



Eingereichte Stellungnahmen zur Vernehmlassung der Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung SEFV

1. Kantone

- Zürich
- Bern
- Luzern
- Uri
- Schwyz
- Obwalden
- Nidwalden
- Glarus
- Zug
- Freiburg
- Solothurn
- Basel-Stadt
- Basel-Landschaft
- Schaffhausen
- Appenzell Ausserrhoden
- Appenzell Innerrhoden
- St. Gallen
- Graubünden
- Aargau
- Thurgau
- Tessin
- Waadt
- Wallis
- Neuenburg
- Genf
- Jura

2. Städte und Gemeinden Schweiz

- Schweizerischer Städteverband

3. Kommissionen und Behörden Schweiz

- Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke STENFO
- Vereinigung Kantonaler Gebäudeversicherungen VKG
- Wettbewerbskommission WEKO

4. Politische Parteien der Schweiz

- FDP.Die Liberalen
- Grünliberale Partei Schweiz glp
- Grüne Partei der Schweiz GPS
- Sozialdemokratische Partei der Schweiz SPS



- Schweizerische Volkspartei SVP

5. Gesamtschweizerische Dachverbände der Wirtschaft

- AEE SUISSE
- ECO SWISS
- economiesuisse
- regioGrid
- SWISSMEM

6. Elektrizitätswirtschaft Schweiz

- Alpiq AG
- Axpo Holding AG
- BKW Energie AG
- Elektrizitätswerke des Kantons Zürich EKZ
- Kantonales Elektrizitätswerk Nidwalden EWN
- Elektrizitätswerk der Stadt Zürich ewz
- Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
- Kernkraftwerk Leibstadt AG
- New Energy Scout GmbH
- Nuklearforum Schweiz
- SAK Holding AG
- swissnuclear
- Verband der Personalvertretungen der Schweizerischen Elektrizitätswirtschaft VPE
- Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE

7. Organisationen der Bereiche Cleantech, erneuerbare Energien und Energieeffizienz

- Pronovo AG
- Swiss Cleantech

8. Umwelt- und Landschaftsschutzorganisationen Schweiz

- Greenpeace Schweiz
- Naturfreunde Schweiz
- WWF Schweiz

9. Nie wieder Atomkraftwerke Schweiz NWA

- Anzahl identischer Stellungnahmen via NWA: 565

10. Weitere Vereinigungen

- Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle Nagra
- Schweizerische Energie-Stiftung SES
- Schweizerischer Gewerkschaftsbund SGB
- Stiftung für Konsumentenschutz SKS
- Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie sses
- Verkehrs-Club der Schweiz VCS



Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation
Bundesamt für Energie
3003 Bern

27. Februar 2019 (RRB Nr. 169/2019)

**Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung, Revision
(Vernehmlassung)**

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Wir danken Ihnen für die Einladung vom 30. November 2018, zum Entwurf der Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung vom 7. Dezember 2007 (SEFV, SR 732.17) Stellung zu nehmen, und äussern uns wie folgt:

Die Finanzierung der Stilllegung der Kernkraftwerke und insbesondere der Entsorgung der radioaktiven Abfälle der Schweiz ist mit verschiedenen Unsicherheiten behaftet. Beispielsweise wirken sich Änderungen im Entsorgungsprogramm, das die notwendigen Arbeiten für den Bau der Tiefenlager und deren Betrieb bis zum Verschluss aufzeigt, direkt auf die in die Fonds einzuzahlenden Beiträge aus. In diesem Sinne begrüssen wir den bestehenden Prozess gemäss Art. 4 SEFV, mit dem die voraussichtliche Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten alle fünf Jahre überprüft wird, als wesentliche Grundlage für die Bemessung der von den Eigentümerinnen und Eigentümern der Kernanlagen zu leistenden Beiträge.

Rückerstattung

Mit der vorgesehenen Aufhebung der Möglichkeit, den Beitragspflichtigen auf Antrag und unter Berücksichtigung der Anlagestruktur bei Überdeckungen der Fonds die entsprechenden Mittel zurückzuerstatten (Art. 13a E-SEFV), wird ein einseitiges System geschaffen, das nur die Korrektur von Unterdeckungen mittels ausserordentlicher Beitragszahlungen zulässt, nicht jedoch die Korrektur von Überschüssen mittels Rückerstattungen an die

Beitragspflichtigen. Dies kann zu einer Blockade erheblicher finanzieller Mittel führen, die den Beitragspflichtigen nicht für andere Zwecke, z. B. für Investitionen in die Stromerzeugungsinfrastruktur zur Verfügung stehen.

Antrag zu Art. 13a E-SEFV: Auf die Anpassung ist zu verzichten.

Organisatorische Bestimmungen

Nach geltendem Recht haben die beitragspflichtigen Eigentümerinnen und Eigentümer von Kernanlagen einen Anspruch auf eine angemessene Vertretung von höchstens der Hälfte der Sitze in der Verwaltungskommission der Fonds (Art. 21 Abs. 2 SEFV) und den jeweiligen Ausschüssen oder Fachgruppen (Art. 22 Abs. 1^{bis} SEFV). Neu soll dieser Anspruch auf einen Drittel verringert werden. Diese Anpassung ist aus folgenden Gründen abzulehnen: Die Eigentümerinnen und Eigentümer tragen die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten von Stilllegung und Entsorgung. Sie verfügen über eine hohe Fachkompetenz in den für die Verwaltung der Fonds erforderlichen Bereichen. Die in den Fonds enthaltenen Mittel gehören rechtlich betrachtet den Beitragspflichtigen. Bereits die heutige Regelung gewährleistet zudem die Unabhängigkeit der Organe, indem die Verwaltungskommission auf höchstens elf Mitglieder beschränkt ist und den Eigentümerinnen und Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der Sitze zusteht. Eine weitergehende Verringerung der Vertretung der Eigentümerinnen und Eigentümer in den Fondsgremien ist deshalb weder sachgerecht noch erforderlich.

Antrag zu Art. 21 Abs. 2 und Art. 22 Abs. 1^{bis} E-SEFV: Auf die Anpassungen ist zu verzichten.

Anlagerendite und Teuerungsrate für die Bemessung der Beiträge

Die in Anhang 1 der geltenden SEFV festgelegten Werte für die Anlagerendite (3,5%) und die Teuerungsrate (1,5%) ergeben eine Realrendite von 2% für die Entwicklung der Vermögen der Fonds für Stilllegung und Entsorgung. In der Vergangenheit wurde diese Realrendite bei beiden Fonds insgesamt deutlich übertroffen. Die Fonds haben einen sehr langen Anlagehorizont, für den eine Realrendite von 2% weiterhin einer vorsichtigen Annahme entspricht. Häufige Anpassungen der Realrendite erschweren den Eigentümerinnen und Eigentümern der Kernanlagen die Planbarkeit der Finanzierung der Fonds unnötig. Aus diesen Gründen ist von der vorgeschlagenen Anpassung der Realrendite auf 1,6% abzusehen.

Antrag zu Anhang 1 E-SEFV: Auf die Anpassung der Realrendite, berechnet aus der Anlagerendite abzüglich der Teuerungsrate, ist zu verzichten.



Sicherheitszuschlag

In der letzten Kostenstudie wurden 2016 die voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten im Vergleich zur vorhergehenden Studie von 2011 mit einer neuen Methodik ermittelt. Diese schätzte pro Kostenelement Unsicherheiten, Chancen und Risiken ein. Ein pauschaler, zusätzlicher Sicherheitszuschlag von 30% ist angesichts dieser neuen Methodik nicht mehr erforderlich. Der Streichung des Sicherheitszuschlags in Anhang 1 SEFV wird deshalb zugestimmt.

Genehmigen Sie, sehr geehrte Frau Bundesrätin,
die Versicherung unserer ausgezeichneten Hochachtung.

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident:

Die Staatsschreiberin:

Dr. Thomas Heiniger

Dr. Kathrin Arioli



Postgasse 68
Postfach
3000 Bern 8
www.rr.be.ch
info.regierungsrat@sta.be.ch

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation UVEK
Bundeshaus Nord
3003 Bern

13. März 2019

RRB-Nr.: 241/2019
Direktion Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
Unser Zeichen 2018.BVE.1777
Ihr Zeichen
Klassifizierung Nicht klassifiziert



**Vernehmlassung des Bundes:
Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV).
Stellungnahme des Kantons Bern**

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Gelegenheit, zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) Stellung zu nehmen.

Der Kanton Bern befürwortet grundsätzlich die Vorlage, insbesondere die Bestimmung, die voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten alle fünf Jahre neu zu beurteilen und damit zu tiefen Kostenschätzungen entgegenzuwirken. Ebenso begrüsst der Kanton Bern die Verschärfung, dass eine allfällige Unterdeckung künftig zu weiteren Beitragszahlungen verpflichtet.

Folgende Bemerkungen haben wir noch im Detail anzubringen:

Art. 13

Nicht zustimmen kann der Kanton Bern allerdings der Neuerung, Rückerstattungen im Falle einer Überdeckung vor der Schlussabrechnung nicht mehr zu erlauben. Das widerspricht dem periodischen Vorgehen bei der Kostenveranlagung. Nicht nur eine periodische Anpassung der Beiträge muss möglich sein, sondern wie bisher auch eine Rückerstattung bei Überdeckung. Andernfalls besteht die Gefahr, dass grosse Überdeckungen längere Zeit blockiert bleiben.

Dies benachteiligt besonders Betreiber, die ihr Werk bereits stillgelegt haben und keine Beiträge mehr leisten müssen.

Antrag: Streichen von Artikel 13 a

Senkung der Anlagerendite und der Teuerungsrate

Ebenso wenig zustimmen kann der Kanton der Senkung der Anlagerendite von bisher 3.5 Prozent auf 2.1 Prozent sowie der Senkung der Teuerungsrate auf 0.5 Prozent. Die beiden Massnahmen hätten künftig eine Realrendite von 1.6 Prozent zur Folge.

Die prognostizierte Rendite der neuen Anlagestrategie liegt bei 2.1 Prozent. Neu wird zur Berechnung der Teuerungsrate für die Stilllegungs- und Entsorgungskosten der Baupreisindex (BAP) beigezogen. Beide Massnahmen sind für den Kanton Bern grundsätzlich nachvollziehbar. Im gesamtpolitischen und marktwirtschaftlichen Kontext gilt es jedoch, weitere wesentliche Faktoren zu beachten:

Das Kapital, das die Unternehmen aufgrund der tieferen Rendite in die Fonds einschiessen müssen, wird zwangsläufig in anderen Bereichen fehlen, insbesondere für Investitionen im Bereich der erneuerbaren Energien und der Wasserkraft. Dies tangiert direkt die Umsetzung der Energiestrategien auf Bundes- und Kantonebene.

Gemäss Artikel 4 Absatz 1 der Vorlage wird die Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten alle fünf Jahre für jede Kernanlage neu berechnet. Für ungedeckte Kosten haften die Betreiber der Kernanlagen, zudem besteht eine Nachschusspflicht für allfällige ungedeckte Kosten der anderen Betreiber von Kernanlagen. Nur wenn die Kostenübernahme wirtschaftlich nicht tragbar ist, sieht das Kernenergiegesetz eine Beteiligung des Bundes an den nicht gedeckten Kosten vor (Artikel 79 und 80 KEG).

Das Risiko für eine Unterdeckung der Fonds ist aufgrund der Haftungskaskade relativ gering. Deshalb schränkt eine Kapitalbindung, wie sie die Senkung der Realrendite auf 1.6 Prozent zur Folge hätte, die Handlungsfähigkeit der Energieunternehmen zu sehr ein.

Antrag: Festlegung der Realrendite auf 2.0 Prozent.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident



Christoph Neuhaus

Der Staatsschreiber



Christoph Auer

Verteiler:

- Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
- Finanzdirektion
- elektronisch (in Word und Pdf) an peter.raible@bfe.admin.ch



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement

Bahnhofstrasse 15
Postfach 3768
6002 Luzern
Telefon 041 228 51 55
buwd@lu.ch
www.lu.ch

Bundesamt für Energie BFE

Per E-Mail: peter.raible@bfe.admin.ch

Luzern, 19. Februar 2019

Protokoll-Nr.: 196

**Revision Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV):
Vernehmlassung**

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 30. November 2018 haben Sie die Kantonsregierungen und weitere interessierte Kreise zur Vernehmlassung zur oben genannten Revision eingeladen.

Im Namen und Auftrag des Regierungsrates teilen wir Ihnen mit, dass wir zur Vorlage keine grundsätzlichen Bemerkungen haben. Wir stehen einzig der Reduktion des Einflusses der Versorger in den zentralen Gremien der Fonds (neu nur noch ein Drittel der Sitze) skeptisch gegenüber. Die Stellung der Eigentümer sollte unserer Ansicht nach jedenfalls nicht noch weiter geschwächt werden.

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme und die Berücksichtigung unserer Bemerkung.

Freundliche Grüsse



Robert Küng
Regierungsrat

Bundesamt für Energie
Herr Peter Raible
3003 Bern

Per Mail gemäss Wunsch an:
peter.raible@bfe.admin.ch

Altdorf, 6. März 2019 / fb

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Stellungnahme zur Vernehmlassung

Sehr geehrter Herr Raible
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 30. November 2018 geben Sie uns die Möglichkeit zu einer Stellungnahme zur titelerwähnten Vernehmlassung. Für die Möglichkeit zur Stellungnahme danken wir Ihnen bestens.

1. Beurteilungsgrundlagen

Die nachfolgende Beurteilung stützt sich auf die Unterlagen via Internet-Link vom UVEK und dem CAMAC Dossier Nr. 1222-18-006, sowie den Mitberichten vom Amt für Energie und dem Amt für Umweltschutz.

2. Stellungnahme

Die Unterlagen wurden von den kantonalen Fachstellen geprüft. Es sind keine Bemerkungen anzubringen.

Wir danken Ihnen zur Möglichkeit der Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

Baudirektion

i.v. 

R. Nager, Baudirektor

Kopie:

Amt für Energie (energie@ur.ch) und als cc (alexander.walker@ur.ch)

Amt für Umwelt (bruno.gisler@ur.ch)

Regierungsrat des Kantons Schwyz



6431 Schwyz, Postfach 1260

A-Post

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie
und Kommunikation UVEK
3003 Bern

Per E-Mail: peter.raible@bfe.admin.ch

Schwyz, 12. März 2019

UVEK: Revision über die Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Vernehmlassung des Kantons Schwyz

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung.

1. Allgemeine Bemerkungen

Mit den vorgeschlagenen Vorgaben wird darauf vertraut, dass dank der Aktualisierung der Kostenstudien alle fünf Jahre Gefahren und Risiken ausreichend identifiziert, adressiert und finanziert werden können.

Der ersatzlosen Streichung des pauschalen Sicherheitszuschlags von 30% stehen wir kritisch gegenüber. An seiner Stelle sollen auf der Ebene der Methodikvorgaben für die Kostenschätzung verschiedene Zuschläge (u.a. für Gefahren und Prognoseunsicherheiten sowie ein sogenannter genereller Sicherheitszuschlag gegenüber dem sogenannten optimism bias) eingeführt werden. Damit wird berücksichtigt, dass Kostenstudien oft zu optimistisch sind und die Kosten zu tief geschätzt werden. Dieser Zuschlag soll für die Stilllegungskosten 5% und für die Entsorgungskosten 12.5% betragen. Das Risiko einer Kostenübernahme durch den Bund steigt jedoch mit der endgültigen Ausserbetriebnahme und erneut mit dem Abschluss der Stilllegung der jeweiligen Kraftwerke. Je weiter sich der Bau und die Inbetriebnahme der Tiefenlager verzögern, umso grösser wird dieses Risiko bei den Kosten für die radioaktiven Abfälle. Hinzu kommen die wachsenden Unsicherheiten betreffend der langfristigen Entwicklung von Teuerung und Anlagerendite. Diesem Risiko kann nur begegnet werden, indem bereits heute genügend Mittel beiseitegelegt werden, was auch dem Verursacherprinzip entspricht, wonach die Kosten durch den Verkauf von Elektrizität aus der Kernenergie eingespielt werden sollen. Dem öffentlichen Interesse nach einer Begrenzung des Risikos für eine Kostenübernahme steht das Interesse der Beitragspflichtigen gegenüber, den laufenden Betrieb durch zu hohe Beiträge nicht übermässig zu belasten. Das Bundesverwaltungsgericht gewichtete das öffentliche

Interesse im Urteil vom 6. September 2018 (BVGE A-5647/2016) jedoch höher. Für die Erfüllung des Zwecks der Fonds erachtete es in der letzten Beitragsperiode den Sicherheitszuschlag nicht nur als zulässig, sondern gar als erforderlich (BVGE A-5647/2016, E. 5.3.1, 5.7, 5.9 und 6.3.1). Der Sicherheitszuschlag beeinflusst über die Höhe der Gesamtkosten auch die Rückstellungen der jeweiligen Gesellschaften in ihren Unternehmensbilanzen. Müssen die Rückstellungen aufgrund höherer Kosten erhöht werden, kann dies zur Folge haben, dass die Kraftwerke finanziell gestützt werden müssen, was den kurzfristigen finanziellen Interessen der Eigentümer zuwiderlaufen kann. Diese Interessen sollten jedoch keinesfalls die Überlegungen zur Kostenhöhe beeinflussen. Es ist für alle Beteiligten vernünftiger, Jahr für Jahr ausreichend hohe Beiträge in die Fonds einzubezahlen, anstatt dereinst grosse Summen auf einmal nachschliessen zu müssen. Dies gilt sowohl aus der Optik der betroffenen Unternehmen als auch des letztlich haftenden Bundes. Das Bundesverwaltungsgericht (BVGE A-5647/2016, E 5.2.2 und 5.11) gab denn auch zu bedenken, dass hohe Beiträge für die Betreiber der Kernkraftwerke nicht nur negativ seien, da sich damit auch ihr betriebswirtschaftliches Risiko für künftige ungeplante Nachschüsse vermindere und sich die in den Unternehmensbilanzen integrierten Fondsbestände positiv auf ihre Bonität auswirkten. Zu viel einbezahltes Geld erhalten die Betreiber zurück, zu wenig einbezahltes Geld wird aufgrund der beschriebenen Unsicherheiten schwierig einzufordern sein. Diese grundlegende Asymmetrie ist zu berücksichtigen. Eine ersatzlose Streichung des Sicherheitszuschlags ist daher abzulehnen.

2. Bemerkungen zu einzelnen Artikeln

Artikel 4 Abs. 2^{bis} und 4

Wir begrüssen, dass die Vorgaben zur Methodik, die Methodik in den Grundzügen sowie die Überprüfung der Kostenberechnung durch unabhängige Fachleute in der Verordnung festgeschrieben werden.

