie bisher für zwei einzelne geologische Tiefenlager (je nach Abfallkategorie) unterschieden. Kosteneinsparung mit einem Kombilager: 1,6 Milliarden Franken. Auch beim AKW-Rückbau wurden nicht mehr nur die Kosten für einen vollständigen Rückbau berechnet (sogenannt «grüne Wiese»), sondern auch was sich einsparen lässt, wenn gewisse Anlagenteile, z.B. Bürogebäude oder Ähnliches, stehen gelassen würden («braune Wiese»). Kosteneinsparung bei einem Rückbau nur bis auf die «braune Wiese»: 200 Millionen Franken.

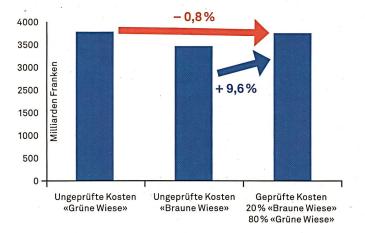
Die Berechnung dieser Kosteneinsparungen erfolgte «freiwillig». Denn die gesetzliche Grundlage verlangt klar: Vollständiger Rückbau aller Anlagenteile und genügend Fondsgelder, um alle radioaktiven Abfälle zu entsorgen. Doch solange die Nagra nicht weiss, wo und wie der Atommüll zu vergraben ist (vgl. Artikel S. 12), ist davon auszugehen, dass es zwei Tiefenlager braucht. Die Back-End-Kosten wurden deshalb von der zuständigen STENFO-Verwaltungskommission noch 2016 folgerichtig auf Basis von zwei Einzellagern und dem Anlagen-Rückbau gemäss «grüner Wiese» ausgewiesen.

# Kostenvergleiche relativiert

Die von swissnuclear 2016 berechneten Kosten wurden von der STENFO-Verwaltungskommission als «ungeprüft» bezeichnet. 2017 liess sie die Kostenstudie mit Hilfe externer Experten überprüfen. Im Dezember 2017 wurden dann eine Zusammenfassung der externen Begutachtung und die «geprüften» Beiträge publiziert. Resultat: Die Kosten wurden nach oben korrigiert: um + 9,6% bei den Stilllegungskosten und um + 7,6% bei

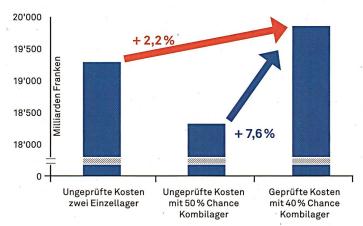
#### Stilllegungskosten

Varianten im Vergleich: Die Stilllegungskosten sind im Vorschlag der STENFO-Verwaltungskommission nicht um + 9,6% gestiegen, sondern um -0.8% gesunken.



#### Entsorgungskosten

Varianten im Vergleich: Die Entsorgungskosten sind im Vorschlag der STENFO-Verwaltungskommission nicht um + 7,6%, sondern lediglich um + 2,2 % gestiegen.



den Entsorgungskosten. Der «Tages-Anzeiger» titelte am Tag darauf «Atomende wird abermals teurer». Die STEN-FO-Verwaltungskommission schien ihrem Auftrag als strenge Prüferin nachzukommen.

Doch bei genauem Hinsehen zeigte sich: Als «ungeprüfte», von swissnuclear errechnete Kosten wurden im Dezember 2017 – anders als noch 2016 – plötzlich die tieferen Kosten mit Kombilager und Rückbauziel «braune Wiese» eingesetzt. Die SES hat nachgerechnet: Wird richtigerweise mit den Kosten für zwei Einzellager und Rückbau «grüne Wiese» verglichen, so wie gesetzlich verlangt und noch 2016 verlautbart, sind die Kosten für den Entsorgungsfonds nur mehr um + 2,2% angestiegen. Für den Stilllegungsfonds verringerten sich die Kosten im Vergleich zu 2016 gar um - 0.8%! In Tat und Wahrheit hätte der «Tages-Anzeiger» also titeln müssen «Kosten für Atomende bleiben weiterhin zu tief». Eine Schlagzeile, die der STENFO-Verwaltungskommission wohl kritischere Nachfrage beschert hätte.

#### Aus Grün wird ein bisschen Braun

Nicht genug damit: Die vermeintlich strenge STENFO-Verwaltungskommission beschied weiter, dass das Kombilager «nur» zu 40% und ein Rückbau braune Wiese «nur» zu 20% in die geprüften Kosten einfliessen dürfe, die dann für die Berechnung der Fondsbeiträge dienen. Obwohl die STENFO-Verwaltungskommission im 2016 noch von 0% Kombilager und 0% «braune Wiese» sprach, wurden die vormals rein hypothetischen Optionen durch die Hintertür eben doch eingeführt.

Der Vorschlag der STENFO-Verwaltungskommission hätte zur Folge gehabt, dass in den Fonds gar nicht genügend Geld angespart worden wäre, um zwei Einzellager zu bauen oder um die AKW bis auf die «grüne Wiese» zurückzubauen. Die AKW-Betreiber bekräftigten natürlich, dass dies mittels Nachschüssen zu späterem Zeitpunkt wieder noch hätte korrigiert werden können. Hätte, wäre, wenn - unzulängliche Begriffe, wenn es ums Bezahlen geht.

Der Vorschlag der STENFO-Verwaltungskommission musste allerdings vom UVEK genehmigt werden – und Mitte April trat dieses auf die Bremse und entschied: Das Rückbauziel «braune Wiese» entspricht nicht dem gesetzlichen Auftrag, ein Kombilager ist nicht wahrscheinlich. Die Kosten wurden entsprechend nach oben korrigiert. Gegen den erfreulichen Entscheid kann aber noch Beschwerde erhoben werden, womit die Zahlungen noch um Jahre hinausgezögert werden könnten.

#### 60 statt 50 Jahre Beitragspflicht?

So weit zur frischesten Salamischeibe. Doch wie es die Salamitaktik so will, ist nach dem Schneiden vor dem Schneiden. Der Schnitt für die nächste Scheibe wurde in der Kostenstudie 2016 bereits vorgezeichnet: Erstmals wird nämlich ausgewiesen, wie sich die Kosten entwickeln würden, wenn die AKW nicht 50, sondern 60 Jahre laufen würden. Heute sind die Betreiber nämlich noch verpflichtet, die für Rückbau und Entsorgung nötigen Gelder innert 50 Betriebsjahren zurückzulegen. Dem war nicht immer so: Bis 2008 galt es, die Gelder innert 40 Betriebsjahren zu äufnen. Unter der Regie der damaligen Bundesräte Blocher und Merz wurde die Beitragsfrist handstreichartig verlängert, mit der Konsequenz, dass die Betreiber gar noch Gelder aus den ohnehin knapp gefüllten Fonds zurückerhielten! – Ein Schelm, wer angesichts der Berechnung für 60 Jahre Böses denkt...

# Kostenstudie alle fünf Jahre

In der Kostenstudie schätzt swissnuclear alle fünf Jahre die Kosten für die Stilllegung der AKW sowie die Entsorgung der radioaktiven Abfälle ein. Die Schätzung wiederum bildet die Basis für die Beiträge in die Stilllegungs- und Entsorgungsfonds - kurz STENFO - wo Geld gesammelt und angelegt wird, damit dereinst der Rückbau der AKW und das geologische Tiefenlager finanziert werden können. Verwaltet wird das Geld von der STENFO-Verwaltungskommission, die sich zur Hälfte aus VertreterInnen der AKW-Betreiber und zur anderen Hälfte aus unabhängigen VertreterInnen zusammensetzt.