

AKW-Betreiber sollen mehr für Entsorgung zahlen

Schweizerische Energiestiftung kritisiert Prognosen als zu optimistisch und sieht erhöhte Risiken für den Bund und die Steuerzahler

Abbau und Endlagerung dürften laut jüngsten Prognosen 22,8 Milliarden Franken kosten. Die Schweizerische Energiestiftung findet die Kostenstudie 2016 mangelhaft und fordert, dass die AKW-Betreiber massiv mehr Geld zurücklegen.

HELMUT STALDER, BERN

Die Nachricht vom Dezember war einermassen überraschend: Die Verwaltungskommission des Stilllegungs- und des Entsorgungsfonds für die Kernkraftwerke Stenfo hatte die Kosten für den Abbruch der fünf Schweizer AKW und des Zwischenlagers (Zwilag) sowie für die Endlagerung aller radioaktiven Materialien neu berechnen lassen. Insgesamt wurden in der vom Branchenverband Swissnuclear erarbeiteten Kostenstudie 2016 die Ausgaben für die Beendigung des Atomzeitalters gegenüber der Schätzung von vor fünf Jahren um zehn Prozent höher veranschlagt, nämlich auf 22,8 Milliarden Franken. Allerdings sollen die Beiträge, welche die Betreiber bis 2021 an die zwei Fonds zu leisten haben, auf einen Drittel der bisherigen Summen gesenkt werden. Als einen Hauptgrund gab der Stenfo an, der Bau der Lager verzögere sich um 10 bis 15 Jahre. Dadurch würden Kosten später fällig, so dass länger mit Zinserträgen zu rechnen sei. So dürfte der grösste Teil der 6,3 Milliarden Franken, welche die Betreiber noch einzahlen müssten, wegen der Anlagedauer durch Verzinsung der Fonds erwirtschaftet werden.

Die Schweizerische Energiestiftung (SES) hat nun die Kostenstudie 2016 sowie die abgeleitete Berechnung der Beiträge der AKW-Betreiber einer Prüfung unterzogen. Sie kommt zum Schluss, dass die Prognose zu optimistisch sei, die Studie viele Mängel aufweise und eine Reihe von Risiken nicht berücksichtigt seien. «Die Kosten sind zu tief geschätzt, die Beiträge zu gering», sagte SES-Stiftungs-Präsident und SP-Nationalrat Beat Jans bei der Präsentation am Montag in Bern. Obwohl die AKW-Betreiber als Verursacher gesetzlich verpflichtet sind, die Kosten der Atomenergie zu tragen und während des Betriebs die Mittel zurückzulegen, «laufen der Bund und



Über die Höhe der kommenden Kosten wird gestritten: Kernkraftwerk Gösgen.

GAETAN BALLY / KEYSTONE

die Steuerzahlenden grosse Gefahr, der-einst die hohen Kosten für die Stilllegung und vor allem für die Entsorgung der AKW übernehmen zu müssen».

Viele Ungewissheiten

Stefan Alt, Geologe am Öko-Institut Darmstadt, nahm vor allem die Kostenprognose unter die Lupe. Es werde darin zwar auf Gefahren hingewiesen. Welche Kostenfolgen sie hätten, bleibe jedoch offen. Mangelhaft seien vor allem Angaben zur Tiefenlagerung. Der Ausweis von Risiken und Gefahren sei beliebig, oberflächlich und oft kaum mehr als eine Auflistung ohne finanzielle Bewertung, sagte er. Zudem würden etliche Gefahren als unwahrscheinlich eingestuft, obwohl sie so unwahrscheinlich nicht seien. So werde etwa das Risiko ausgeklammert, dass einer oder mehrere Lagerstandorte aufgegeben werden

müssten. Unberücksichtigt blieben rechtliche und politische Risiken bei der Standortfestlegung und auch Ungewissheiten beim Bau wie Wassereinbrüche, die Behebung von Pannen oder allfällig nötige Rückholungen von Abfällen. Alt kritisiert auch Mängel bei der Finanzierung. Der 2014 eingeführte Sicherheitszuschlag von 30 Prozent werde in der neuen Kostenstudie nicht mehr auf die Gesamtkosten geschlagen, sondern auf tiefere Basiskosten und damit in unzulässiger Weise mit den Risikozuschlägen für Prognose-Ungenauigkeiten und Gefahren verrechnet. «In letzter Konsequenz bedeutet dies einen Verzicht auf finanzielle Vorsorge», sagte Alt. Unklar bleibe ferner, wie die notwendige Anlagerendite der Mittel von 3,5 Prozent über den generationenübergreifenden Zeitraum gesichert werden könne. Und schliesslich würden die Kosten grösstenteils in den 2030er bis 2090er Jahren an-

fallen, wenn die AKW bereits vom Netz seien. Damit würden die Kosten nicht mehr in den AKW erwirtschaftet, sondern müssten aus Erträgen der Fonds oder von den nachschusspflichtigen Unternehmen aus nichtnuklearen Geschäftsbereichen bestritten werden.