Artikel 21 und Artikel 22 Abs. 1^{bis}

Wir begrüssen die vorgeschlagenen Änderungen im Grundsatz. Wir verstehen zwar das Interesse der Beitragspflichtigen auf Vertretung in der Verwaltungskommission, da diese ihr Geld verwaltet. Vor dem Hintergrund der zahlreichen und im Rahmen der vorliegenden Revision noch ausgeweiteten Kompetenzen der Kommission im Zusammenhang mit der Festlegung der Beitragshöhe muss diese von den Beitragspflichtigen unabhängig sein. Die Fonds und damit deren Verwaltungskommission haben vorrangig dem Ziel zu dienen, dass dereinst ausreichend Mittel zur Verfügung stehen. Dies entspricht auch dem langfristigen Ziel der Beitragspflichtigen, kurz- und mittelfristig haben diese jedoch ein betriebswirtschaftliches Interesse daran, dass ihre Beiträge möglichst gering ausfallen. Damit besteht ein inhärenter Interessenskonflikt zwischen Verwaltern und Beitragspflichtigen des Fonds. Wir empfehlen daher eine vollständige Unabhängigkeit der Verwaltungskommission von den Beitragspflichtigen.

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme und versichern Ihnen, sehr geehrte Frau Bundesrätin, unsere vorzügliche Hochachtung.

Im Namen des Regierungsrates:



Kaspar Michel
Landammann



Dr. Mathias E. Brun
Staatsschreiber

Kopie z. K. an:

- Schwyzer Mitglieder der Bundesversammlung.



CH-6061 Sarnen, Postfach 1264, VD

A-Post
Bundesamt für Energie
3003 Bern

Sarnen, 18. Februar 2019

**Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV):
Verzicht auf Stellungnahme.**

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 30. November 2018 haben Sie uns in eingangs erwähnter Angelegenheit zur Vernehmlassung eingeladen. Wir bedanken uns dafür und teilen Ihnen mit, dass wir auf eine Stellungnahme verzichten.

Freundliche Grüsse

Volkswirtschaftsdepartement



Daniel Wyler
Regierungsrat

Kopie an:

- Bau- und Raumentwicklungsdepartement
- Amt für Landwirtschaft und Umwelt
- Staatskanzlei (G-Nr. 2018-0705)



CH-6371 Stans, Dorfplatz 2, Postfach 1246, STK

PER E-MAIL

Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK
Frau Bundesrätin Simonetta Sommaruga
Kochergasse 6
3003 Bern

Telefon 041 618 79 02
staatskanzlei@nw.ch
Stans, 12. März 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Wir beziehen uns auf Ihr Schreiben vom 30. November 2018, worin Sie die Kantone um eine Stellungnahme zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) ersuchen. Wir danken für die Gelegenheit dazu und lassen uns wie folgt vernehmen.

Der Kanton Nidwalden wird durch das Kantonale Elektrizitätswerk Nidwalden (EWN) mitelektrischer Energie versorgt. Es ist zu 100% im Eigentum des Kantons Nidwalden.

Als Unterbeteiligte Gesellschaft (über CKW) an den Kernkraftwerken Gösgen (KKG) und Leibstadt (KKL) ist das Elektrizitätswerk Nidwalden (EWN) und somit auch der Kanton Nidwalden von den geplanten Revisionen direkt betroffen.

Die vorliegende Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) lehnt der Kanton Nidwalden in weiten Teilen ab.

Für die Stilllegung der Kernanlagen in der Schweiz und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle sind die Eigentümer verantwortlich. Damit die dafür erforderlichen finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, wenn die Kernanlagen vom Netz gehen, hat der Gesetzgeber mit den Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke (STENFO) ein Finanzierungsinstrument geschaffen. Der diesem Modell zugrundeliegende Gedanke ist das rechtlich verselbständigte Ansparen der Mittel durch die Eigentümer der Kernanlagen unter der Aufsicht des Bundes. Die in den Fonds angesparten Gelder gehören wirtschaftlich betrachtet den Beitragspflichtigen.

Unter den Gesichtspunkten der Eigentumsgarantie und der Wirtschaftsfreiheit ist ein solches Modell vertretbar, solange die konkrete Ausgestaltung verhältnismässig bleibt. Die vorliegende Revision der SEFV führt jedoch zu einer massiven Verletzung des Verhältnismässigkeitsgebots. Dabei sind insbesondere die folgenden Änderungen weder nachvollziehbar noch akzeptabel.

Die Reduktion der Realrendite von 2 % auf 1,6 % ist angesichts der seit Bestehen der Fonds erzielten Überrendite und mit Blick auf den äusserst langfristigen Anlagehorizont nicht nach-

vollziehbar. Denn die gesetzlich vorgegebene Realrendite der Stilllegungs- und Entsorgungsfonds wurde in der Vergangenheit im Durchschnitt deutlich übertroffen. Die Erfahrung zeigt klar, dass 2 % über einen solchen Zeitraum im Durchschnitt als konservativ gelten und mehr als realistisch sind. Eine Reduktion der Realrendite entzieht den Beitragspflichtigen zudem unnötig Mittel in Milliardenhöhe. Diese fehlen für Investitionen, die andernorts nötig sind. Schliesslich sind diese Unternehmen – direkt oder indirekt – auch die grössten Betreiber von Wasserkraftwerken in der Schweiz. Allein für die erforderlichen Investitionen in Unterhalt und Ersatz müssen letztere jährlich 500 Millionen Schweizer Franken aufbringen können. Nur wenn diese Mittel zur Verfügung stehen, können die Eigentümer den zentralen Beitrag an die künftige Versorgung leisten, den Bund, Parlament und Stimmbevölkerung ihr im Rahmen der Energiestrategie 2050 beimessen. Ein Senken der Realrendite ist kontraproduktiv, sachlich nicht begründbar und dürfte Erhalt sowie Ausbau von erneuerbaren Energien unnötigerweise schwächen. Der Kanton Nidwalden fordert daher, gänzlich auf die Reduktion der Realrendite zu verzichten.

Das Verbot, überschüssige Mittel in den Fonds an die Eigentümer vor Vorliegen der Schlussabrechnung zurückzuerstatten, führt dazu, dass enorme Summen auflaufen und weit über hundert Jahre lang blockiert bleiben. Bereits heute liegen die in den Fonds angesparten Mittel 800 Millionen Schweizer Franken über den Sollwerten (Stand Ende 2017). Erzielen die Fonds wie bis anhin eine höhere Rendite als gesetzlich vorgeschrieben, wächst die Überdeckung weiter an. Den Vorschlag, Rückerstattungen zu untersagen, lehnen wir deshalb ab.

Die Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien beschneidet und marginalisiert deren Mitwirkung bei grundlegenden Entscheiden betreffend der Verwaltung der Fonds. Dafür besteht kein Grund. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, indem sie die Kommission auf 11 Mitglieder beschränkt und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der Sitze zugesteht. Wegen der solidarhaftungsähnlichen Nachschusspflicht haben sie selber das grösste Interesse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und an der sorgfältigen Verwaltung der darin enthaltenen Mittel. Demgegenüber führt die vorgeschlagene Änderung zum Verlust von Expertise.

Die vorgeschlagenen Änderungen führen – zusammen mit den bereits bestehenden Kompetenzen des UVEK, die Vorgaben für die Kostenstudien, Anlagerendite und Teuerung sowie die definitive Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten festzulegen – de facto zum Entzug jeglicher Form von Mitsprache bzw. zu einer Enteignung. Dem steht gegenüber, dass die Betreiber weiterhin die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten von Stilllegung und Entsorgung tragen. Die Revision schafft damit ein stossendes Ungleichgewicht zwischen Rechten und Pflichten der Beitragspflichtigen. Berücksichtigt man die Mehrfachrolle des Bundes als Gesetz- bzw. Verordnungsgeber, Partei und Aufsicht, wirkt dies ordnungspolitisch umso stossender.

Obwohl wir die vorliegende Revision der SEFV in ihren Kernpunkten ablehnen, begrüssen wir einige der vorgeschlagenen Änderungen ausdrücklich, so etwa die Einführung eines effizienteren Rückforderungsprozesses und den Verzicht auf einen generellen Sicherheitszuschlag. Diese Anpassungen sind beide begründet, sachlich richtig und waren bereits vor der Revision in der Verwaltungskommission diskutiert worden. Der effiziente Rückforderungsprozess reduziert den administrativen Aufwand. Der Sicherheitszuschlag ist mit der Umsetzung der Kostengliederung in der Kostenstudie 2016 (KS16) obsolet geworden, ein Beibehalten wäre eine unangemessene Kumulation der Zuschläge.

Wir danken für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse
NAMENS DES REGIERUNGSRATES



Res Schmid
Landammann



lic. iur. Hugo Murer
Landschreiber

Geht an:

- peter.raible@bfe.admin.ch

Glarus, 12. März 2019

Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Damen und Herren

Sie gaben uns in eingangs genannter Angelegenheit die Möglichkeit zur Stellungnahme. Dafür danken wir und teilen Ihnen mit, dass wir auf eine Stellungnahme verzichten.

Genehmigen Sie, sehr geehrte Damen und Herren, den Ausdruck unserer vorzüglichen Hochachtung.

Freundliche Grüsse

Für den Regierungsrat


Dr. Andrea Bettiga
Landammann


Hansjörg Dürst
Ratsschreiber



Baudirektion, Postfach, 6301 Zug

Per E-Mail

peter.raible@bfe.admin.ch
(PDF- und Word-Version)
Bundesamt für Energie BFE
3003 Bern

T direkt 041 728 53 17
daniel.lienin@zg.ch
Zug, 18. März 2019 DL/mag *AS*
Laufnummer: 53280

Stellungnahme zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 30. November 2018 hat Frau Bundesrätin Doris Leuthard den Regierungsrat des Kantons Zug in oben erwähnter Sache zur Stellungnahme eingeladen. Wir äussern uns dazu gerne wie folgt:

Allgemeines

Die Axpo Gruppe produziert, handelt und vertreibt Energie für über 3 Millionen Menschen und mehrere tausend Unternehmen in der Schweiz und in über 30 Ländern Europas. Axpo ist zu 100% im Eigentum der Nordostschweizer Kantone und Kantonswerke. Der Kanton Zug hält 0.873 % der Aktien. Axpo betreibt die Kernkraftwerke Beznau I und II (KKB) und hält namhafte Anteile an den Kernkraftwerken Gösgen (KKG) und Leibstadt (KKL). Damit ist Axpo anteilmässig die grösste Produzentin von Strom aus Kernenergie in der Schweiz.

Für die Stilllegung der Kernanlagen in der Schweiz und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle sind die Eigentümer verantwortlich. Damit die dafür erforderlichen finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, wenn die Kernanlagen vom Netz gehen, hat der Gesetzgeber mit den Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke (STENFO) ein Finanzierungsinstrument geschaffen. Der diesem Modell zugrundeliegende Gedanke ist das rechtlich verselbständigte Ansparen der Mittel durch die Eigentümer der Kernanlagen unter der Aufsicht des Bundes. Die in den Fonds angesparten Gelder gehören wirtschaftlich betrachtet den Beitragspflichtigen.

Unter den Gesichtspunkten der Eigentumsgarantie und der Wirtschaftsfreiheit ist ein solches Modell vertretbar, solange die konkrete Ausgestaltung verhältnismässig bleibt. Mit Blick auf das Verhältnismässigkeitsprinzip erachten wir die folgenden Änderungen als problematisch.

Reduktion der Realrendite

Die Reduktion der Realrendite von 2 % auf 1,6 % ist angesichts der seit Bestehen der Fonds erzielten Überrendite und mit Blick auf den äusserst langfristigen Anlagehorizont nicht nachvollziehbar. Denn die gesetzlich vorgegebene Realrendite der Stilllegungs- und Entsorgungsfonds wurde in der Vergangenheit im Durchschnitt deutlich übertroffen. Die Erfahrung zeigt, dass 2 % über einen solchen Zeitraum im Durchschnitt als konservativ gelten und mehr als realistisch sind. Eine Reduktion der Realrendite entzieht den Beitragspflichtigen zudem unnötig Mittel in Milliardenhöhe. Diese fehlen für Investitionen, die andernorts nötig sind. Schliesslich sind diese Unternehmen – direkt oder indirekt – auch die grössten Betreiber von Wasserkraftwerken in der Schweiz. Allein für die erforderlichen Investitionen in Unterhalt und Ersatz müssen letztere jährlich 500 Millionen Schweizer Franken aufbringen können. Nur wenn diese Mittel zur Verfügung stehen, können die Eigentümer den zentralen Beitrag an die künftige Versorgung leisten, den Bund, Parlament und Stimmbevölkerung ihr im Rahmen der Energiestrategie 2050 beimessen. Ein Senken der Realrendite ist nicht begründet und dürfte Erhalt und Ausbau von erneuerbaren Energien unnötigerweise schwächen. Wir beantragen daher, auf die Reduktion der Realrendite zu verzichten.

Rückerstattung überschüssiger Mittel

Das Verbot, überschüssige Mittel in den Fonds an die Eigentümer vor Vorliegen der Schlussabrechnung zurückzuerstatten, führt dazu, dass enorme Summen auflaufen und jahrelang blockiert bleiben. Bereits heute liegen die in den Fonds angesparten Mittel 800 Millionen Franken über den Sollwerten (Stand Ende 2017). Erzielen die Fonds wie bis anhin eine höhere Rendite als gesetzlich vorgeschrieben, wächst die Überdeckung weiter an. Den Vorschlag, Rückerstattungen zu untersagen, lehnen wir deshalb ab.

Vertretung in Fondsgremien

Die Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien schwächt deren Mitwirkung bei grundlegenden Entscheiden betreffend die Verwaltung der Fonds. Dafür besteht kein Grund. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, indem sie die Kommission auf 11 Mitglieder beschränkt und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der Sitze zugesteht. Wegen der solidarhaftungsähnlichen Nachschusspflicht haben sie selbst das grösste Interesse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und an der sorgfältigen Verwaltung der darin enthaltenen Mittel. Demgegenüber führt die vorgeschlagene Änderung zum Verlust von Fachwissen.

Die vorgeschlagenen Änderungen führen – zusammen mit den bereits bestehenden Kompetenzen des UVEK, die Vorgaben für die Kostenstudien, Anlagerendite und Teuerung sowie die definitive Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten festzulegen – zu einer Einschränkung der Mitsprache. Dem steht gegenüber, dass die Betreiber weiterhin die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten von Stilllegung und Entsorgung tragen. Die Revision schafft damit ein stossendes Ungleichgewicht zwischen Rechten und Pflichten der Beitragspflichtigen.

Obwohl wir bestimmte Punkte in der vorliegenden Revision der SEFV ablehnen, begrüßen wir einige der vorgeschlagenen Änderungen ausdrücklich, so etwa die Einführung eines effizienteren Rückforderungsprozesses und den Verzicht auf einen generellen Sicherheitszuschlag. Diese Anpassungen sind beide begründet, sachlich richtig und waren bereits vor der Revision in der Verwaltungskommission diskutiert worden. Der effiziente Rückforderungsprozess reduziert den administrativen Aufwand. Der Sicherheitszuschlag ist mit der Umsetzung der Kostengliederung in der Kostenstudie 2016 (KS16) obsolet geworden, ein Beibehalten wäre eine unangemessene Kumulation der Zuschläge.

Stellungnahme Axpo

Im Übrigen schliessen wir uns der ausführlichen Stellungnahme der Axpo Holding AG vom 11. Januar 2019 an.

Wie gewünscht stellen wir Ihnen unsere Stellungnahme auch per E-Mail zu. Wir bitten Sie um Kenntnisnahme und danken Ihnen für die Möglichkeit, uns vernehmen zu lassen.

Freundliche Grüsse
Baudirektion



Florian Weber
Regierungsrat

Kopie an:

- Energiefachstelle



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

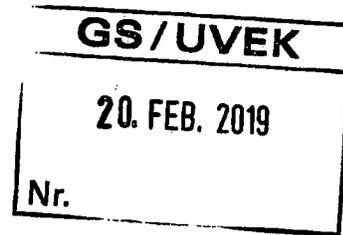
Conseil d'Etat CE
Staatsrat SR

Rue des Chanoines 17, 1701 Fribourg

T +41 26 305 10 40, F +41 26 305 10 48
www.fr.ch/ce

Conseil d'Etat
Rue des Chanoines 17, 1701 Fribourg

Département fédéral de l'environnement, des
transports, de l'énergie et de la communication
DETEC
Palais fédéral Nord
3003 Bern



Document PDF et Word à :
peter.raible@bfe.admin.ch

Fribourg, le 19 février 2019

Ordonnance sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion des déchets radioactifs pour les installations nucléaires (OFDG) - Ouverture de la procédure de consultation

Madame la Conseillère fédérale,

Nous nous référons au courrier du 30 novembre 2018 sur l'objet cité en titre, lequel a retenu toute notre attention. Nous avons l'honneur de vous transmettre notre détermination y relative.

Après analyse des documents transmis, nous vous informons que nous n'avons pas de remarque particulière à formuler.

En vous remerciant de nous avoir consultés et de bien vouloir prendre en compte notre détermination, nous vous prions d'agréer, Madame la Conseillère fédérale, l'expression de notre considération distinguée.

Au nom du Conseil d'Etat :

Jean-Pierre Siggen
Président



Danielle Gagnaux-Morel
Chancelière d'Etat



Bundesamt für Energie BFE
Abteilung Recht, Wasserkraft und
Entsorgung
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

12. März 2019

Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) – Stellungnahme

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Die Vorsteherin des Eidgenössischen Departementes für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK hat mit Schreiben vom 30. November 2018 die Kantone zur Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung eingeladen. Wir nehmen dazu gerne Stellung.

Zur Anpassung der Parameter Anlagerendite und Teuerung zur Bemessung der Beiträge der Beitragspflichtigen für den Stilllegungs- und Entsorgungsfonds an die aktuelle und künftig zu erwartende Wirtschaftslage verzichten wir auf eine Stellungnahme. Angesichts der sehr langfristigen Zeiträume der bestehenden Stilllegungs- und Entsorgungsprojekte in der Schweiz bleibt das Risiko der zu tiefen Schätzungen der voraussichtlichen Kosten. Entsprechend soll im Rahmen der alle fünf Jahre neu berechneten Kostenstudien die Notwendigkeit eines Sicherheitszuschlages jeweils geprüft werden.

Die organisatorischen Änderungen zur Stärkung des Einflusses der unabhängigen Mitglieder der Organe des Stilllegungs- und Entsorgungsfonds gegenüber den Vertretern der Eigentümer unterstützen wir aus Gründen der Governance. Diese Massnahme dient dem öffentlichen Interesse.

