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

SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

Band: - (2017)

Heft: 1: Sonnenenergie

Artikel: Neue Tricksereien bei den Atommüll-Entsorgungskosten

Autor: Epprecht, Nils

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-685404

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: 18.11.2025

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





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

Stellen Sie sich vor, Sie bauen ein Haus. Nun eröffnet Ihnen Ihr Architekt, der Baubeginn verzögere sich. Er sei in der Planung zu rasch vorgegangen und müsse zuerst weitere Abklärungen treffen. Ein ärgerliches Unterfangen, das für Architekten im Normalfall teuer wird.

Wie sich ein verzögertes Endlager lohnt

Bei der Entsorgung der radioaktiven Abfälle verläuft es ähnlich: Das Tiefenlager verspätet sich um 10 bis 15 Jahre bis mindestens ins Jahr 2060. Die mit Standortsuche und Bau beauftragte Nagra (Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle) wurde in den letzten Jahren mehrmals zurückgepfiffen. Nicht zuletzt, weil sie, um Kosten zu sparen, Standorte zu früh ausscheiden lassen wollte – zuletzt wieder im Fall von Nördlich Lägern.

Die Nagra gehört den AKW-Betreibern und wird durch diese finanziert. Per Gesetz müssen sie als Verursacher des Abfalls für sämtliche Kosten der Entsorgung aufkommen (Verursacherprinzip). Um den Bau des Tiefenlagers dereinst zu bezahlen, leisten die AKW-Betreiber jährlich Beiträge in den Entsorgungsfonds. Dort wird das Geld angelegt und spielt Zinsen ein, die ebenfalls für den Bau verwendet werden können. Da die Zinserträge stark schwanken, ist im Gesetz festgelegt, dass für die Berechnung der Beiträge ein Zins von 3,5 % einkalkuliert werden darf. Mit der Verspätung des Tiefenlagers fallen die Baukosten später an. Das Geld liegt länger im Fonds und bringt mehr Zinsen ein.

Im Dezember publizierte swissnuclear, der Branchenverband der AKW-Betreiber, in ihrer neusten Kostenstudie KS16 (siehe Textbox) einen moderaten Kostenanstieg. Da sie erstmals die gestiegenen Zinseinnahmen aufgrund der Verzögerungen berücksichtigte, nahmen die Beiträge im Verhältnis zu den Gesamtkosten ab. Oder um auf Ihr Haus zurückzukommen: Anstatt wie der Inhaber eines Architekturbüros für die Verzögerung eine Strafe zu bezahlen, profitieren die Besitzer der AKW finanziell für Verspätungen ihrer Nagra.

Der Fehlbetrag bleibt konstant

Eigentlich eine Win-win-Situation: Die in wirtschaftlichen Nöten befindlichen AKW-Betreiber müssen weniger Geld beiseite legen und weder die Eigner-Kantone noch der Bund müssen dafür einspringen. Das «fehlende» Geld wird einfach an der Börse eingespielt.

Doch was, wenn die Kostenschätzung und damit auch die Rückstellungen für die Entsorgung zu tief liegen? Die Entwicklung der Kostenschätzungen in den letzten Jahrzehnten (siehe Grafik) zeigt, dass grosse Skepsis angebracht ist: Wirklich angespart wird erst, seit die AKW-Betreiber nach der Jahrtausendwende gesetzlich dazu verpflichtet wurden. Doch mit den Rückstellungen steigen seither genauso konstant auch die geschätzten Kosten. Der Fehlbetrag in den Stilllegungs- und Entsorgungsfonds ist dadurch über die Jahre gesehen trotz höherer Beiträge praktisch gleich geblieben: 6 Milliarden Franken. Mehr noch: Die Fondsbestände sind nur wenig höher als die bis heute von den Betreibern direkt bezahlten Beträge für die Zwischenlagerung der abgebrannten Brennelemente sowie zur Finanzierung der Nagra. Und dies, obwohl die wirklich kostenintensiven Etappen beim Tiefenlager-Bau erst kommen.

Sicherheitszuschlag für das Verursacherprinzip

Um dieser konstanten «Finanzierungslücke» in den Fonds entgegenzuwirken, hat die eidgenössische Finanzkontrolle vor drei Jahren deshalb einen sogenannten Sicherheitszuschlag von 30% auf die Beiträge gemäss Kostenstudie 2011 (KS11) veranlasst. Dieser Zuschlag hat die Rechnung der finanziell gebeutelten Betreiber jedoch deutlich verteuert und gesalzen.