Scharf kritisierte der Ökonom Kaspar Müller die Beitragsberechnung. Viele finanzielle Risiken würden nicht thematisiert und Prinzipien der Rechnungslegung verletzt. So sei für den Stenfo das Verursacher- und das Vorsichtsprinzip oder der Schutz der Steuerzahler kaum relevant. «Es ist offensichtlich, dass es das Ziel war, die Beitragszahlungen zu senken», hielt er fest. Gemäss dem Vorsichtsprinzip müsste man nämlich alles daransetzen, dass die Betreiber so schnell so viel wie möglich in die Fonds einzahlen. Es sei ökonomisch falsch und gefährlich, die Beitragszahlungen auf der Zeitachse zu strecken und hypotheti-

sche Finanzerträge einzurechnen – ein «Buebetrickli», das aufhören müsse. Unberücksichtigt blieben auch Laufzeitrisiken (dass AKW vorzeitig vom Netz gehen), Verfügbarkeitsrisiken (dass sie nicht immer genutzt werden können) und Finanzmarktrisiken (dass Finanzerträge tiefer ausfallen). Hinzu kämen die Bilanz- bzw. Bonitätsrisiken der AKW-Betreiber. Deren Finanzlage sei desolat, was wie bei der Vergabe einer Hypothek in Rechnung gezogen werden müsste. Stattdessen schöpften die Betreiber alle Möglichkeiten aus, ihre Verluste und die geschuldeten Beiträge auf Dritte – also Steuerzahler und Haushalte – abzuwälzen, sagte Müller. Das käme einer neuen Subventionstaktik gleich.

Aus diesen Analysen leitet die Energiestiftung 20 Forderungen ab. So seien Prognose-Unsicherheiten zu berücksichtigen, der Sicherheitszuschlag müsse von 30 auf 100 Prozent erhöht werden, die Beiträge müssten mindestens gleich bleiben, die AKW-Betreiber müssten in ihren Bilanzen mehr Eigenkapital unterlegen, Kostenprognosen sollten künftig anhand von Szenarien mit Best- und Worst-Case-Abschätzungen erfolgen.

Überprüfungen laufen

Ob die Intervention der SES einen Einfluss auf die laufenden Prozesse zur Festlegung der Fondsbeiträge hat, ist offen. Der Stenfo nahm die Analyse zur Kenntnis, wollte sie jedoch nicht kommentieren. Die Kostenstudie 2016 werde derzeit von unabhängigen Experten überprüft. Die AKW-Betreiber hätten darauf keinen Einfluss. Die Prüfung dauere ein Jahr, damit alle Faktoren seriös berücksichtigt werden könnten. «Das ist keine Milchbüchleinrechnung», sagte Max Zulliger vom Stenfo auf Anfrage. Eine zusätzliche Analyse von anderer Seite sei nicht nötig. Auch die Nuklearaufsichtsbehörde Ensi sei derzeit «intensiv daran», den technischen Teil der Kostenstudie zu prüfen, sagte Sprecher Sebastian Hueber. An der Arbeit seien interne und externe Fachleute mit speziellem Know-how. Im Juni werde das Ensi Stellung nehmen. Wenn Ende Jahr alle Expertisen vorliegen, wird die Stenfo-Verwaltungskommission einen Antrag ans Energiedepartement stellen, dieses entscheidet voraussichtlich Mitte 2018.

Wenn das Volk Nein sagt

Die Suche nach dem «Plan B» zur Energiestrategie

HANSUELI SCHÖCHLI

Kommen die «Energiewende» und die Rettung des Klimas nur zustande, wenn das Volk in knapp zwei Wochen der Energievorlage zustimmt? Oder droht bei einem Volks-Ja etwa das Kaldtschen, weil der Bundesrat den Haushalten bei Nichterreichen der Sparziele den Strom abstellt? Die Abstimmungskam-

Energiegesetz

Eidgenössische Abstimmung vom 21. Mai 2017

pagne auf beiden Seiten ist gespickt mit wilden Übertreibungen. Es gibt immerhin bei den Befürwortern wie bei den Gegnern auch besonnene Exponenten, die bei abgeschalteten Mikrofonen die Bedeutung der Vorlage relativieren.

Die Hilfsfrage

Erhellendes zur Gewichtung der Vorlage verspricht eine Frage: Was passiert, wenn das Volk Nein sagt? Auch wenn man die Frage über einem Dutzend Exponenten gestellt hat, ist allerdings keine schlüssige Antwort ersichtlich. Einige Tendenzen lassen sich vermuten:

■ Der schrittweise Ausstieg aus der Kernenergie (der ursprüngliche Treiber

der Vorlage) bleibt unabhängig vom Ausgang der Abstimmung das wahrscheinliche Szenario. Das in der Vorlage postulierte Verbot einer Rahmenbewilligung für neue Atomkraftwerke (AKW) hat mehr symbolische als inhaltliche Bedeutung. Aus wirtschaftlichen wie politischen Gründen wird auf absehbare Zeit hinaus ohnehin niemand in der Schweiz ein neues AKW bauen wollen. In zehn bis zwanzig Jahren könnte dies vielleicht wieder anders aussehen – aber wenn eine sichere und wirtschaftliche Technologie greifbar wäre, liesse sich das Gesetz auch wieder ändern.