Für die Möglichkeit, eine Stellungnahme abgeben zu dürfen, bedanken wir uns bestens.

Mit freundlichen Grüssen

IM NAMEN DES REGIERUNGSRATES



Roland Fürst
Landammann



Andreas Eng
Staatsschreiber



Rathaus, Marktplatz 9
CH-4001 Basel

Tel: +41 61 267 85 62
Fax: +41 61 267 85 72
E-Mail: staatskanzlei@bs.ch
www.regierungsrat.bs.ch

Bundesamt für Energie (BFE)

E-Mail an:
peter.raible@bfe.admin.ch

Basel, 20. Februar 2019

Regierungsratsbeschluss vom 19.02.2019

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK; Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV); Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 30. November 2018 hat die Vorsteherin des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) unter anderem die Kantone eingeladen, zur geplanten Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) Stellung zu nehmen. Der Kanton Basel-Stadt dankt für diese Gelegenheit und äussert sich gerne wie folgt:

1. Generelle Bemerkungen

Der Kanton Basel-Stadt verfolgt die Entwicklungen im Bereich der nuklearen Entsorgung aufmerksam. Die Kostenstudie 2016 (KS16) hat einen erneuten Anstieg der Kosten bei der Stilllegung und Entsorgung der nuklearen Abfälle prognostiziert. Seit der ersten Kostenstudie 2001 betragen die jährlichen durchschnittlichen Kostensteigerungen bei der Stilllegung 2.95% und bei der Entsorgung 4.61%. Diese Kostensteigerungen übertreffen deutlich die Teuerungsrate von 1.5%, wie sie zurzeit bei der Berechnung der Beitragszahlungen im Anhang 1 der SEFV festgelegt sind. Auch wenn die im Anhang 1 der SEFV vorgegebene Anlagerendite von 3.5% trotz grosser jährlicher Schwankungen erreicht wurde, ist davon auszugehen, dass die Finanzierungslücke aufgrund der langfristigen und unsicheren Planung zunehmen wird. Die Frage, wie diese Finanzierungslücke gedeckt werden kann, wurde mittlerweile auch von der Politik erkannt und diskutiert. Insbesondere die Finanzkommissionen des National- und Ständerates haben sich im vergangenen Jahr mit dieser Frage beschäftigt¹. Der Ausschuss der Kantone (AdK) des Sachplans geologische Tiefenlager beschäftigt sich im Rahmen des Projektes «Strukturen der nuklearen Entsorgung» ebenfalls mit den Risiken bei der Finanzierung der nuklearen Entsorgung. Die beteiligten Kantone (AG, BS, SH, SO, TG, ZH) sind sich einig, dass ein erhebliches Risiko bei der Finanzierung eines geologischen Tiefenlagers besteht.

¹ Stilllegung der Kernkraftwerke: Am Ende der Kaskade steht der Bund, Schaffhausener Nachrichten vom 27.6.2018, <https://www.hannesgermann.ch/schaffhauser-nachrichten-stilllegung-der-kernkraftwerke-am-ende-der-kaskade-steht-der-bund/>

Vor diesem Hintergrund begrüsst der Kanton Basel-Stadt, dass der Bundesrat mit der geplanten Revision der SEFV das Finanzierungsrisiko in der nuklearen Entsorgung verringern will. Wie der Bundesrat sieht der Kanton Basel-Stadt keinerlei Anlass, am Verursacherprinzip als Grundlage für die Übernahme von Kosten aus der Stilllegung von AKW und der Entsorgung radioaktiver Abfälle etwas zu ändern. Entsprechend müssen die Entsorgungspflichtigen im Rahmen ihrer Beitragszahlungen in den Stilllegungs- und Entsorgungsfonds ihre Verantwortung übernehmen. Die Regelungen in der SEFV bilden dabei eine wichtige rechtliche Vorgabe.

2. Stellungnahme zu revidierten Artikeln

Im Einzelnen nimmt der Kanton Basel-Stadt zu den geplanten Änderungen wie folgt Stellung:

2.1 Anlagerendite (Anhang 1)

Der Kanton Basel-Stadt begrüsst die geplante Senkung der Anlagerendite auf 2.1%. Aufgrund der andauernden Niedrigzinspolitik und den Unsicherheiten am Finanzmarkt entspricht die neue Anlagerendite einer realistischeren Entwicklung in den nächsten Jahren.

2.2 Teuerungsrate (Anhang 1)

Antrag: Die Teuerungsrate im finanzmathematischen Modell zur Berechnung der Jahresbeiträge sollte in der Grössenordnung der jährlichen Kostensteigerung im Bereich der nuklearen Entsorgung zwischen 2.95% und 4.61% liegen.

Begründung:

Der Kanton Basel-Stadt ist nicht einverstanden mit der Verwendung des Baupreisindex (BAP) als Näherung für die generelle Preissteigerung im Bereich der Stilllegung und Entsorgung. Er begrüsst zwar die Entkopplung vom Landesindex der Konsumentenpreise (LIK), sieht aber einen Wert von 0.5%, wie er anhand des BAP vorgeschlagen wird, als viel zu niedrig an. Wie oben ausgeführt, entspricht die jährliche Kostensteigerung im Bereich der nuklearen Entsorgung zwischen 2.95% und 4.61%. Dies trotz Berücksichtigung verschiedener Unsicherheiten. Entsprechend sollte auch die Teuerungsrate im finanzmathematischen Modell zur Berechnung der Jahresbeiträge in dieser Grössenordnung liegen.

2.3 Genereller Sicherheitszuschlag (Art. 4 Abs. 2^{bis})

Antrag: Die generellen Sicherheitszuschläge sollen auf 30% erhöht werden.

Begründung:

Der aufgrund der Kostenstudie 11 (KS11) eingeführte pauschale Sicherheitszuschlag wird mit der geplanten Revision in einen generellen Sicherheitszuschlag umgewandelt. Gemäss Erläuterungsbericht dient dieser vor allem zur Kompensation einer möglichen systematischen Tendenz, die Kosten zu unterschätzen (Optimism Bias). Weitere Unsicherheiten in der Kostenschätzung sollen mittels Zuschläge für Prognoseungenauigkeiten, Chancen und Risiken berücksichtigt werden. Da gemäss Erläuterungsbericht die Höhe des neuen, generellen Sicherheitszuschlages von der Qualität der jeweiligen Kostenschätzung im Einzelfall abhängt, wird keine feste Prozentzahl vorgeschrieben. Für die KS16 wurde der generelle Sicherheitszuschlag gemäss Verfügung des UVEK vom 12. April 2018 auf 5% der Basiskosten für die Stilllegung und auf 12.5% der Basiskosten für die Entsorgung festgelegt.

Mit diesem Vorgehen ist der Kanton Basel-Stadt nicht einverstanden. Der Sicherheitszuschlag wurde im Rahmen der KS11 als Folge der starken Kostensteigerungen der vorangegangenen Kostenstudien eingeführt. Die Kostensteigerungen wurden durch Faktoren verursacht, die jeweils bei Erstellung der Kostenstudien nicht bekannt waren. Auch wenn Prognoseunsicherheiten, Ge-

fahren und Chancen mit der neuen Methodik in der KS16 berücksichtigt wurden, so ist davon auszugehen, dass es auch in Zukunft zu unerwarteten Kostensteigerungen kommen wird. Die Einführung eines generellen Sicherheitszuschlages zur Kompensation eines möglichen Optimism Bias reicht aus Sicht des Kantons Basel-Stadt nicht aus. Die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) äussert sich in ihrer Stellungnahme zur KS16 ähnlich². Sie ist zwar der Auffassung, dass ein pauschaler Sicherheitszuschlag von 30% nicht mehr angemessen ist, die Höhe der generellen Sicherheitszuschläge von 5% bzw. 12.5% aus Sicht Risiko Bund aber höher ausfallen sollten.

Neben der Berücksichtigung des Optimism Bias sollten die Sicherheitszuschläge auch Risiken bezüglich der angenommenen AKW-Laufzeiten, Finanzmarktrisiken, Bilanzrisiken, Bonitätsrisiken und Vertragsrisiken berücksichtigen. Diese Risiken wurden aus Sicht des Kantons Basel-Stadt auch in der KS16 nur unvollständig berücksichtigt. Darüber hinaus dienen die Sicherheitszuschläge auch zur Sicherung der Einlagen gemäss dem Vorsorgeprinzip und reduzieren damit das Haftungsrisiko des Bundes und der Kantone. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass überschüssige Beiträge in den Fonds vollumfänglich an die Betreiber zurückerstattet werden und für die Unternehmen nicht «verloren», sondern nur zweckgebunden sind. Entsprechend können die Guthaben aus dem Stilllegungsfonds für Kernanlagen und dem Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke als Aktiva in den Bilanzen geführt werden.

Aus diesen Gründen fordert der Kanton Basel-Stadt, dass die generellen Sicherheitszuschläge auf 30% erhöht werden. Dies entspricht dem Betrag des bisherigen pauschalen Sicherheitszuschlages.

2.4 Zusammensetzung Verwaltungskommission STENFO und deren Ausschüsse (Art. 21, Art. 22 Abs. 1^{bis})

Antrag: Die Organe sollten ausschliesslich aus unabhängigen Mitgliedern zusammengesetzt sein.

Begründung:

Der Kanton Basel-Stadt begrüsst die neue Regelung für die Zusammensetzung der Verwaltungskommission der STENFO und deren Ausschüsse. Mit der angestrebten Besetzung zu zwei Dritteln aus unabhängigen Mitgliedern und zu einem Drittel aus den Betreibern der Kernanlagen werden die Unabhängigkeit und die Beschlussfähigkeit der Kommission und deren Ausschüsse klar gestärkt. Im Sinne der Empfehlung der Eidgenössischen Finanzkommission vom September 2014 würde der Kanton Basel-Stadt aber eine Zusammensetzung der Organe aus ausschliesslich unabhängigen Mitgliedern weiterhin bevorzugen.

2.5 Anpassung der Bandbreitenregelung (Art. 8, Art. 9, Art. 13a)

Der Kanton Basel-Stadt begrüsst die geplanten Änderungen, dass nach endgültiger Ausserbetriebnahme zukünftig geringere Unterdeckungen zulässig sein sollen und dass allfällige Überschüsse erst nach der Schlussrechnung zurückbezahlt werden sollen. Diese sorgen nach dem Vorsichtsprinzip für ein geringeres Finanzierungsrisiko, vor allem für den kritischen Bereich nach endgültiger Ausserbetriebnahme, wo die Atomkraftwerke keinen Strom und damit keine Einnahmen mehr generieren.

2.6 Verankerung der Methodik der Kostenstudie 16 (KS16; Art. 4 Abs. 2^{bis})

Antrag: Es sollten weitere Anstrengungen unternommen werden, zukünftige Kostenstudien noch transparenter und nachvollziehbarer zu machen.

² Vgl. Empfehlung 4 im Bericht der Eidgenössischen Finanzkontrolle «Prüfung der Erstellung der Kostenstudie KS16 Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke» vom 18.4.2018.

Begründung:

Der Kanton Basel-Stadt begrüsst die geplante Verwendung der Methodik der KS16 für zukünftige Kostenstudien. Die neue Methodik stellt einen wichtigen Schritt zu mehr Transparenz und Nachvollziehbarkeit dar. Dennoch sollten aus Sicht des Kantons Basel-Stadt weitere Anstrengungen unternommen werden, zukünftige Kostenstudien noch transparenter und nachvollziehbarer zu machen. Dazu sind u.a. die verwendeten Datenbanken zu veröffentlichen oder zumindest für einen unabhängigen Expertenkreis zugänglich zu machen. Der Parameterwahl kommt in den angewendeten Methoden eine besondere Bedeutung zu. Entsprechend muss diese konservativ erfolgen und die verwendeten Werte sind auszuweisen und zu begründen. Vor allem letzteres ist in der KS16 nur unvollständig erfolgt. Schlussendlich sollten Kostenstudien zukünftig auch Szenarien mit optimistischen und pessimistischen Abschätzungen berücksichtigen. Die KS16 geht von einem geradlinigen Szenario für die Entwicklung und den Bau des geologischen Tiefenlagers aus. Prognoseungenauigkeiten, Chancen und Gefahren werden zwar erfasst, jedoch zumeist pauschal als «sehr unwahrscheinlich» beurteilt. Quantitative Überlegungen, die dazu dienen würden, diese Wahrscheinlichkeiten zu erhärten oder zu verwerfen, fehlen gänzlich. Überlegungen zu kumulativen oder progressiven Einwirkungen auf die Gesamtkosten bei Eintreten der Ereignisse werden keine angestellt. Zu einer ähnlichen Einschätzung kommt auch die EFK in ihrer Stellungnahme vom 18.4.2018³.

2.7 Übrige Anpassungen (Art. 14, Art. 15, Art. 27, Art. 29)

Der Kanton Basel-Stadt begrüsst die geplanten Änderungen zur Auszahlung der Fondsmittel (Art. 14), zur Vermögensanlage und Rechnungsführung (Art. 15) zur Revisionsstelle (Art. 27) sowie zu den Zuständigkeiten des UVEK (Art. 29).

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen. Für Rückfragen steht Ihnen gerne der Kantonschemiker, Herr PD Dr. Philipp Hübner, philipp.huebner@bs.ch, Tel. 061 385 25 00, zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen
Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Elisabeth Ackermann
Präsidentin



Barbara Schüpbach-Guggenbühl
Staatsschreiberin

³ Vgl. Abschnitt 2.3 im Bericht der Eidgenössischen Finanzkontrolle «Prüfung der Erstellung der Kostenstudie KS16 Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke» vom 18.4.2018.

Regierungsrat, Rathausstrasse 2, 4410 Liestal

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Energie BFE

Liestal, 19. Februar 2019
BUD/UEB/DEt/MKo/44283

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV; SR 732.17) Vernehmlassungsantwort

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken für die Möglichkeit, zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV; SR 732.17) Stellung beziehen zu können.

1 Grundsätzliche Einschätzung

Bei den Kosten für die Stilllegung der Atomkraftwerke und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle gilt das Verursacherprinzip. Die Betreiber von Kraftwerken tragen die Kosten und zahlen dafür jährlich Beiträge in die Stilllegungs- und Entsorgungsfonds. Es ist die Aufgabe der Fonds, die öffentliche Hand vor einer möglichen Kostenübernahme zu schützen.

Die sehr langen Zeiträume der bestehenden Stilllegungs- und Entsorgungsprojekte in der Schweiz führen zu einem Risiko der zu tiefen Schätzung der voraussichtlichen Kosten. Hier kann der Bund entsprechend vorsorgen. Je weiter sich Bau und Inbetriebnahme der Tiefenlager verzögern, umso virulenter wird dieses Risiko bei Kosten für die radioaktiven Abfälle. Hinzu kommen wachsende Unsicherheiten betreffend die langfristige Entwicklung von Teuerung und Anlagenrendite. Diesem Risiko kann nur begegnet werden, in dem bereits heute genügend Mittel beiseitegelegt werden. Mit der vorliegenden Revision der SEFV werden die Haftungsrisiken für den Bund sowie die bislang nicht adressierten Finanzierungsrisiken nicht ausreichend adressiert.

2 Stellungnahme zu den einzelnen Änderungen

2.1 Vertreter der Beitragspflichtigen in der STENFO-Verwaltungskommission (Zu Artikel 21 und Artikel 22 Absatz 1bis)

Wir begrüßen die vorgeschlagenen Änderungen im Grundsatz. Aufgrund der zahlreichen und im Rahmen der vorliegenden Revision noch ausgeweiteten Kompetenzen der Kommission im Zusammenhang mit der Festlegung der Beitragshöhe muss diese von den Beitragspflichtigen unabhängig sein. Die Fonds und damit deren Verwaltungskommission haben vorrangig dem Ziel zu

dienen, dass dereinst ausreichend Mittel zur Verfügung stehen. Betriebswirtschaftliche Interessen der Beitragspflichtigen können zu Interessenskonflikten führen.

Antrag 1: Die Verwaltungskommission soll vollständig unabhängig sein von den Beitragspflichtigen (Grundsätze der Good Governance).

2.2 Anlagenrendite und Diskontsatz

Im finanzmathematischen Modell wird keine Unterscheidung zwischen der Anlagenrendite und dem Diskontsatz getroffen.

Die Überlegungen im Erläuterungsbericht zeigen: Für die Anlagenrendite sind Prognosen maximal für die nächsten fünf bis zehn Jahre zuverlässig und damit sinnvoll. Der Diskontsatz wiederum wird unter anderem für finanzielle Verpflichtungen in 100 Jahren angewendet. Die Hauptverpflichtungen für die Tiefenlager fallen gemäss Kostenstudie 2016 in 10–15 sowie in 40–55 Jahren an¹. Der Betrachtungszeitraum für den Diskontsatz weicht damit wesentlich von demjenigen für die Anlagenrendite ab.

Antrag 2: Aufgrund des grossen Einflusses auf den Barwert der finanziellen Verpflichtung beantragen wir, im finanzmathematischen Modell im Anhang der Verordnung eine Unterscheidung zwischen Anlagenrendite und Diskontsatz einzuführen und finanzielle Verpflichtungen in ferner Zukunft mit einem konservativeren, von der Anlagenrendite abweichenden Diskontsatz, zu verrechnen.

2.3 Teuerungsrate (Anhang 1, Art. 8a Abs. 3)

Der Vorschlag zur Absenkung der Teuerungsrate ist nicht plausibel. Der Landesindex für Konsumentenpreise (LIK) ist zwar ein zu generischer Indikator für die Teuerungsrate, der Baupreisindex (BAP) ist jedoch ebenfalls unzureichend. Eine Studie von Oxford Global Projects zu Preisentwicklungen im Bereich Tiefenlager zeigt, dass diese mit anderen Bauprojekten wie beispielsweise dem Untertagebau nicht vergleichbar sind². Nuklearprojekte als sehr spezifische Bauprojekte benötigen zum einen hochspezialisiertes internationales Fachpersonal und haben zum anderen im Bereich der Entsorgung Pilotcharakter. Die sehr alltäglichen Projekte des hiesigen Baugewerbes, die im BAP erfasst werden, sind demgegenüber als Indikator völlig ungeeignet.