Gleich an drei Fronten kämpfen sie seither dagegen an: Vor Gericht bekämpfen sie den Zuschlag an sich. Im Parlament versuchen sie, den Zuschlag wieder aus dem Gesetz zu entfernen. Und in der neusten KS16 wagen sie ein besonderes Husarenstück: So war bis und mit KS11 unklar, wie Prognoseunsicherheiten und Risiken in den Kostenschätzungen berücksichtigt wurden. In der KS16 musste swissnuclear diese nun mit 28,6% der Gesamtkosten transparent ausweisen. Doch um die Beiträge der Betreiber zu berechnen, zieht swissnuclear diese 28,6% gleich wieder ab und schlägt stattdessen den gesetzlichen 30%-Zuschlag hinzu. Begründung: Unsicherheiten und Risiken würden vom Sicherheitszuschlag ja bereits abgedeckt.

Doch swissnuclear vermischt so zwei unterschiedliche Dinge: Die 28,6% betreffen Unsicherheiten und Risiken des Bauprojekts Tiefenlager im Rahmen der Kostenschätzung – der 30%-Sicherheitszuschlag betrifft aber die Ungenauigkeit der Kostenschätzung als solche und ist eine politische Reaktion auf die ständig ansteigenden Kostenschätzungen der letzten Jahrzehnte.

Der Sicherheitszuschlag garantiert also, dass noch genügend Geld für die Entsorgung zurückgestellt wird, solange die AKW laufen und Atomstrom verkauft wird. Er ist im Sinne eines echten Verursacherprinzips zu lesen, zu dem sich auch swissnuclear auf seiner Website bekennt: «Dank der konsequenten Anwendung des Verursacherprinzips sollen keine finanziellen Lasten an die nachfolgenden Generationen übertragen werden.» Sollte sich nämlich herausstellen, dass die Kostenschätzungen für die Endlager auch mit der KS16 zu optimistisch

waren, kann das fehlende Geld angesichts der nahenden Stilllegung der Schweizer AKW nicht mehr über den Atomstromverkauf eingespielt werden. Das gleiche passiert, wenn der Zins über die nächsten Jahre weniger hoch ist, als «per Gesetz vorgesehen» - was im Tiefzinsumfeld der letzten Jahre teilweise der Fall war. In diesem Fall bezahlen nicht die heutigen AKW-Betreiber, sondern die nachfolgenden Generationen die Rechnung.

swissnuclear hat den Sicherheitszuschlag mit ihrem rechnerischen Kunstgriff de facto wieder aufgehoben und schafft es sogar, aus dem Kostenanstieg der Entsorgungskosten eine Kostenreduktion für die AKW-Betreiber zu errechnen. Das ist eine grobe und fahrlässige Missachtung des Verursacherprinzips!

Die Kostenstudie 2016 wird in den nächsten Monaten durch das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI und Finanzspezialisten geprüft. Bleibt zu hoffen, dass sie wissen, wie man ein Haus baut und die Trickserei und List entlarvt. Die SES wird ihrerseits eine Begutachtung vornehmen.»

Kostenstudien und Fonds

Alle fünf Jahre ist die sogenannte Kostenstudie zu aktualisieren. Darin werden vom Branchenverband swissnuclear die Kosten für die Stilllegung der AKW und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle geschätzt. Auf deren Basis fordert das UVEK von den AKW-Betreibern Rückstellungen in die beiden staatlichen Fonds für Stilllegung bzw. Entsorgung. Referenzen für die Kostenschätzungen gibt es bisher nur im Bereich der Stilllegung, bei der Entsorgung stehen teure Misserfolge zu Buche. Auch ohne Geld für solche Misserfolge zurückzulegen, weist die neuste Kostenstudie 2016 im Vergleich zur Kostenstudie 2011 wiederum einen Kostenanstieg von 10% auf 22,6 Mrd. Franken auf. Der Löwenanteil davon, knapp 14 Milliarden, muss dereinst aus den Fonds bezahlt werden. Die übrigen Kosten fallen bereits heute an und werden direkt von den Betreibern über den laufende Betrieb der AKW bezahlt.

Entwicklung Stilllegungs- und Entsorgungsfonds Quellen: Jahresberichte Stilllegungs- und Entsorgungsfonds (stenfo.ch)