■ Die Tendenz Richtung erneuerbare Energien dürfte sich bei jedem Ausgang der Volksabstimmung fortsetzen. Der Ausbau der Subventionierung der «neuen Erneuerbaren» (Solar, Biomasse, Windenergie) wäre allerdings vorerst gestoppt. Denkbar wäre, dass dafür mehr Subventionen in die Wasserkraft fließen und/oder dass es Verschiebungen der bisherigen Subventionen für die Erneuerbaren in Richtung Wasserkraft gäbe. Nicht ins Gesetz kämen überdies die vorgesehene «Richtwerte» der Mindestproduktion für die erneuerbaren Energien. Die Solarenergie dürfte immerhin in jedem Fall weiter zulegen. Viele Beobachter erwarten, dass deren Kosten weiter sinken. Zunehmend dürften

Projekte auch ohne Subventionen wirtschaftlich werden. Die Schweiz könnte den deutschen Steuerzahlern dafür danken, dass deren massive Subventionen Lernfortschritte ermöglichten und die Solarenergie verbilligten. Ob es angesichts der Zunahme des witterungsabhängigen Stroms künftig eine Rückversicherung mit Gaskraftwerken braucht, wird losgelöst vom kommenden Urnengang zu klären sein.

■ Auch für die Schweizer Klimapolitik ist die Energievorlage nicht die grosse Weichenstellung. Das Parlament dürfte das Pariser Klimaabkommen unabhängig vom Ausgang des Urnengangs vom 21. Mai ratifizieren, und auch die Revision des CO₂-Gesetzes, das die Umsetzung des Abkommens regeln soll, hat keinen direkten Zusammenhang. Ob und allenfalls wann in Zukunft eine breite Energie-Lenkungsabgabe kommen wird, ist unabhängig vom Urnengang dieses Monats völlig offen.

■ Gestoppt wäre mit einem Volks-Nein vorläufig die Subventionierung energetischer Gebäudesanierungen. Das derzeitige Programm läuft Ende 2019 aus, die Energievorlage enthält eine Verlängerung und einen Ausbau – von maximal 300 Millionen auf 450 Millionen Franken pro Jahr. Der Stopp dieses

Programms wäre kein Unglück. Laut einer Studie des Berner Büros Ecoplan war das Programm von 2010 bis 2014 mit Kosten von 150 bis 200 Franken pro eingesparte Tonne CO₂ verbunden. Zum Vergleich: Im europäischen Handel mit Emissionszertifikaten lag der Preis pro Tonne in den letzten Jahren bei 5 bis 10 Euro, die freiwilligen Vereinbarungen mit der Industrie in der Schweiz kosteten pro eingesparte Tonne rund 30 bis 70 Franken, und die Stiftung «Myclimate» bietet Projekte zur Reduktion des CO₂-Ausstosses für etwa 30 Franken pro Tonne an (Auslandprojekt) bzw. für etwa 90 Franken (bei mindestens 50 Prozent Inlandanteil).

■ Weniger umstrittene Elemente wie die Einführung intelligenter Messgeräte und die im Vergleich zum geltenden Regime etwas marktnähere Konzipierung der Solar-Subventionen liessen sich in eine Nachfolgevorlage hineinpacken. Ein Volks-Nein könnte aber einige Jahre mit Unsicherheiten bringen. Ein besonderer Zeitdruck ist allerdings nicht ersichtlich.

Eher kleine Unterschiede

Zu den vielgenannten Beurteilungskriterien gehört die Versorgungssicherheit. Diese wird mit der geplanten Vor-

lage nicht entscheidend verändert. Es ist gut möglich, dass nach einem Volks-Nein die Stromimporte leicht höher wären, da per saldo die inländische Stromproduktion wohl weniger subventioniert würde. Doch «etwas mehr Importe» heisst nicht «weniger Versorgungssicherheit». Die Schweiz ist stark ins europäische Stromnetz integriert, und die Importkapazitäten sind Bestandteil der Versorgungssicherheit. Auch für das europäische Klima hätten zusätzliche Schweizer Importe aus der EU kaum Bedeutung. Das Maximum des erlaubten CO₂-Ausstosses der EU ist politisch vorgegeben; zusätzliche Importe der Schweiz ändern daran nichts, sondern bringen via Preisänderungen nur eine Verlagerung.

Grössere Differenzen zwischen Volks-Ja und Volks-Nein wären am ehesten bei den Kosten zu vermuten. Der geplante Ausbau des Subventionsregimes wird ohne Verschwendung kaum zu machen sein. Ein Volks-Nein könnte die Verschwendung reduzieren – sofern nicht einfach im Gegenzug die Wasserkraft entsprechend mehr subventioniert würde. Wirtschaftlich weit effizienter als Subventionen wären Lenkungsabgaben. Erweisen sich diese aber als politisch nicht machbar, wäre es gut möglich, dass später doch wieder der Ruf nach mehr Subventionen erschallt.