Einen besseren Hinweis auf die Teuerung im Bereich der Rückbau- und Entsorgungskosten liefern die bisherigen Kostenprognosen bei den Kosten zulasten der Fonds: Sie zeigen zwischen 2001 und 2011 einen Anstieg um über 4.5 % pro Jahr. Die Kostenstudie 2016 beinhaltet zwar einen Methodikwechsel, weshalb ein Vergleich der Gesamtkosten zulasten Fonds mit den Vorgängerstudien schwierig ist. Aus Sicht der öffentlichen Hand interessieren am Schluss jedoch möglichst genau geschätzte Gesamtkosten – unabhängig von der Methodik zur Kostenermittlung. Die Methodik soll zu diesem Zweck dem neuesten Stand von Kenntnis und Wissenschaft entsprechen, was naturgemäss immer wieder zu Anpassungen führen wird – zuweilen auch kostensteigernd. Betrachtet man die Kostensteigerungen deshalb auch zwischen 2001 und 2016 betragen sie knapp 4.5 % pro Jahr für den Rückbau und über 5.5 % für die Entsorgung.

¹ Vgl. swissnuclear 2016, Kostenstudie 2016 KS16, Schätzung der Entsorgungskosten – geologische Tiefenlagerung, Olten, 31. Oktober 2016, Seite 69

² Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.

Antrag 3: Die Vorgabe für die Teuerungsrate ist zu erhöhen.

Antrag 4: Die Höhe soll sich an den bisherigen Kostensteigerungen der Kostenprognosen und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

2.4 Sicherheitszuschlag (Streichung Artikel 8a Absatz 4, Artikel 4 Absatz 2 bis und 4)

Das wichtigste Instrument zur finanziellen Absicherung des Bundes, der Sicherheitszuschlag von 30 %, wird aus der Verordnung gestrichen und stattdessen eine Normenstufe tiefer durch verschiedene Zuschläge im Umfang von knapp 40 % ersetzt. An seiner Stelle werden auf Ebene der Methodikvorgaben für die Kostenschätzungen verschiedene Zuschläge, unter anderem für Gefahren und Prognoseunsicherheiten sowie ein sogenannt *genereller Sicherheitszuschlag gegenüber optimism bias* eingeführt, der für die Stilllegungskosten 5 %, für die Entsorgungskosten 12,5 % betragen soll. Dies ist abzulehnen.

Den zu erwartenden Kostensteigerungen und geschilderten Finanzierungsrisiken wird der Vorschlag weder formal noch materiell gerecht. Allein für die Kostensteigerungen beim Tiefenlager empfiehlt die Analyse von Oxford Global Project, eine Sicherheitsmarge von über 200 %³. Die Studie zeigt, dass mit dem Tiefenlager international vergleichbare Nuklearprojekte bei einer Wahrscheinlichkeit von 80 % zu Kostenüberschreitungen von maximal 202 % führten. Dies ist deutlich mehr, als das UVEK mit seinen Zuschlägen von knapp 40 % vorschlägt, mit denen ebenfalls ein Konfidenzniveau von 80 % erreicht werden soll. Dies ist nicht nachvollziehbar.

Für die Stilllegungsprojekte fehlen uns Hinweise, warum diese grundsätzlich anders als andere Nuklearprojekte zu behandeln wären. Der Sicherheitszuschlag fällt deshalb insgesamt nach unserem Dafürhalten zu tief aus.

Mit dem pauschalen Sicherheitszuschlag könnten zudem weitere Risiken im Bereich der Finanzierung adressiert werden (vgl. Kapitel „Nicht adressierte Finanzierungsrisiken“).

Wir beantragen:

Antrag 5: eine klare Erhöhung des 2015 eingeführten *generellen Sicherheitszuschlags*, sowohl für die Stilllegungs- als auch für die Entsorgungskosten.

Antrag 6: die Höhe des *generellen Sicherheitszuschlags* in der Verordnung festzuschreiben, so dass künftige Änderungen die Konsultation der übrigen Bundesämter und eine öffentliche Vernehmlassung durchlaufen müssen.

Antrag 7: zu prüfen, ob der *generelle Sicherheitszuschlag* nicht auf Gesetzesstufe im Kernenergiegesetz als fixes Instrument zur Risikoreduktion für den Bund festgeschrieben werden sollte.

2.5 Zeitpunkt für die Inbetriebnahme der Tiefenlager fixieren

Im finanzmathematischen Modell wird der Zeitpunkt für die Inbetriebnahme der Tiefenlager nicht fixiert. Dies führt zu höheren Zinsbeiträgen in den Fonds und damit geringere Fondsbeiträge durch die Entsorgungspflichtigen. Diese haben damit ein direktes Interesse an weiteren Verzögerungen.

³ Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.

Mit zusätzlichen Verzögerungen wird die Finanzierung weiter in eine Zeit geschoben, in der die Kraftwerke bereits stillgelegt sind. Aus Sicht der öffentlichen Hand ist dies problematisch.

2.6 Nicht adressierte Finanzierungsrisiken

Die Eidgenössische Finanzkontrolle hat in ihren Überprüfungen auf die nicht adressierten Finanzierungsrisiken hingewiesen. Diese Probleme werden auch mit der vorliegenden Revision nicht angegangen.

Risiko für Deckungslücken in den Fonds nach dem Ende der Beitragspflicht (Artikel 8 und Artikel 8a)

Wir begrüssen die Präzisierung der beiden Artikel. Unklar bleibt weshalb die Beitragspflicht weiterhin mit dem Ende der Stilllegung aufhört (vgl. auch Art. 7 Abs. 2 SEFV). Im sehr wahrscheinlichen Falle von Kostenüberschreitungen *nach* Ende der Beitragspflicht kommt die Rückgriffskaskade gemäss Art. 79 ff. Kernenergiegesetz (KEG) zum Zug. Allerdings erst aufgrund *real* anfallender Kosten. Verzögerungen bei Bau und Inbetriebnahme der Entsorgungseinrichtungen führen dazu, dass die Zeitspanne zwischen dem Ende der Beitragspflicht und dem tatsächlichen Kostenanfall immer grösser wird. Mit der Zeitspanne steigt auch das Haftungsrisiko für den Bund bzw. die Allgemeinheit, Kosten übernehmen zu müssen, beispielsweise weil die Kostenpflichtigen zu diesem Zeitpunkt nicht mehr in ihrer heutigen Form existieren oder nicht mehr zahlungsfähig sind. Auf dieses Risiko weist auch das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil zur Zulässigkeit des Sicherheitszuschlags hin und es wird seitens der STENFO-Verwaltungskommission bestätigt.

Antrag 8: Wir beantragen deshalb, das Ende der Beitragspflicht in Art. 8 Abs. 1 und 2 sowie in Art. 7 Abs. 2 mindestens bis zum Ende des Baus der Tiefenlager zu verlängern, wenn der Grossteil der Entsorgungskosten angefallen sein sollte.

Weitere Risiken betreffen:

Laufzeit- und Verfügbarkeitsrisiken: Bei Laufzeiten von unter 50 Jahren oder langen temporären Ausserbetriebnahmen müssen fehlende Beitragsjahre von den Entsorgungspflichtigen ohne Einnahmen alimentiert werden. Dadurch wird ökonomisch Druck aufgebaut, die Atomkraftwerke länger, im Minimum 50 Jahre, zu betreiben, was dem Primat der Sicherheit zuwiderläuft.

Antrag 9: Wir beantragen, dass Erleichterungen zugunsten der Entsorgungspflichtigen geprüft werden, falls diese ihre Kraftwerke vorzeitig vom Netz nehmen.

Bilanz- bzw. Bonitätsrisiken: Das Haftungssubstrat der Fonds wird über die Nachschusspflicht gemäss Art. 79 Abs. 1 KEG wesentlich durch das Eigenkapital der betroffenen Gesellschaften bestimmt. Dies ist gerade im Fall der Kraftwerke Gösgen und Leibstadt sehr gering und nicht werthaltig. Die zeitweilig tiefen Ratings der dahinterstehenden Partnerunternehmen verteuern die Fremdmittelkapitalbeschaffung. Auch das Bundesverwaltungsgericht verweist in seinem Urteil darauf, dass Bonität und Risikofähigkeit der Kraftwerksbetreiber gerade aufgrund der zurückgegangenen Rentabilität zu berücksichtigen seien.

Antrag 10: Wir beantragen, dass Mindestanforderungen an das Eigenkapital festgeschrieben werden oder die Bonität der Betreiber bei der Festlegung der Beitragshöhe mitberücksichtigt wird.

Vertragsrisiken: Der Ausstieg oder Konkurs eines privatrechtlichen Vertragspartners bei den Kraftwerken Gösgen oder Leibstadt kann zu einer ungenügenden Finanzierungsbasis für den Weiterbetrieb oder die Stilllegung führen.

Antrag 11: Wir beantragen, dass der Bundesrat entsprechende finanzielle Absicherungen von den betroffenen Vertragspartnern einfordert.

Antrag 12: Alternativ zu den obenerwähnten Anträgen, zu den einzelnen Risiken oder bis zu deren Einführung ist es denkbar, zwecks Absicherung vor Finanzierungsrisiken den generellen Sicherheitszuschlag, um eine zusätzliche Pauschale zu erhöhen.

2.7 Festlegung des Konfidenzniveaus

In der Revision wird auf eine Festlegung des Konfidenzniveaus (Toleranzniveaus gegenüber Kostenüberschreitungen) verzichtet. Die Studie von Oxford Global Projects zeigt jedoch, dass die Wahl dieses Niveaus sehr grosse Auswirkungen auf die Höhe der Sicherheitsmargen aufweist. So würde gemäss der Studie mit den vom UVEK vorgeschlagenen Zuschlägen von 50,5 % nur ungefähr ein Konfidenzniveau von rund 45 % erreicht (Wahrscheinlichkeit von Kostenüberschreitungen von rund 55 %).

Antrag 13: Die vom STENFO festgelegte Höhe von maximal 20 % Wahrscheinlichkeit für Kostenüberschreitungen (P80) scheint plausibel und verhältnismässig. Wir beantragen, dieses Niveau verbindlich in der Verordnung festzuschreiben.

Hochachtungsvoll



Monica Gschwind
Regierungspräsidentin



Elisabeth Heer Dietrich
Landschreiberin

Kanton Schaffhausen
Baudepartement
Beckenstube 7
CH-8200 Schaffhausen
www.sh.ch



T +41 52 632 73 67
F +41 52 632 70 46
sekretariat-bd@ktsh.ch

Baudepartement

Eidg. Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation UVEK
3003 Bern

per Mail an peter.raible@bfe.admin.ch

Schaffhausen, 18. März 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 30. November 2018 haben Sie uns zur Stellungnahme zur erwähnten Vernehmlassung eingeladen. Wir bedanken uns für diese Möglichkeit und nehmen gerne wie folgt Stellung:

Für den Kanton Schaffhausen als potenzieller Standortkanton für die Lagerung von radioaktiven Abfällen ist es von zentraler Bedeutung, dass die für die Entsorgung notwendigen finanziellen Mittel garantiert sind und der Sicherheit eines zukünftigen Lagers höchste Priorität beigemessen wird. Gleichzeitig steht der Kanton Schaffhausen voll und ganz hinter der Energiestrategie 2050 des Bundes und hat – auch als Miteigentümer der Axpo Holding AG – ein Interesse, dass Investitionen in erneuerbare Energieprojekte getätigt werden können. Die richtige Balance dafür zu finden, wird eine Herkulesaufgabe sein.

Erfahrungen mit der Stilllegung und Entsorgung von Kernkraftwerken sind bis jetzt spärlich und in der Schweiz inexistent. Erste Berichte aus dem Ausland lassen den Schluss zu, dass die Kosten aber tendenziell unterschätzt werden. Die im Rahmen der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) bisher durchgeführten Kostenstudien haben immer zu einer Anpassung nach oben geführt. Diese Situation spricht für ein vorsichtiges Vorgehen mit entsprechend umsichtigen Prognosen von Teuerungsraten, Anlagerenditen, Planungsunsicherheiten, Risiken und Chancen.

Das Vorsorgeprinzip darf aber nicht dazu führen, dass die Kernkraftwerkbetreiber als alleinige Beitragszahler in finanzielle Schieflage geraten oder die Mittel fehlen, die zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 notwendig sind. Vielmehr beantragen wir eine Ergänzung der Anlagebestimmungen von Art. 15 SEFV in dem Sinn, dass Investitionen – nebst der konventionellen Anlage der Fondsmittel am Finanzplatz – auch in Anlagen zur Gewinnung von erneuerbarer Energie, unter Wahrung der nötigen Fondsliquidität, ermöglicht werden sollten.

Wir stellen positiv fest, dass sowohl in der Revision 2015 als auch in der vorliegenden Version Elemente entwickelt wurden, die finanzielle Sicherheit langfristig besser zu verankern, um höchste Sicherheitsstandards bis Ende des Entsorgungsprojekts zu gewährleisten und eine Stärkung der Unabhängigkeit der zuständigen Organe sowie eine flexiblere Handhabung der Anlagerenditen und Teuerungsraten zu ermöglichen.

Alle fünf Jahre wird eine neue Kostenstudie erstellt. In diesem Rhythmus wird jeweils auch die Anlagerendite neu beurteilt. Dass aufgrund der Tiefzinsphase, deren Ende in Europa und damit auch in der Schweiz noch nicht absehbar ist, und einer weniger risikoreichen Anlagestrategie die erwartete Rendite auf 2.1 Prozent gesenkt wird, ist aus unserer Sicht nachvollziehbar und plausibel. Nach fünf Jahren kann eine erneute Anpassung erfolgen. Fünf Jahre sind für die Prognose der Rendite einer Anlagestrategie ein vernünftiger Zeitraum. Der Blick in die Vergangenheit hilft dabei wenig, wie die Entwicklungen auf den Finanzmärkten in den letzten Jahren gezeigt haben. Entscheidend sind die Erwartungen über die Zukunft.

Da neu pro Kostenelement Zuschläge für Unsicherheiten und Risiken erhoben werden, können wir mit der Abschaffung eines pauschalen Risikozuschlags von 30 Prozent leben. Wir vertrauen hier auf den Prüfbericht der Eidgenössischen Finanzkontrolle (EFK) vom 18. April 2018, wonach die methodischen Änderungen der Kostenschätzung und der Kostenregulierung einen pauschalen Zuschlag von 30 % auf die Gesamtkosten nicht mehr rechtfertigen. Wir weisen aber darauf hin, dass die Anlehnung an Kostenschätzungen nach SIA-Normen nur einer groben Orientierung dienen kann. Denn auch der SIA hat keine Erfahrungen mit der Stilllegung von Kernkraftwerken und der Entsorgung von radioaktiven Abfällen. Zu bedenken ist auch, dass das Projekt noch in einer frühen Planungsphase steckt und daher noch viele Unwägbarkeiten aufweist. Entsprechend müssen technische Anpassungen der Lagerauslegung möglich sein und den langen Bau- und Betriebszeiten sowie dem Pioniercharakter des Projektes Rechnung tragen. Das Erreichen höchster Sicherheitsstandards darf also nicht aus finanziellen Gründen beschränkt werden.

Die Sitzansprüche der Eigentümer von Kernanlagen in den zentralen Gremien der Fonds (Verwaltungskommission sowie Kostenausschuss und Anlageausschuss) sollen von der Hälfte auf

einen Drittel der Sitze reduziert werden. Damit würden neu zwei Drittel der Sitze von unabhängigen Mitgliedern besetzt. Angesichts der Tatsache, dass die Eigentümer die Fonds alleine öffnen und auch an der Spitze der Haftungskaskade stehen, erachten wir die bisherige paritätische Zusammensetzung weiterhin als richtig. Die Reduktion der Sitzansprüche auf einen Drittel lehnen wir ab.

Für die Berücksichtigung unserer Anliegen bedanken wir uns.

Freundliche Grüsse

DER DEPARTEMENTSVORSTEHER



Martin Kessler, Regierungsrat

Kopie an:

- Energiefachstelle
- Departement des Innern



Regierungsrat, 9102 Herisau

Bundesamt für Energie
3003 Bern

Dr. iur. Roger Nobs
Ratschreiber
Tel. +41 71 353 63 51
roger.nobs@ar.ch

Herisau, 22. Februar 2019

Eidg. Vernehmlassung; Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV); Stellungnahme des Regierungsrates von Appenzell Ausserrhoden

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 30. November 2018 unterbreitete das Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) einen Entwurf zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV; SR 732.17) zur Vernehmlassung.

Der Regierungsrat von Appenzell Ausserrhoden nimmt dazu wie folgt Stellung:

Allgemeine Bemerkungen

Die Finanzierung der Stilllegung der Kernkraftwerke und insbesondere der Entsorgung der radioaktiven Abfälle der Schweiz ist mit verschiedenen Unsicherheiten behaftet. Beispielsweise wirken sich Änderungen im Entsorgungsprogramm, das die notwendigen Arbeiten für den Bau der Tiefenlager und deren Betrieb bis zum Verschluss aufzeigt, direkt auf die in die Fonds einzuzahlenden Beiträge aus. In diesem Sinne begrüsst der Regierungsrat den Prozess gemäss Art. 4, mit dem die voraussichtliche Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten alle fünf Jahre überprüft wird. Dieser Prozess stellt die wesentliche Grundlage dar für die Bemessung der von den Eigentümern der Kernanlagen zu leistenden Beiträge.

Rückerstattung

Mit der vorgesehenen Aufhebung der Möglichkeit, den Beitragspflichtigen auf Antrag und unter Berücksichtigung der Anlagestruktur bei Überdeckungen der Fonds die entsprechenden Mittel zurückzuerstatten (Art. 13a), wird ein einseitiges System geschaffen, das nur die Korrektur von Unterdeckungen mittels ausserordentlicher Beitragszahlungen zulässt, nicht jedoch die Korrektur von Überschüssen mittels Rückerstattungen an die Beitragspflichtigen. Dies kann zu einer Blockade erheblicher finanzieller Mittel führen, die den Beitragspflichtigen nicht für andere Zwecke, bspw. für Investitionen in die Stromerzeugungsinfrastruktur, zur Verfügung stehen.

Antrag zu Art. 13a: Auf die Anpassung ist zu verzichten.



Organisatorische Bestimmungen

Nach geltendem Recht haben die beitragspflichtigen Eigentümer von Kernanlagen einen Anspruch auf eine angemessene Vertretung von höchstens der Hälfte der Sitze in der Verwaltungskommission der Fonds (Art. 21 Abs. 2) und den jeweiligen Ausschüssen oder Fachgruppen (Art. 22 Abs. 1^{bis}). Neu soll dieser Anspruch auf einen Drittel verringert werden. Diese Anpassung wird aus folgenden Gründen abgelehnt: Die Eigentümer tragen die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten für die Stilllegung und die Entsorgung. Sie verfügen über eine hohe Fachkompetenz in den für die Verwaltung der Fonds wichtigen Bereichen. Die in den Fonds enthaltenen Mittel gehören rechtlich betrachtet den Beitragspflichtigen. Bereits die heutige Regelung gewährleistet zudem die Unabhängigkeit der Organe, indem die Verwaltungskommission auf höchstens 11 Mitglieder beschränkt ist und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der Sitze zusteht. Eine weitergehende Verringerung der Vertretung der Eigentümer in den Fondsgremien ist deshalb weder sachgerecht noch erforderlich.

Antrag zu Art. 21 Abs. 2 und Art. 22 Abs. 1^{bis}: Auf die Anpassungen ist zu verzichten.

Anlagerendite und Teuerungsrate für die Bemessung der Beiträge

Die im Anhang 1 der geltenden SEFV festgelegten Werte für die Anlagerendite (3.5 %) und die Teuerungsrate (1.5 %) ergeben eine Realrendite von 2 % für die Entwicklung der Vermögen der Fonds für Stilllegung und Entsorgung. In der Vergangenheit wurde diese Realrendite bei beiden Fonds insgesamt deutlich übertroffen. Die Fonds haben einen sehr langen Anlagehorizont, für den eine Realrendite von 2 % weiterhin einer vorsichtigen Annahme entspricht. Häufige Anpassungen der Realrendite erschweren für die Eigentümer der Kernanlagen die Planbarkeit der Finanzierung der Fonds unnötig. Aus diesen Gründen ist von der vorgeschlagenen Anpassung der Realrendite auf 1.6 % abzusehen.

Antrag zu Anhang 1: Auf die Anpassung der Realrendite, berechnet aus der Anlagerendite abzüglich der Teuerungsrate, ist zu verzichten.

Sicherheitszuschlag

In der letzten Kostenstudie wurden 2016 die voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten im Vergleich zur vorhergehenden Studie von 2011 mit einer neuen Methodik ermittelt. Diese schätzte pro Kostenelement Unsicherheiten, Chancen und Risiken ein. Ein pauschaler, zusätzlicher Sicherheitszuschlag von 30 % ist angesichts dieser neuen Methodik nicht mehr erforderlich. Der Streichung des Sicherheitszuschlags in Anhang 1 SEFV wird deshalb zugestimmt.



Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

Im Auftrag des Regierungsrates

Roger Nobs, Ratschreiber



Landammann und Standeskommission

Sekretariat Ratskanzlei
Marktgasse 2
9050 Appenzell
Telefon +41 71 788 93 11
info@rk.ai.ch
www.ai.ch

Ratskanzlei, Marktgasse 2, 9050 Appenzell

Bundesamt für Energie
3003 Bern

Appenzell, 7. März 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung Stellungnahme Kanton Appenzell I.Rh.

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 30. November 2018 haben Sie uns die Vernehmlassungsunterlagen zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) zukommen lassen.

Die Standeskommission hat die Unterlagen geprüft. Sie ist mit der Vorlage im Grundsatz einverstanden. Vorbehalten sind die nachstehenden Anträge.

Die Finanzierung der Stilllegung der Kernkraftwerke und insbesondere der Entsorgung der radioaktiven Abfälle der Schweiz ist mit verschiedenen Unsicherheiten behaftet. Beispielsweise wirken sich Änderungen im Entsorgungsprogramm, das die notwendigen Arbeiten für den Bau der Tiefenlager und deren Betrieb bis zum Verschluss aufzeigt, direkt auf die in die Fonds einzuzahlenden Beiträge aus. In diesem Sinne begrüßen wir den Prozess gemäss Art. 4, mit dem die voraussichtliche Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten alle fünf Jahre überprüft wird. Dieser Prozess stellt die wesentliche Grundlage dar für die Bemessung der von den Eigentümern der Kernanlagen zu leistenden Beiträge.

Rückerstattung: Mit der vorgesehenen Aufhebung der Möglichkeit, den Beitragspflichtigen auf Antrag und unter Berücksichtigung der Anlagestruktur bei Überdeckungen der Fonds die entsprechenden Mittel zurückzuerstatten (Art. 13a), wird ein einseitiges System geschaffen, das nur die Korrektur von Unterdeckungen mittels ausserordentlicher Beitragszahlungen zulässt, nicht jedoch die Korrektur von Überschüssen mittels Rückerstattungen an die Beitragspflichtigen. Dies kann zu einer Blockade erheblicher finanzieller Mittel führen, die den Beitragspflichtigen nicht für andere Zwecke, insbesondere für Investitionen in die Stromerzeugungsinfrastruktur, zur Verfügung stehen.

Antrag zu Art. 13a

Auf die Anpassung ist zu verzichten.

Organisatorische Bestimmungen

Nach geltendem Recht haben die beitragspflichtigen Eigentümer von Kernanlagen einen Anspruch auf eine angemessene Vertretung von höchstens der Hälfte der Sitze in der Verwaltungskommission der Fonds (Art. 21 Abs. 2) und den jeweiligen Ausschüssen oder Fachgruppen (Art. 22 Abs. 1^{bis}). Neu soll dieser Anspruch auf einen Drittel verringert werden.

Diese Anpassung wird aus folgenden Gründen abgelehnt: Die Eigentümer tragen die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten für die Stilllegung und die Entsorgung. Sie verfügen über eine hohe Fachkompetenz in den für die Verwaltung der Fonds wichtigen Bereichen. Die in den Fonds enthaltenen Mittel gehören rechtlich betrachtet den Beitragspflichtigen. Bereits die heutige Regelung gewährleistet zudem die Unabhängigkeit der Organe, indem die Verwaltungskommission auf höchstens 11 Mitglieder beschränkt ist und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der Sitze zusteht. Eine weitergehende Verringerung der Vertretung der Eigentümer in den Fondsgremien ist deshalb weder sachgerecht noch erforderlich.

Antrag zu Art. 21 Abs. 2 und Art. 22 Abs. 1^{bis}

Auf die Anpassungen ist zu verzichten.

Anlagerendite und Teuerungsrate für die Bemessung der Beiträge

Die im Anhang 1 der geltenden SEFV festgelegten Werte für die Anlagerendite (3.5%) und die Teuerungsrate (1.5%) ergeben eine Realrendite von 2% für die Entwicklung der Vermögen der Fonds für Stilllegung und Entsorgung. In der Vergangenheit wurde diese Realrendite bei beiden Fonds insgesamt deutlich übertroffen. Die Fonds haben einen sehr langen Anlagehorizont, für den eine Realrendite von 2% weiterhin einer vorsichtigen Annahme entspricht. Häufige Anpassungen der Realrendite erschweren für die Eigentümer der Kernanlagen die Planbarkeit der Finanzierung der Fonds unnötig. Aus diesen Gründen ist von der vorgeschlagenen Anpassung der Realrendite auf 1.6% abzusehen.

Antrag zu Anhang 1

Auf die Anpassung der Realrendite, berechnet aus der Anlagerendite abzüglich der Teuerungsrate, ist zu verzichten.

Sicherheitszuschlag

In der letzten Kostenstudie wurden 2016 die voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten im Vergleich zur Studie von 2011 mit einer neuen Methodik ermittelt. Diese schätzte pro Kostenelement Unsicherheiten, Chancen und Risiken ein. Ein pauschaler, zusätzlicher Sicherheitszuschlag von 30% ist angesichts dieser neuen Methodik nicht mehr erforderlich. Der Streichung des Sicherheitszuschlags in Anhang 1 SEFV wird deshalb zugestimmt.

Zu den weiteren vorgesehenen Gesetzesanpassungen haben wir keine Bemerkungen.

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme und grüssen Sie freundlich.

Im Auftrage von Landammann und Standeskommission

Der Ratschreiber:


Markus Dörig

Zur Kenntnis an:

- peter.raible@bfe.admin.ch
- Bau- und Umweltdepartement Appenzell I.Rh., Gaiserstrasse 8, 9050 Appenzell
- Ständerat Ivo Bischofberger, Ackerweg 4, 9413 Oberegg
- Nationalrat Daniel Fässler, Weissbadstrasse 3a, 9050 Appenzell



Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation
Bundeshaus Nord
3003 Bern

Regierung des Kantons St.Gallen
Regierungsgebäude
9001 St.Gallen
T +41 58 229 32 60
F +41 58 229 38 96

St.Gallen, 4. März 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsverordnung (SEFV); Vernehmlassungsantwort

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Mit Schreiben vom 30. November 2018 hat Ihre Vorgängerin zur Vernehmlassung zur Revision der eidgenössischen Stilllegungs- und Entsorgungsverordnung (SR 732.17; abgekürzt SEFV) eingeladen. Wir danken für diese Gelegenheit und nehmen gern wie folgt Stellung:

Grundsätzliche Bemerkungen

Der Kanton St.Gallen unterstützt die Verordnungsänderungen weitgehend. Insbesondere werden die Anpassungen in Bezug auf die Minderung des Risikos zur Unterdeckung sowie die organisatorischen Bestimmungen bezüglich Unabhängigkeit der zentralen Gremien begrüsst.

Bemerkungen zu den einzelnen Verordnungsänderungen

a) Finanzmathematisches Modell, Art. 4 Abs. 2^{bis}

Die Regierung begrüsst ausdrücklich, dass für die Ermittlung der Kosten eine Methode vorgeschrieben wird, die dem Stand von Wissenschaft und Technik entspricht und die Zuschläge für Prognoseungenauigkeiten, Chancen und Gefahren sowie einen generellen Sicherheitszuschlag berücksichtigt.

b) Anlagerendite und Teuerungsrate, Art. 8a Abs. 4

Die Festlegung der Anlagerendite beeinflusst wesentlich die zu leistenden Jahresbeiträge der Betreiber und gleichzeitig die Abhängigkeit der Fonds vom Finanzmarkt. Um das Risiko von kurzfristigen Änderungen am Finanzmarkt auf das Fondsergebnis zu reduzieren, sind periodische Anpassungen der Anlagerendite zielführend. Damit wird auch dem Verursacherprinzip stärker Rechnung getragen. Der Kanton St.Gallen stimmt daher den periodischen Anpassungen der Parameter der Anlagerendite zu.

Der Kanton St.Gallen begrüsst ausdrücklich, dass der Baupreisindex (BPI) anstelle des Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) als Teuerungsindex für die Fortschreibung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten verwendet werden soll.



c) Fehlende Angaben zu finanziellen Auswirkungen

Üblicherweise beinhaltet der erläuternde Bericht zu einem Bundesvorhaben ein eigenes Kapitel zu den Auswirkungen der vorgeschlagenen Änderungen. Eine solche zusammenfassende Darstellung fehlt im vorliegenden Bericht. Insbesondere die finanziellen Auswirkungen auf Eigner von Energieversorgern mit direkten oder indirekten Beteiligungen an Kernkraftwerken sind zwingend transparent darzulegen.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Im Namen der Regierung

Stefan Kölliker
Präsident

Canisius Braun
Staatssekretär



Zustellung auch per E-Mail (pdf- und Word-Version) an:
peter.raible@bfe.admin.ch



Sitzung vom
12. März 2019

Mitgeteilt den
13. März 2019

Protokoll Nr.
153

Bundesamt für Energie (BFE)

Per E-Mail an: peter.raible@bfe.admin.ch (PDF- und Word-Version)

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) Vernehmlassung

Sehr geehrter Herr Raible

Sehr geehrte Damen und Herren

Für die uns eingeräumte Möglichkeit zur Stellungnahme in vorbezeichneter Angelegenheit danken wir Ihnen.

Der Kanton Graubünden ist von der Vorlage nicht betroffen, weshalb auf eine Stellungnahme verzichtet wird.



Namens der Regierung

Der Präsident:

Dr. Jon Domenic Parolini

Der Kanzleidirektor:

Daniel Spadin

REGIERUNGSRAT

Regierungsgebäude, 5001 Aarau
Telefon 062 835 12 40, Fax 062 835 12 50
regierungsrat@ag.ch
www.ag.ch/regierungsrat

A-Post Plus
Bundesamt für Energie
3003 Bern

13. März 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV); Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 30. November 2018 wurden die Kantonsregierungen eingeladen, zu der Revision betreffend der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung, SEFV) Stellung zu nehmen. Der Regierungsrat des Kantons Aargau dankt Ihnen für diese Gelegenheit und nimmt gerne wie folgt Stellung:

1. Kostenschätzung, Rendite und Teuerung

Der Kanton Aargau äussert sich nicht zur Kostenschätzung 2016 (KS16) respektive den entsprechenden Zu- oder Abschlägen und geht davon aus, dass die KS16 die aus fachlicher Sicht realistischste Prognose der Kosten ("Best estimate") darstellt.

Neben der Kostenanpassung anhand der KS16 wurden die finanzmathematischen Parameter der Anlagenrendite und der Teuerungsrate angepasst. Die vorgeschlagenen Parameter für die Rendite (2,3 % anstatt bisher 3,5 %) respektive die Teuerung (0,5 % anstatt bisher 1,5 %) führen zu einer insgesamt tieferen Realrendite (1,6 % anstatt bisher 2 %).

Die Fonds für Stilllegung und Entsorgung bestehen bereits seit dem Jahr 1984 (Stilllegungsfonds) beziehungsweise dem Jahr 2000 (Entsorgungsfonds). Der Einlagerungsbetrieb des Tiefenlagers für Hochradioaktive Abfälle (HAA) findet gemäss aktueller Planung der NAGRA bis im Jahr 2080 statt. Die anschliessende Beobachtungsphase soll gar bis ins Jahr 2130 andauern, bevor das Gesamtlager verschlossen wird. Der entsprechende Anlagenhorizont ist daher für beide Fonds, insbesondere aber für die Entsorgung, sehr langfristig. Kurzfristige Konjunkturbewegungen dürfen daher aus Sicht des Regierungsrats relativ zum langfristigen Anlagehorizont nicht überbewertet werden. Bezüglich der Rendite zeigt ein Blick auf die durchschnittliche Rendite des Stilllegungsfonds, dass dieser im langfristigen Zeitraum von mehr als 30 Jahren zwischen 1985–2017 bei 5,06 % pro Jahr zu liegen kam (Jahresbericht 2017). Abzüglich der jährlichen Teuerung von effektiv 0,81 % pro Jahr resultiert eine durchschnittliche Realrendite von 4,25 % pro Jahr. Für den Kanton Aargau ist es nicht nachvollziehbar, weshalb die Realrendite langfristig um fast zwei Drittel auf die beantragten 1,6 % sinken soll. Auch beim später eingerichteten Entsorgungsfonds liegt die historische Realrendite vom Jahr 2002 bis 2017 bei 3,57 %. Die Festlegung einer Realrendite bei 1,6 % erscheint somit auch mit einer neuen, risikoaverseren Anlagestrategie über einen Zeitraum von mehr als 50 Jahren wenig plausibel.

Antrag

Der Kanton Aargau beantragt, angesichts des langfristigen Anlagenhorizonts die Parameter der Anlagenrendite (3,5 %) und der Teuerungsrate (1,5 %) auf dem aktuellen Stand zu belassen. Dies resultiert in einer unveränderten Realrendite von 2 %.

2. Zusammensetzung der Verwaltungskommission (Art. 21)

In organisatorischer Hinsicht soll die Unabhängigkeit sowie die Beschlussfähigkeit der zentralen Gremien der Fonds, das heisst die Verwaltungskommission und die bestehenden Ausschüsse (Kostenausschuss und Anlageausschuss) gestärkt werden. Nach derzeit geltendem Recht haben die beitragspflichtigen Eigentümer von Kernanlagen einen Anspruch auf eine angemessene Vertretung bis zur Hälfte der Sitze. Aufgrund eines Prüfberichts der Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK), welche den hohen Einfluss der Eigentümer bemängelt, soll diese Maximalbesetzung nun reduziert werden. Die Vorlage sieht eine Reduktion der Maximalsitze von 50 % auf einen Drittel vor.

Die Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien beschneidet und marginalisiert die Mitwirkung der Beitragspflichtigen bei grundlegenden Entscheiden betreffend der Fonds-Verwaltung. Dafür besteht aus Sicht des Regierungsrats kein Grund. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, indem sie die Kommission auf 11 Mitglieder beschränkt und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der Sitze zugesteht. Wegen der solidarhaftungsähnlichen Nachschusspflicht haben die Beitragspflichtigen selber das grösste Interesse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und an der sorgfältigen Verwaltung der darin enthaltenen Mittel. Demgegenüber führt die vorgeschlagene Änderung zum Verlust von Expertise.

Antrag

"Die Eigentümer haben Anspruch auf eine angemessene Vertretung, höchstens aber auf ~~einen Drittel~~ die Hälfte der Kommissionssitze."

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Vernehmlassung.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrats

Dr. Urs Hofmann
Landammann

Vincenza Trivigno
Staatsschreiberin

Kopie

- peter.raible@bfe.admin
- Departement Bau, Verkehr und Umwelt

Staatskanzlei, Regierungsgebäude, 8510 Frauenfeld

Eidgenössisches
Departement für Umwelt, Verkehr, Energie
und Kommunikation UVEK
Frau Simonetta Sommaruga
Bundesrätin
3003 Bern

Frauenfeld, 5. März 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Vernehmlassung

Sehr geehrte Frau Bundesrätin

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) Stellung nehmen zu können. Wir lehnen diese weitgehend ab und verweisen auf die nachfolgenden Ausführungen.

I. Allgemeine Bemerkungen

Die Finanzierung der Stilllegung der Kernkraftwerke und der daraus folgenden Entsorgungskosten erfolgt über zwei unabhängige Fonds, den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke. Ziel ist es, dass die in den beiden Fonds liegenden Mittel die Kosten zu decken vermögen.

Erfahrungen mit der Stilllegung und Entsorgung von Kernkraftwerken sind bis jetzt spärlich und in der Schweiz gar nicht vorhanden. Die im Rahmen der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) bisher durchgeführten Kostenstudien haben immer zu einer Anpassung nach oben geführt. Dies spricht bei der Abschätzung der zu erwartenden Anlagerendite und der Teuerungsrate für ein vorsichtiges Vorgehen. Dabei müssen aber auch die wirtschaftlichen Interessen der Kernkraftwerkbetreiber berücksichtigt werden. Aufgrund dieser Ausgangslage kommen wir bezüglich der vorgeschlagenen Revisionspunkte zu den nachfolgend erwähnten Beurteilungen.

II. Bemerkungen zu bestimmten Bereichen

1. Anlagerendite und Teuerungsrate (Anhang 1 zur SEFV)

Gemäss Anhang 1 zur SEFV liegt die Anlagerendite gegenwärtig bei 3.5 % und soll neu auf 2.1 % (nach Abzug der Kosten für die Vermögensbewirtschaftung inkl. Bankgebühren und Umsatzangaben) gesenkt werden. Die Teuerungsrate soll von 1.5 % auf 0.5 % gesenkt werden.

Der Stilllegungsfonds und der Entsorgungsfonds haben einen äusserst langfristigen Anlagehorizont. Es ist daher nicht sinnvoll, bei der voraussichtlichen Anlagerendite und der Teuerungsrate in kurzen Abständen auf Veränderungen der Finanzmärkte zu reagieren. Bei der 1. Revision der SEFV im Jahr 2013 (in Kraft getreten per 1. Januar 2015) wurde die Anlagerendite von ursprünglich 5 % auf 3.5 % gesenkt, die Teuerungsrate von 3 % auf 1.5 %. Damals betragen die historischen Realrenditen des Stilllegungsfonds 3.10 % und des Entsorgungsfonds 1.74 % pro Jahr. Gemäss dem aktuellsten Jahresabschluss (2017) liegen die Realrenditen nun trotz anhaltender Dauertiefzinsen sogar noch deutlich höher, nämlich beim Stilllegungsfonds seit seiner Gründung im Jahr 1985 bis Ende 2017 bei 4.25 % und beim Entsorgungsfonds bei 3.57 %. Auch das Vermögen der beiden Fonds liegt deutlich über den vom Bund vorgegebenen Beträgen, nämlich insgesamt um fast 800 Mio. Franken (Stilllegungsfonds 243.5 Mio., Entsorgungsfonds 554.8 Mio. Franken).

Die beitragspflichtigen Kernenergiebetreiber müssten den sinkenden Zinseffekt mit massiv höheren Beitragszahlungen kompensieren. Eine Berechnung der Axpo geht davon aus, dass die Beitragspflichtigen neu ca. 250 Mio. Franken statt 140 Mio. Franken pro Jahr einlegen müssten. Dies wären rund 80 % mehr als heute. Bei der oben geschilderten Ausgangslage und im schwierigen Umfeld des heutigen Strommarktes gibt es für eine solche Kurskorrektur keine zureichenden Gründe. Im Gegenteil: Die Reduktion der Realrendite entzieht den Beitragspflichtigen unnötig Mittel, die für Investitionen andernorts notwendig sind. Die betroffenen Energieunternehmen sind auch die grössten Betreiber von Wasserkraftwerken in der Schweiz. Allein für die erforderlichen Investitionen in Unterhalt und Ersatz von bestehenden Anlagen müssen jährlich rund 500 Mio. Franken aufgebracht werden. Wenn diese Mittel fehlen, kann die Wasserkraft ihren im Rahmen der Energiestrategie 2050 vorgesehenen Anteil nicht leisten. Wir lehnen diese Änderung daher ab.

3/3

2. Streichung des pauschalen Sicherheitszuschlages von 30 % (Anhang 1 zur SEFV)

Mit dieser Streichung, die auch von der Eidgenössischen Finanzkontrolle mitgetragen wird, können wir uns einverstanden erklären.

3. Rückerstattung von überschüssigem Fondskapital (Art. 13 a SEFV)

Der Vorschlag enthält das Verbot, überschüssige Mittel aus den Fonds vor Vorliegen der Abschlussrechnung zurückzuerstatten. Dies würde dazu führen, dass enorme Summen in den Fonds angehäuft und weit über hundert Jahre blockiert würden. Angesichts der bereits bestehenden Überdeckung der Fonds ist dieses Verbot abzulehnen; erst recht, wenn man bedenkt, dass mit den übrigen Vorschlägen die Überdeckung noch angehoben werden soll.

4. Personelle Zusammensetzung der Organe (Art. 21 und 22 SEFV)

Die Sitzansprüche der Eigentümer von Kernanlagen in den zentralen Gremien der Fonds (Verwaltungskommission sowie Kostenausschuss und Anlageausschuss) sollen von der Hälfte auf einen Drittel der Sitze reduziert werden. Damit würden neu zwei Drittel der Sitze von unabhängigen Mitgliedern besetzt.

Angesichts der Tatsache, dass die Eigentümer die Fonds alleine äufnen und auch an der Spitze der Haftungskaskade stehen, erachten wir die bisherige paritätische Zusammensetzung weiterhin als richtig. Die Reduktion der Sitzansprüche auf einen Drittel lehnen wir ab.

Mit freundlichen Grüssen

Die Präsidentin des Regierungsrates



Der Staatschreiber



322

cl

0

22 gennaio 2019

Repubblica e Cantone Ticino
Consiglio di Stato
Piazza Governo 6
Casella postale 2170
6501 Bellinzona
telefono +41 91 814 43 20
fax +41 91 814 44 35
e-mail can-sc@ti.ch

Repubblica e Cantone
Ticino

Il Consiglio di Stato

Dipartimento federale dell'ambiente, dei
trasporti, dell'energia e delle
comunicazioni DATEC
3003 Berna

e-mail: peter.raible@bfe.admin.ch (pdf e
word)

Procedura di consultazione concernente la revisione dell'ordinanza sul Fondo di disattivazione e sul Fondo di smaltimento (OFDS)

Gentili signore, egregi signori,

con lettera del 30 novembre 2018 ci avete inviato una richiesta di presa di posizione concernente la revisione dell'ordinanza in oggetto. Vi ringraziamo per l'opportunità che avete voluto riservarci per esprimere le nostre osservazioni in merito.

L'Ordinanza sul fondo di disattivazione e sul fondo di smaltimento (OFDS) prescrive che, ogni cinque anni, gli studi sui costi di disattivazione e smaltimento delle centrali nucleari siano aggiornati. La presente revisione si inserisce in questo contesto, considerando i risultati ottenuti con una nuova metodologia di calcolo. Nell'ambito della revisione viene inoltre aumentato il numero di membri indipendenti della Commissione amministrativa, nel comitato per gli investimenti e nel comitato per il controllo dei costi, riducendo l'influenza degli esercenti delle centrali nucleari.

Viste le competenze estremamente limitate dei Cantoni nell'ambito dell'OFDS, lo scrivente Consiglio rinuncia a un'analisi di dettaglio delle modifiche proposte. Come già segnalato in occasione di precedenti revisioni dell'OFDS e in considerazione del carattere a lungo termine dei progetti di disattivazione e smaltimento, si ritiene in ogni caso importante che gli adeguamenti periodici vengano proposti e attivati secondo lo stato della tecnica e delle conoscenze.

La proposta di revisione va in questa direzione e include la considerazione di un supplemento di sicurezza del 30% sui costi determinati nello studio del 2011; supplemento che, sulla scorta delle esperienze acquisite e descritte nel rapporto esplicativo, può essere giudicato appropriato. Visto che i costi devono, correttamente, essere interamente coperti secondo il principio di causalità, appare infine positiva anche la nuova proposta di ridurre l'influenza degli esercenti delle centrali nucleari negli organi gestionali definiti dall'OFDS.

Cogliamo l'occasione per porgervi, gentili signore ed egregi signori, i nostri migliori saluti.

PER IL CONSIGLIO DI STATO

Il Presidente:



Claudio Zali

Il Cancelliere:



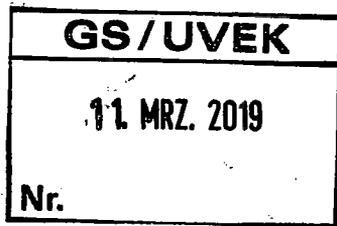
Arnoldo Coduri

Copia p. c.:

- Dipartimento del territorio (dt-dir@ti.ch)
- Dipartimento delle finanze e dell'economia (dfe-dir@ti.ch)
- Divisione dell'ambiente (dt-da@ti.ch)
- Divisione delle risorse (dfe-dr@ti.ch)
- Sezione protezione aria, acqua e suolo (dt-spaas@ti.ch)
- Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili (dt-spaas@ti.ch)
- Ufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo (dt-spaas@ti.ch)
- Ufficio dell'energia (dfe-energia@ti.ch)
- Deputazione ticinese alle Camere federali (can-relazioniesterne@ti.ch)
- Pubblicazione in internet

CONSEIL D'ETAT

Château cantonal
1014 Lausanne



Madame la Conseillère fédérale
Simonetta Sommaruga
Département fédéral de l'environnement,
des transports, de l'énergie et de la
communication
Palais fédéral ouest
3003 Berne

Réf. : CS/15024944

Lausanne, le 6 mars 2019

Réponse du Conseil d'Etat à la consultation fédérale sur la révision de l'ordonnance sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion (OFDG)

Madame la Conseillère fédérale,

Nous avons reçu début décembre 2018, la demande de consultation sur le projet de modification de l'OFDG. Nous vous remercions de nous avoir donné l'opportunité de nous prononcer sur cet objet et vous répondons comme suit.

Taux de renchérissement

Bien que la méthode retenue s'appuie sur des critères en apparence reconnus, la logique qui consiste à se référer à l'indice des prix de la construction pour fixer le taux de renchérissement reste à notre avis sujette à caution. Le domaine nucléaire est une activité très spécifique qui génère des coûts propres qui ne peuvent être que difficilement comparés aux coûts usuels de la construction.

Si nous nous référons à l'augmentation des coûts relevée entre l'EC11 et l'EC16 (+13%) qui est analogue à celle calculée entre l'EC06 et l'EC11, le taux de 0.5% proposé est assez éloigné de la réalité de l'augmentation des coûts, bien que les causes de ces augmentations soient diverses et ne peuvent pas être uniquement imputables au taux de renchérissement.

Nous demandons par conséquent que le taux de renchérissement soit déterminé comme la moyenne des augmentations de la somme des coûts initiaux et de réduction des risques moyennés sur la base des deux dernières études d'estimation des coûts validés par la Confédération.

Supplément de sécurité

Nous acceptons la modification de calcul pour le supplément de sécurité. Cependant, nous attirons votre attention sur le fait que la dernière modification légale au sujet du supplément de sécurité n'est entrée en vigueur qu'au 1^{er} janvier 2015. Afin de maintenir une prévisibilité du droit et des investissements nécessaires, il convient de maintenir également une stabilité des dispositions légales.

Disposition relative à l'organisation

Nous saluons la volonté d'instaurer une meilleure gouvernance des organes de gestion des fonds en limitant le nombre de représentants des exploitants dans ces organes. Une représentation majoritaire d'indépendants de 2/3 nous paraît adéquate.

Garantie du maintien du financement de la gestion des déchets

Nous tenons encore à signaler que, selon les dispositions légales en vigueur, les exploitants ne sont contraints de verser des contributions au fonds de désaffectation et de gestion des déchets que jusqu'à ce que leur installation ne soit plus considérée comme soumise à la loi sur l'énergie nucléaire.

Or, si le cas de la désaffectation ne semble pas poser de problème, la question de montants insuffisants dans le fonds pour la gestion des déchets se pose de manière aiguë. En effet, une centrale nucléaire désaffectée peut ne plus être soumise à la loi sur l'énergie nucléaire et, par conséquent, ne plus devoir contribuer à l'alimentation du fonds pour la gestion des déchets sans que ses déchets n'aient encore été définitivement stockés. Que se passera-t-il si des évaluations de coûts ultérieures montrent une augmentation des coûts pour la gestion des déchets de l'ordre de 10% par exemple, ou que les rendements de capitaux prévus n'ont pas pu être atteints, et que malgré ce fait, les exploitants ne sont plus obligés de contribuer au fonds de gestion des déchets ?

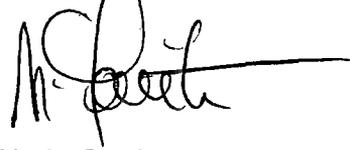
Nous demandons qu'une réponse adéquate soit apportée à cette problématique, soit en adaptant les bases légales, soit en précisant qu'une centrale nucléaire ne peut être considérée comme désaffectée tant que les déchets ne sont pas stockés de manière définitive, afin de ne pas interrompre les versements pour la gestion des déchets.

Cette demande est justifiée par la nécessité d'éviter que la population suisse ou les collectivités publiques ne soient mises à contribution, directement ou indirectement, pour compenser des manquements de la part des exploitants de centrales ou de leurs actionnaires.

En vous réitérant nos remerciements pour nous avoir donné la possibilité de vous faire part de notre position sur ce projet et vous sachant gré de bien vouloir prendre en compte nos demandes, nous vous prions de croire, Madame la Conseillère fédérale, à l'assurance de notre meilleure considération.

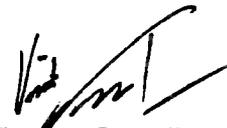
AU NOM DU CONSEIL D'ETAT

LA PRESIDENTE



Nuria Gorrite

LE CHANCELIER



Vincent Grandjean

Copies

- OAE
- DGE

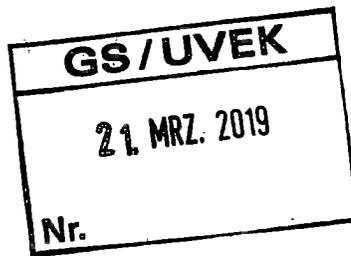


Conseil d'Etat

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS



2019.00583



P.P. CH-1951
Sion

A-PRIORITY
Conseil d'Etat

Poste CH SA

Département fédéral de l'environnement,
des transports, de l'énergie et de la
communication
Madame Simonetta Sommaruga
Conseillère fédérale
Palais fédéral Nord
3003 Berne



Références JF/FZ
Date 13 mars 2019

Révision de l'ordonnance sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion (OFDG) : procédure de consultation

Madame la Conseillère fédérale,

Le Conseil d'Etat du Canton du Valais a pris connaissance du sujet de la consultation et vous remercie de lui donner la possibilité d'exprimer son avis.

Bien qu'il s'agisse d'un dossier de compétence fédérale, nous nous permettons de relever avec insistance que la Confédération doit assurer le respect du système de responsabilité en cascade réglé aux art. 79 et 80 LENU. Celui-ci prévoit que les propriétaires doivent assumer eux-mêmes leurs coûts et procéder en plus à des versements supplémentaires assimilables à une responsabilité solidaire pour les coûts des autres propriétaires. La Confédération doit dans tous les cas éviter des situations où des coûts deviendraient économiquement non supportables pour le propriétaire d'une centrale nucléaire avec pour conséquence de devoir prendre en charge les coûts non couverts. A cet égard, nous soutenons que le montant prévisible des coûts de désaffectation et de gestion des déchets soit établi tous les cinq ans pour chaque installation nucléaire sur la base des indications fournies par le propriétaire et examiné par des experts indépendants.

Afin de tenir compte de l'évolution des coûts et des incertitudes existantes dans les études de coûts 2011 (EC11), le Conseil fédéral avait décidé d'assortir les coûts déterminés avec un supplément de sécurité de 30 %. Nous soutenons la méthode de calcul de financement par un système qui prévoit un examen régulier des valeurs de référence. Nous pouvons aussi adhérer au changement de la méthode de calcul (EC16) à condition de maintenir dans tous les cas le supplément général de sécurité, car les imprécisions liées aux prévisions, les dangers et chances de la nouvelle méthode de calcul peuvent être élevées.

Concernant les dispositions relatives à l'organisation, nous pouvons soutenir la proposition du Conseil fédéral. Nous estimons important d'intégrer les propriétaires, en minorité, dans la commission administrative et les comités existant pour des raisons de collaboration et de coordination des informations.

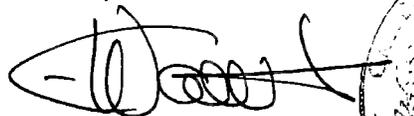


Nous soutenons également la modification concernant l'adaptation de la réglementation des marges de fluctuations (chap. 1.3.4) ainsi que celle concernant l'ancrage de la méthode utilisée pour les études de coûts (chap. 1.3.5).

Veillez croire, Madame la Conseillère fédérale, à l'expression de notre haute considération.

Au nom du Conseil d'Etat

La présidente



Esther Waeber-Kalbermatten



Le chancelier



Philipp Spörri

Copie à peter.raible@bfe.admin.ch



LE CONSEIL D'ÉTAT

DE LA RÉPUBLIQUE ET
CANTON DE NEUCHÂTEL

Par courriel :
peter.raible@bfe.admin.ch
Office fédéral de l'énergie OFEN
3003 Berne

Révision de l'ordonnance sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion (OFDG)

Madame, Monsieur,

Le Conseil d'État de la République et Canton de Neuchâtel a pris connaissance du sujet de la consultation du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) et vous remercie de lui offrir la possibilité de donner son avis sur cette modification d'ordonnance.

Les principaux aspects de cette 3^{ème} modification de l'ordonnance depuis 2015 concernent :

- la suppression du supplément de sécurité forfaitaire de 30% ;
- la baisse du rendement du capital et du taux de renchérissement ;
- les adaptations dans la composition des organes du fonds de désaffectation et du fonds de gestion ;
- la réglementation des versements ;
- la méthode contraignante basée sur la meilleure pratique ;
- le durcissement des règles en cas de couverture excédentaire ou insuffisante de la fortune du fonds.

Nous comprenons qu'une étude des coûts 2016 beaucoup plus détaillée que les précédentes a permis au Conseil fédéral, au moyen d'une nouvelle méthode, de mieux calculer les coûts prévisibles de désaffectation et de gestion des déchets. Ceci permet de déterminer de manière transparente l'incidence des coûts de base et des suppléments pour les imprécisions dans les prévisions des risques sur les différents coûts. En outre, l'influence des membres indépendants des organes du fonds de désaffectation et du fonds de gestion doit être renforcée.

Toutes ces modifications doivent contribuer à une gestion des deux fonds plus précise, solide et transparente, avec des méthodes de calcul mieux définies et une gouvernance renforcée.

NE

Même s'il n'est pas pleinement convaincu par les explications relatives à la suppression du supplément de sécurité forfaitaire, le Conseil d'État préavise favorablement les modifications proposées.

En vous remerciant de nous avoir consulté, nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, à l'expression de notre considération distinguée.

Neuchâtel, le 13 mars 2019

Au nom du Conseil d'État :

Le président,
L. KURTH

La chancelière,
S. DESPLAND



A blue ink signature in cursive script, corresponding to the name L. Kurth.

A blue ink signature in cursive script, corresponding to the name S. Despland.



Genève, le 20 mars 2019

Le Conseil d'Etat

1174-2019

GS / UVEK
21. MRZ. 2019
Nr.

Madame Simonetta SOMMARUGA
Conseillère fédérale
Département fédéral de
l'environnement, des transports, de
l'énergie et de la communication
(DETEC)
Palais fédéral Nord
3003 Berne

Concerne : révision de l'ordonnance sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion des déchets radioactifs pour les installations nucléaires (OFDG)

Madame la Conseillère fédérale,

Notre Conseil accuse réception de la consultation du 30 novembre 2018, dont la teneur a retenu toute notre attention.

Nous saluons la volonté du Conseil fédéral de renforcer le financement de la désaffectation des centrales nucléaires et de la gestion de leurs déchets radioactifs par une révision de l'ordonnance citée en titre.

Le canton de Genève estime cependant que les modifications proposées ne permettent pas de répondre aux enjeux financiers que représentent la désaffectation et la gestion des déchets nucléaires pour les pouvoirs publics. Le système révisé demeurerait problématique au regard du principe du pollueur-payeur, favorisant l'énergie nucléaire au détriment des énergies renouvelables. Le maintien d'un financement insuffisant entraîne de surcroît un report des coûts sur les générations futures incompatible avec une optique de développement durable.

Notre Conseil formule les observations suivantes.

Rendement du capital et taux de renchérissement

Notre Conseil est favorable à la baisse du rendement du capital retenu pour fixer le montant des contributions. Cette mesure permettra de diminuer les risques liés à l'incertitude des rendements futurs et entraînera une augmentation des contributions aux fonds.

En matière de renchérissement en revanche, l'utilisation de l'indice des prix de la construction, conçu pour des projets de construction classiques, nous paraît inadéquat vu les spécificités et le caractère expérimental du domaine, en particulier pour les projets de dépôts géologiques en couches profondes.

Nous estimons que le renchérissement de 0.5% proposé est insuffisant. Nous recommandons un taux fondé sur la croissance annuelle réelle des coûts de désaffectation et de gestion des déchets en Suisse (des hausses moyennes de 4,8% par an pour la désaffectation et 3,5 % par an pour la gestion des déchets figurent dans le rapport explicatif

pour la période 2001-2011). L'évolution des coûts de projets comparables au niveau international devrait également être prise en considération.

Suppression de supplément forfaitaire de sécurité

Le canton de Genève regrette la suppression du supplément forfaitaire de sécurité de 30 % des coûts calculés, introduit en 2014 pour répondre à une progression supérieure au renchérissement général et en raison de facteurs inconnus lors de l'établissement des études de coûts.

Les différents suppléments, comprenant un supplément général de sécurité à hauteur de 5 % des coûts de désaffectation des centrales et 12,5% des coûts de gestion des déchets, sont insuffisants. Notre Conseil demande que le supplément général soit augmenté à 30% et fixé par l'OFDG après une consultation publique. Une publication des bases de données et des estimations des experts permettrait également d'augmenter la transparence et la lisibilité des calculs.

Gouvernance des fonds

De manière générale, le canton de Genève soutient les nouvelles dispositions sur la composition de la commission administrative et des comités. La limitation de la représentation des propriétaires à un tiers au maximum des membres renforce l'indépendance des organes. Le Conseil d'Etat considère néanmoins que la commission et ses comités devraient être exclusivement composés de membres indépendants des contributeurs.

L'absence de conflit d'intérêt est d'autant plus importante que la révision proposée étend les compétences de la commission s'agissant de la fixation des contributions.

Nous vous remercions pour la prise en compte de notre détermination et vous prions de croire, Madame la Conseillère fédérale, à l'assurance de notre haute considération.

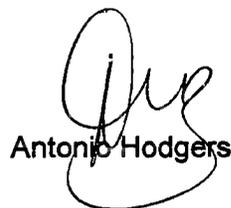
AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :



Michèle Righetti

Le président :



Antonio Hodgers

GS / UVEK**7. MRZ. 2019**

Nr.

Hôtel du Gouvernement
2, rue de l'Hôpital
CH-2800 Delémontt +41 32 420 51 11
f +41 32 420 72 01
chancellerie@jura.chHôtel du Gouvernement - 2, rue de l'Hôpital, 2800 Delémont

Département fédéral de l'environnement, des transports
de l'énergie et de la communication (DETEC)
3003 Berne

Delémont, le 26 février 2019

Révision de l'ordonnance sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion (OFDG)

Madame la Conseillère fédérale,
Mesdames, Messieurs,

Le Gouvernement jurassien a pris connaissance avec intérêt du dossier mentionné en rubrique et vous remercie de l'avoir consulté.

Le Gouvernement apporte son soutien à l'ensemble des propositions formulées par le Conseil fédéral pour la révision de l'ordonnance sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion (OFDG).

En particulier, l'adaptation du rendement du capital et du taux de renchérissement à la situation économique actuelle et attendue paraît judicieuse.

De même, le Gouvernement a pris note que la nouvelle méthode d'évaluation des coûts de désaffectation et de gestion prévoit des suppléments par élément de coûts pour les incertitudes et les risques, mais aussi des réductions pour les chances. Le supplément forfaitaire de sécurité de 30%, appliqué lors des évaluations précédentes des coûts, peut ainsi être supprimé.

Le Gouvernement salue enfin le renforcement de l'influence des membres indépendants au sein des instances en charge des fonds, à savoir la commission administrative et les comités existants (comité en charge des coûts et comité de placement). Avec un tiers des sièges, les propriétaires des installations nucléaires gardent une possibilité suffisante de faire valoir leurs intérêts.

Le Gouvernement jurassien vous prie d'agréer, Monsieur la Conseillère fédérale, Mesdames, Messieurs, l'expression de sa considération distinguée.

AU NOM DU GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE ET CANTON DU JURA

Jacques Gerber
Président



Gladys Winkler Docourt
Chancelière d'Etat

Distribution par courriers postal et électronique (word et pdf à peter.raible@bfe.admin.ch)



Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
3003 Bern

Per Mail: peter.raible@bfe.admin.ch

Bern, 12. März 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV): Vernehmlassung

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen bestens für die Gelegenheit, zu oben genannter Vernehmlassung Stellung nehmen zu können. Der Schweizerische Städteverband vertritt die Städte, städtischen Gemeinden und Agglomerationen in der Schweiz und damit gut drei Viertel der Schweizer Bevölkerung.

Allgemeine Einschätzung

Die Finanzierung der Stilllegung sowie der nach der Ausserbetriebnahme der Kernkraftwerke anfallenden Entsorgungskosten sind mit Beiträgen der Betreiber der Kernanlagen in zwei unabhängigen Fonds sichergestellt. Die Höhe dieser Kosten wird fünfjährig und basierend auf den Angaben der Eigentümer berechnet. Da die Kostensteigerungen die Teuerungsrate deutlich übertreffen, herrscht eine Finanzierungslücke vor. Es ist davon auszugehen, dass diese Finanzierungslücke aufgrund der langfristigen und unsicheren Planung zunehmen wird.

Aufgrund des Verursacherprinzips sowie aus Gründen der Kostenwahrheit müssen die beiden Fonds aus Sicht des Städteverbandes auf jeden Fall so alimentiert werden, dass die Stilllegung der Kernkraftwerke und die anschliessende Tiefenlagerung des radioaktiven Materials mit der notwendigen Sicherheit durchgeführt werden kann. Vor diesem Hintergrund begrüssen wir die Revision der SEFV und die damit vorgesehene Verringerung des Finanzierungsrisikos in der nuklearen Entsorgung.

Beurteilung konkreter Aspekte

Der Städteverband begrüsst die Änderung der Anlagestrategie und die damit einhergehende Senkung der Anlagerendite auf 2.1%. Aufgrund der andauernden Niedrigzinspolitik und den Unsicherheiten am Finanzmarkt entspricht die neue Anlagerendite einer realistischeren Entwicklung in den nächsten Jahren.



Die Teuerungsrate im finanzmathematischen Modell zur Berechnung der Jahresbeiträge soll die Entwicklung der Kosten im Bereich Stilllegung und Entsorgung abbilden. Einzelne Städte begrüssen es daher, dass neu der vom Bundesamt für Statistik erhobene Baupreisindex (BAP) als Näherung für die generelle Preissteigerung im Bereich von Stilllegung und Entsorgung herbeigezogen werden soll. Andere Städte kritisieren die Verwendung des BAP, insbesondere, weil sie den vorgesehenen Wert von 0.5% als zu tief beurteilen. Die Teuerungsrate zur Berechnung der Jahresbeiträge sollte in der Gröszenordnung der jährlichen Kostensteigerung im Bereich der nuklearen Entsorgung zwischen 2.95% und 4.61% liegen.

Um der systemischen Tendenz entgegenzuwirken, dass die Kosten unterschätzt werden, werden die Kosten im Rahmen von Kostenstudien alle fünf Jahre neu berechnet und durch unabhängige Experten überprüft. Aufgrund der neuen Methodik der Kostenstudie 2016 soll der bestehende pauschale Sicherheitszuschlag in Höhe von 30% in einen generellen Sicherheitszuschlag von 5% der Basiskosten der Stilllegung umgewandelt werden. Dieser Vorschlag wird in unserer internen Konsultation unterschiedlich beurteilt, Während einige Städte dem zustimmen, fordern andere die Erhöhung des generellen Sicherheitszuschlages auf 30%.

Die vorgeschlagene Änderung bei der Zusammensetzung der Verwaltungskommission begrüssen wir, da damit die Unabhängigkeit und die Beschlussfähigkeit gestärkt werden und der Einfluss der Eigentümer auch im öffentlichen Interesse vermindert wird. Manche unserer Mitglieder würden auch eine Zusammensetzung der Organe aus ausschliesslich unabhängigen Mitgliedern bevorzugen.

Die weiteren geplanten Änderungen befürwortet der Städteverband. Es ist uns jedoch ein grosses Anliegen, dass weitere Anstrengungen unternommen werden sollten, damit zukünftige Kostenstudien noch transparenter und nachvollziehbarer präsentiert werden, so zum Beispiel indem die verwendeten Datenbanken veröffentlicht oder zumindest unabhängigen Experten zugänglich gemacht werden.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

Schweizerischer Städteverband

Präsident

Kurt Fluri, Nationalrat
Stadtpräsident Solothurn

Stv. Direktor

Martin Tschirren

Kopie Schweizerischer Gemeindeverband



Stilllegungsfonds für Kernanlagen
Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke

An die
Vorsteherin des
Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK
Frau Bundesrätin Simonetta Sommaruga
3003 Bern

Zustellung per E-Mail an peter.raible@bfe.admin.ch

Bern, 27. Februar 2019

**Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)
Stellungnahme im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens**

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Sommaruga

Mit Schreiben vom 30. November 2018 hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK das eingangs erwähnte Vernehmlassungsverfahren eröffnet. Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme.

Die Verwaltungskommission STENFO hat den Ausschuss der Verwaltungskommission (VKA) mit Beschluss vom 29.11.2018 ermächtigt, sich im Rahmen des laufenden Vernehmlassungsverfahrens im Namen von STENFO zu äussern. Die vorliegende Stellungnahme wurde am 18.2.2019 vom VKA verabschiedet.

STENFO ist massgeblich für den Vollzug der SEFV verantwortlich und äussert sich vor diesem Hintergrund gerne zur geplanten Revision.

Vorliegende SEFV Revision

STENFO erachtet die Revision der SEFV als notwendig. STENFO äussert sich im Folgenden zu einzelnen Aspekten der Revision, die einen direkten Bezug zur operativen Tätigkeit der Fonds haben. STENFO nimmt keine Stellung zu Themen, die eine politische Dimension aufweisen bzw. die im Zusammenhang mit Risikoüberlegungen des Bundes stehen.

Art. 8: Massgeblicher Zeitraum für die Beitragserhebung

Wir sind mit der neuen Fassung einverstanden, weisen jedoch darauf hin, dass in der bestehenden SEFV festgehalten ist, dass eine möglichst gleichmässige Beitragserhebung anzustreben ist (Art. 8 Abs. 3). Diese Regelung fehlt im neuen Art. 8. Im Erläuterungsbericht ist festgehalten, dass an den bestehenden Art. 8 und 8a grundsätzlich keine inhaltlichen Änderungen vorgenommen werden sollen. Wir empfehlen deshalb den Grundsatz der gleichmässigen Beitragserhebung in der revidierten SEFV zu belassen.

Art. 14: Kreditrahmen

Wir sind mit der Neuformulierung vom Art. 14 einverstanden. Der neu eingeführte Artikel 14 Abs. 1 hält fest, dass die Kommission für die Auszahlung von Fondsmitteln einen Kreditrahmen für die nächsten fünf Jahre festlegt. Wir würden es begrüssen, wenn der Artikel dahingehend präzisiert würde, dass damit der fünf Jahres-Rhythmus analog den Kostenstudien gemeint ist.

Art. 14a und 14b: Antrag auf Auszahlung von Fondsmitteln bzw. Verfahren zur Auszahlung von Fondsmitteln

Wir sind mit der Formulierung der Artikel 14a und 14b einverstanden. Es wird in den beiden Artikeln nicht explizit geregelt, ab welchem Zeitpunkt die Eigentümer angefallene Kosten gelten machen können. Diese Frage ist insbesondere für die Rückforderung von Stilllegungskosten vor EELB (endgültige Einstellung des Leistungsbetriebes) relevant. Wir empfehlen die heutige Praxis, dass diese Kosten jederzeit (unter der Voraussetzung, dass sie angefallen sind) zurückgefordert werden können, beizubehalten. Zudem ist nicht geregelt, ob eine Gegenverrechnung der zu leistenden Beiträge an den Stilllegungsfonds mit dem Anspruch auf Rückforderung von Stilllegungskosten zulässig ist.

Zusätzliche Hinweise zur anstehenden SEFV Revision

- Die Ausschüsse des STENFO sind in Art. 22 SEFV nur sehr generisch abgebildet; sie haben nach Art. 22 Abs. 3 SEFV keine Entscheidungsbefugnisse, sondern erarbeiten lediglich Grundlagen für Beschlüsse der Kommission. In Bezug auf die Änderungen im 8. Abschnitt «Organisation» stellt sich die Frage, ob die Kommission für rasche Entscheide das richtige Organ ist. Es sollte in der SEFV vorgesehen werden, dass die Kommission gewisse Entscheide (z.B. Erlasse von Verfügungen, Stellungnahmen zu Beschwerden etc.) an den Kommissionsausschuss delegieren kann.
- Das finanzmathematische Modell bildet die Grundlage für die Berechnung der Beiträge, die zum Zielwert bei Ausserbetriebnahme einer Kernanlage führen. Daraus abgeleitet ergeben sich auch die Rückstellungspläne. Die Eigentümer sind zur Bildung von Rückstellungen für Entsorgungskosten vor der endgültigen Ausserbetriebnahme der Kernkraftwerke verpflichtet. Im finanzmathematischen Modell werden als Abzinsungsfaktor für die Berechnung der Beiträge und der Rückstellungspläne bis jetzt die Werte gemäss SEFV Anhang 1 verwendet. Diese Vorgehensweise ist in der SEFV jedoch nicht explizit festgeschrieben. Aus diesem Grunde beantragen wir in den Art. 8 und 19 eine Bestimmung einzufügen, dass für die Berechnung der Beiträge und Rückstellungspläne für Entsorgungskosten vor der endgültigen Ausserbetriebnahme der Kernkraftwerke die Parameter gemäss Anhang 1 zu verwenden sind.
- Das Kernenergiegesetz enthält keine Bestimmungen zur Haftung der beiden Fonds, ihrer Organe und des Personals; auch die geltende Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung regelt die Verantwortlichkeit nicht. Beim STENFO handelt es sich um eine rechtlich verselbständigte Verwaltungseinheit der dezentralen Bundesverwaltung mit eigener Rechtspersönlichkeit im Sinn von Art. 7 Abs. 1 Bst. c RVOV (Ziff. B. VII / 2.2 des Anhangs 1 zur RVOV). Haftungsrechtlich ergibt

sich daraus die Anwendung von Art. 19 ff. («Die Verantwortlichkeit der mit Aufgaben des Bundes betrauten besonderen Organisationen und ihres Personals») des Verantwortlichkeitsgesetzes vom 14. März 1958 (VG; SR 170.32) mit folgenden denkbaren Haftungskonstellationen:

- a. Organe oder Mitarbeitende des STENFO bewirken durch ihr Handeln oder Unterlassen einen Schaden bei den Eigentümer von Kernanlagen;
- b. Organe oder Mitarbeitende des STENFO bewirken durch ihr Handeln oder Unterlassen einen Schaden beim Bund;
- c. Organe oder Mitarbeitende des STENFO bewirken durch ihr Handeln oder Unterlassen einen Schaden beim STENFO.

Die Konstellationen nach Bst. a und b hiervoor sind u.E. durch das Verantwortlichkeitsgesetz abgedeckt. Keine Regelung enthält das Verantwortlichkeitsgesetz hingegen für die Konstellation c. Auch wenn die Problematik im Schadenfall wohl durch eine analoge Anwendung von Art. 8 VG gelöst würde, wäre eine Klarstellung in der SEFV zu begrüssen.

Wir könnten uns vorstellen, dass die SEFV z.B. mit einem Art. 31a «Verantwortlichkeit» mit folgendem Wortlaut ergänzt wird:

«Die Verantwortlichkeit der Mitglieder der Kommission, der Ausschüsse, der Fachgruppen, der Revisionsstelle und der Mitarbeitenden der Geschäftsstelle richtet sich nach dem Verantwortlichkeitsgesetz vom 14. März 1958. Für den dem Stilllegungsfonds für Kernanlagen oder dem Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke zugefügten Schaden haften der oder die Pflichtigen nach Massgabe von Art. 8 und 9 des Verantwortlichkeitsgesetzes.»

Reglement des UVEK über die Organisation, die Grundsätze und Ziele der Vermögensanlage sowie über den Anlagerahmen des Stilllegungsfonds und des Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SR 732.179)

Das oben erwähnte Reglement konkretisiert die SEFV und ist für die praktische Arbeit von STENFO von grosser Bedeutung. Aus diesem Grunde regen wir an, dass nach dem Abschluss der Revision der SEFV auch das Reglement revidiert wird, so dass dieses auf die neuen Bestimmungen der SEFV abgestimmt ist.

Wir danken Ihnen bestens für die Kenntnisnahme unserer Ausführungen sowie für die Berücksichtigung unserer Anliegen. Der Linksunterzeichnete steht Ihnen für Rückfragen jederzeit zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

**Stilllegungsfonds für Kernanlagen
Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke**

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Raymond Cron".

Raymond Cron
Präsident

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Thomas Kieliger".

Thomas Kieliger
Vorsitzender des Kostenausschusses



Per E-Mail

Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK
Bundeshaus Nord
3003 Bern

Bern, 13. März 2019

T +41 31 320 22 69
otto.hubacher@vkg.ch

Stellungnahme der Vereinigung Kantonalen Gebäudeversicherungen (VKG) zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 30. November 2018 haben Sie die Vereinigung Kantonalen Gebäudeversicherungen (VKG) eingeladen, zur vorgenannten Angelegenheit Stellung zu nehmen. Wir danken Ihnen, dass Sie uns in den Kreis der Anhörungsadressaten aufgenommen haben.

Die VKG ist die Gemeinschaftsorganisation der Kantonalen Gebäudeversicherungen (KGV). Zweck dieser Kooperation ist es, den Brandschutz und die Elementarschadenprävention in der Schweiz nachhaltig zu fördern. Sie konsolidiert hierfür die Interessen der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen, des Interkantonalen Rückversicherungsverbandes, der Präventionsstiftung der Kantonalen Gebäudeversicherungen und des Schweizerischen Pools für Erdbebendeckung.

Nach eingehender Prüfung der zugestellten Unterlagen teilen wir Ihnen mit, dass die VKG über keine näheren Anknüpfungspunkte zur Regelungsmaterie der vorliegenden Vernehmlassung verfügt. Aus diesem Grund enthalten wir uns vorliegend einer Stellungnahme.



Wir danken Ihnen für Ihre Kenntnisnahme und stehen Ihnen bei allfälligen Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Alain Rossier
Direktor



Otto Hubacher
Bereichsleiter Rechtsdienst



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Wettbewerbskommission WEKO
Commission de la concurrence COMCO
Commissione della concorrenza COMCO
Competition Commission COMCO

CH-3003 Bern, WEKO

Per E-Mail

Bundesamt für Energie
3003 Bern

Per E-Mail: peter.raible@bfe.admin.ch
Unser Zeichen: 041.1-00062
Bern, 29.01.2019

Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Einladung zur Stellungnahme im Rahmen der oben genannten Vernehmlassung und teilen Ihnen hiermit mit, dass aus wettbewerblicher Sicht keine Bemerkungen dazu angezeigt sind.

Mit freundlichen Grüssen

Wettbewerbskommission

Prof. Dr. Andreas Heinemann
Präsident

Prof. Dr. Patrik Ducrey
Direktor

Wettbewerbskommission
Hallwylstrasse 4, CH-3003 Bern
Tel. +41 58 462 20 40, Fax +41 58 462 20 53
weko@weko.admin.ch
www.weko.admin.ch

Bundesamt für Energie BFE
3003 Bern

Bern, 5. März 2019
SEFV / MM

Per Mail an peter.raible@bfe.admin.ch

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) Vernehmlassungsantwort der FDP.Die Liberalen

Sehr geehrte Damen und Herren

Für Ihre Einladung zur Vernehmlassung oben genannter Vorlage danken wir Ihnen. Gerne geben wir Ihnen im Folgenden von unserer Position Kenntnis.

Wie bereits bei der letzten Revision der SEFV im Jahr 2015 basieren die Verordnungsanpassungen weiterhin auf der Annahme, dass die Deckung beider Fonds in Zukunft nicht sichergestellt ist und der Bund somit ein erhebliches Risiko trägt. Fakt ist aber, dass die gesetzlichen Sollwerte der Stilllegungs- und Entsorgungsfonds (STENFO) seit Jahren und trotz des schwierigen wirtschaftlichen Umfeldes weiterhin erreicht bzw. deutlich übertroffen werden und auch keine Finanzierungslücke absehbar ist. Die FDP lehnt aufgrund dieser fragwürdigen Ausgangslage und den folgenden Ausführungen die Revision in der vorliegenden Form ab.

Anlagerendite & Teuerungsrate

Die FDP beurteilt die Anpassung der Anlagerendite und der Teuerungsrate kritisch, verzichtet aber auf eine inhaltliche Beurteilung. Die Änderungen der Anlageparameter sollen sich an volkswirtschaftlichen Faktoren und finanzmathematischen Modellen orientieren und dürfen nicht verpolitisiert werden. Trotzdem möchte die FDP an den sehr langfristigen Anlagehorizont der STENFO erinnern. Darum sollten die Entscheidungen für eine Anpassung der Parameter nicht zu stark von kurzfristigen Veränderungen im Zinsniveau oder Schwankungen auf den Finanzmärkten beeinflusst werden.

Sicherheitszuschlag

Die FDP begrüsst die Abschaffung des pauschalen Sicherheitszuschlags von 30%. In Anbetracht der in den letzten SEFV-Revisionen eingeführten periodischen Kontrollen der STENFO, Ausweitung der Beitragspflicht und der angepassten Methodik zur Festlegung der möglichen Kostenüberschreitungen ist dieser Aufschlag nicht mehr sachlich zu begründen. Im Gegenteil, er würde sogar zu einer doppelten Berücksichtigung der Unsicherheiten führen.

Governance

Im Sinne des im Kernenergiegesetz (KEG) verankerten Verursacherprinzips liegt die Verantwortung für die Stilllegung und Entsorgung wie auch deren Finanzierung weiterhin bei den Eigentümern der Kernanlagen und ist nicht Aufgabe des Bundes. Dafür sorgt u.a. die gesetzlich klar festgelegte Kostentragungskaskade (Art. 79 ff. KEG). In der letzten Revision wurden der Verwaltungskommission bereits diverse Kompetenzen (Anpassung der Anlagerendite & Teuerungsrate) entzogen und dem UVEK übertragen. Damit wurde die Mitsprache der betroffenen Eigentümer bereits deutlich geschwächt. Nun soll in allen relevanten Gremien der Fondsverwaltung die Mitgliederstruktur so angepasst werden, dass die Eigentümer noch weniger Mitspracherechte besitzen. Mit der Reduktion auf ein Drittel der Sitze soll die Unabhängigkeit dieser Gremien erhöht werden. Diese Anpassung kommt aber aus Sicht der FDP faktisch einer weiteren Enteignung der Eigentümer gleich und mindert das Fachwissen dieser Gremien fundamental. Hinzu kommt, dass der Bund neben mehr Verantwortung damit auch mehr Risiko trägt. Das kann aus

Sicht des Steuerzahlers nicht erstrebenswert sein. Aus diesen Gründen lehnt die FDP die geplante Anpassung der Governance ab.

Rückerstattung von Fondskapital

Die Rückerstattung von Fondskapital bei Überdeckung soll in Zukunft verboten werden. Die FDP kann diese Neuregelung nur teilweise begrüßen und lehnt ein pauschales Verbot ab. Eine Rückerstattung während der Beitragspflicht ist korrekterweise aufzuheben, da eine Überdeckung der Fonds über die Anpassung bzw. Senkung der jährlichen Beitragszahlung korrigiert werden kann. Anders sieht die Ausgangslage nach Ablauf der Beitragspflicht und bis zum Zeitpunkt der Schlussabrechnung aus. In diesem Fall ist die Regelung der Rückerstattung umstrittener, da sie zu Asymmetrien führt. Ein Verbot löst dieses Problem nicht zufriedenstellend. Es sollte viel eher eine Lösung gefunden werden, die eine langfristige Finanzierung der Stilllegung und Entsorgung sicherstellt und gleichzeitig eine zu starke Überdeckung zuungunsten der Eigentümer verhindert. Die FDP fordert darum das zuständige Bundesamt für Energie auf, in Zusammenarbeit mit den betroffenen Branchenvertretern eine gemeinsame Lösung zu erarbeiten.

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme und für die Berücksichtigung unserer Überlegungen.

Freundliche Grüsse
FDP.Die Liberalen
Die Präsidentin

Der Generalsekretär



Petra Gössi
Nationalrätin

Samuel Lanz



Grünliberale Partei Schweiz
Monbijoustrasse 30, 3011 Bern

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
Bundesamt für Energie
3003 Bern

Per E-Mail an: peter.raible@bfe.admin.ch

15. März 2019

Ihr Kontakt: Ahmet Kut, Geschäftsführer der Bundeshausfraktion, Tel. +41 31 311 33 03, E-Mail: schweiz@grunliberale.ch

Stellungnahme der Grünliberalen zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Vorlage und den Erläuternden Bericht zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsverordnung (SEFV) und nehmen dazu wie folgt Stellung:

Grundhaltung der Grünliberalen

Die Grünliberalen stehen seit jeher für den schrittweisen Ausstieg aus der Atomenergie ein. Dabei muss der Grundsatz „safety first“ im Zentrum stehen. Die Finanzierung der Ausserbetriebnahme von Atomkraftwerken umfasst unter anderem den Rückbau der Anlagen und die Endlagerung von atomaren Reststoffen („Stilllegungs- und Entsorgungskosten“). Es muss sichergestellt sein, dass die dafür notwendigen Gelder im betreffenden Zeitpunkt und im erforderlichen Ausmass tatsächlich vorhanden sind. Diese Finanzierungsvorsorge entspricht dem Vorsorgeprinzip und soll die Internalisierung von externen Kosten sichern. Zudem trägt die Einpreisung der zukünftigen Stilllegungs- und Entsorgungskosten in die aktuellen Verbraucherpreise erheblich zur ökologischen Kostentransparenz von Energiepreisen bei, was die Grünliberalen ebenfalls unterstützen. Würden der Stilllegungs- und der Entsorgungsfonds nicht über genügend Mittel verfügen und wäre der Betreiber nicht in der Lage, die fehlenden Mittel einzuschliessen, müssten die Allgemeinheit und damit zukünftige Generationen für die Entsorgungskosten aufkommen. Die Grünliberalen sind der Ansicht, dass ein derartiges Szenario nicht eintreten darf.

Investitionen in die Produktion erneuerbarer Energie ermöglichen

Nach Ansicht der Grünliberalen sollte im Rahmen der vorliegenden Revision die Möglichkeit geschaffen werden, dass die Fondsmittel nicht nur konventionell am Finanzplatz angelegt, sondern auch in die Gewinnung erneuerbarer Energie investiert werden können – möglichst von einheimischer erneuerbarer Energie (EEE). Damit würden die Fondsmittel für Betreibergesellschaften und im Sinne der Zielsetzungen der schweizerischen Energiepolitik produktiv. Dabei wäre sicherzustellen, dass die Verfügbarkeit der Finanzmittel gewährleistet ist, d.h. dass entweder die investierten Mittel nach den Bedürfnissen des Fonds liquidierbar sind oder durch Fondsmittel finanzierte Energieanlagen genügend Ertragsstärke aufweisen, um aus den Erträgen von „Fondsmittelenergieanlagen“ die Stilllegung und Entsorgung zu finanzieren. Die Bestimmung in Artikel 15 SEFV ist entsprechend zu ergänzen.

Bemerkungen zu einzelnen Aspekten der Vorlage

Die Grünliberalen können die Vorlage unter Berücksichtigung des Nachstehenden grundsätzlich unterstützen.

Die Umstellung vom pauschalen Sicherheitszuschlag von 30 % hin zur Berechnung eines generellen Sicherheitszuschlages gemäss den neuen Berechnungsparametern erachten die Grünliberalen als grundsätzlich sachgerecht. Eine spezifischere und exaktere Berechnung der erforderlichen Fondsmittel entspricht dem Vorsorgeprinzip, sofern die Fondsmittel noch immer in genügender Höhe errechnet werden. Die Parameter nicht gesetzlich festzulegen, sondern dafür eine „Best Practice“-Berechnung vorzusehen, erachten die Grünliberalen als pragmatisch und praktikabel und deshalb als geeignet. Da die Renditevorgaben, welche für die Einführung des pauschalen Sicherheitszuschlages massgeblich waren, im Rahmen der Vorlage reduziert werden sollen, gehen die Grünliberalen davon aus, dass mit der neuen Berechnungsart eine „Marge“ im Sicherheitszuschlag nicht mehr erforderlich ist.

Die Anpassung der Renditevorgabe von neu 1.6 % erachten die Grünliberalen als sachgerecht. Der Nachteil von (zu) optimistischen Renditevorgaben hat sich insbesondere in den Regularien zur Personalvorsorge als wenig gangbar und sinnvoll erwiesen. Zudem ist die Anpassung der Renditevorgabe zu einem gewissen Mass das Gegenstück zur Reduktion bzw. Umstellung der Berechnung des Sicherheitszuschlages und auch damit gerechtfertigt.

Die Anpassung der Teuerungsrate bzw. der zugrundeliegenden Annahmen erachten wir im Gesamtsystem der geplanten Revision ebenfalls als sachgerecht. Die neu gewählten Kostenindexe sind besser geeignet, da sie spezifischer sind und damit besser auf die Stilllegungs- und Entsorgungskosten passen als die bisherigen. Zudem sind mit dem wiederkehrenden Überprüfungs- und Anpassungsmechanismus gemäss den SEFV-Regularien genügende Anpassungs- und Korrekturmöglichkeiten gegeben. Mit der nächsten Kostenschätzung (KS21) sind die getroffenen Annahmen anhand der gewonnenen Erkenntnisse zu überprüfen.

Ob durch die neuen Organisationsbestimmungen betreffend die Konstitution der Organe (Ausschüsse und Verwaltungskommission) der Einfluss der Eigentümer aus Gründen der Governance und des öffentlichen Interesses vermindert werden kann, erschliesst sich für die Grünliberalen nicht ohne Weiteres. Es scheint hingegen offensichtlich, dass die Beschlussfähigkeit dieser Gremien mit den geplanten Massnahmen erheblich „gestärkt“ wird, was erfahrungsgemäss auch die operative Produktivität fördert und deshalb begrüssenswert ist. Für die Grünliberalen ist in dieser Hinsicht wesentlich, dass in diesen Gremien keine personellen Erweiterungen stattfinden. Die Anzahl der Mitglieder in den Ausschüssen und der Kommission sollen auf maximal 9 Personen beschränkt werden.

Die Anpassung der Bandbreitenregelungen und die Regelung der Rückerstattung erachten die Grünliberalen als sachgerecht. Damit wird der Sicherheit der Fondsmittel Rechnung getragen. Indem die Fondsmittel produktiv investiert werden, ist das Bedürfnis der Betreiber auf vorzeitige Rückerstattung oder höherer Toleranz von Unterdeckungen erheblich gemildert.

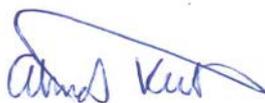
Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme und die Prüfung unserer Anmerkungen und Vorschläge.

Bei Fragen dazu stehen Ihnen die Unterzeichnenden sowie unser zuständiges Fraktionsmitglied, Nationalrat Martin Bäümle, gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen



Jürg Grossen
Parteipräsident



Ahmet Kut
Geschäftsführer der Bundeshausfraktion



T +41 31 326 66 04
E urs.scheuss@gruene.ch

Bundesamt für Energie
Herr Peter Raible
3003 Bern

15. März 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV); Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Sie haben die GRÜNEN zur Stellungnahme zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) eingeladen. Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, uns dazu zu äussern.

Die GRÜNEN lehnen die Streichung des Sicherheitszuschlags für die Bestimmung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten ab. Der erst 2015 eingeführte pauschale Zuschlag von 30 Prozent auf die berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten müsste aus Sicht der GRÜNEN vielmehr erhöht werden. So zeigen etwa die Rückbauarbeiten in Deutschland, dass die Stilllegung von Atomkraftwerken (AKW) viel teurer kommt, als ursprünglich angenommen. Alleine für die Kostensteigerungen beim Tiefenlager empfiehlt zudem eine Analyse des auf Kostenentwicklungen von Megaprojekten spezialisierten Oxford Global Projects eine Sicherheitsmarge von über 200%.

Diese Beispiele zeigen, dass bei der Berechnung der zum Teil in ferner Zukunft anfallenden Kosten Vorsicht geboten ist. Ansonsten droht eine Finanzierungslücke bei der Stilllegung von AKW und der Entsorgung des Atommülls mit der Folge, dass der Bund einspringen muss und das Verursacherprinzip nicht eingehalten wird. Die Kosten werden so zu Gunsten eines viel zu billigen Atomstroms auf die Allgemeinheit und die künftigen Generationen abgewälzt.

Im Übrigen verweisen wir auf die Stellungnahme der Schweizerischen Energienstiftung (SES). Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen und bitten Sie, die Vorlage entsprechend anzupassen. Für Fragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Regula Rytz
Präsidentin

Urs Scheuss
stv. Generalsekretär

Grüne / Les Verts / I Verdi
Waisenhausplatz 21 | 3011 Bern



Sozialdemokratische Partei der Schweiz / Parti Socialiste Suisse
Zentralsekretariat / Secrétariat central
Theaterplatz 4, 3011 Bern
Postfach / Case postale, 3001 Bern
Tel. 031 329 69 69 / www.spschweiz.ch / www.pssuisse.ch

Per Mail an: peter.raible@bfe.admin.ch

Bern, 15. März 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV): Stellungnahme SP Schweiz

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Gelegenheit zur Stellungnahme, die wir gerne nutzen.

1. Grundsätzliche Bemerkungen

Bei den Kosten für die Stilllegung der Atomkraftwerke (AKW) und der Entsorgung radioaktiver Abfälle gilt das Verursacherprinzip. Die AKW-Betreiber tragen die Kosten und zahlen dafür jährlich Beiträge in die Stilllegungs- und Entsorgungsfonds ein. Diese Fonds sollen die öffentliche Hand und somit schliesslich die Steuerzahlenden vor einer Kostenübernahme schützen. Die Höhe und Ausgestaltung der Beiträge in die Fonds basieren auf Kostenprognosen (Kostenstudien), die der Branchenverband Swissnuclear berechnet. Für die Prognosen und Beiträge massgeblich ist die Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), welche nun zum dritten Mal revidiert werden soll.

Alle Anstrengungen, welche die Transparenz und die „Good Governance“ bei der Stilllegung der AKW und der Entsorgung der radioaktiven Abfälle stärken und somit die Risiken für Bund und Steuerzahlenden senken, werden von der SP unterstützt. Die vorliegende Verordnungsänderung geht hinsichtlich dieser Aspekte teilweise in die richtige Richtung (z.B. indem die AKW-Eigentümer höchstens einen Drittel der zur Verfügung stehenden Kommissionsitze besetzen dürfen), jedoch könnte sie stärker gemäss den Grundsätzen der „Good Governance“ ausgebaut werden (wir empfehlen eine vollständige Unabhängigkeit der Verwaltungskommission von den Beitragspflichtigen).

Zudem wird diese dritte Verordnungsänderung unserer Meinung nach dem Anliegen zu wenig gerecht, dass das Risiko der Finanzierung der Stilllegung von AKW und die Entsorgung des Atom Mülls nicht vom Bund bzw. den Steuerzahlenden getragen werden muss. Die Haftungsrisiken für den Bund werden unzureichend angegangen:

- **Nicht adressierte Risiken bei der Finanzierung der Fonds:** Dank der Aktualisierung der Kostenstudie alle fünf Jahre sollen Risiken und Kostensteigerungen ausreichend identifiziert, adressiert und finanziert werden. Da die Betreiber aber nur bis zum Ende der Stilllegung der jeweiligen Kraftwerke verpflichtet sind, Fondsbeiträge zu leisten, birgt dies aufgrund der grossen zeitlichen Verzögerungen beim Tiefenlager ein Risiko für Kostensteigerungen nach Ende der Beitragspflicht. Allfällige Nachschüsse müssen erst nach den tatsächlich anfallenden Kosten bezahlt werden – und diese werden erst Jahrzehnte später bekannt. Dass die Betreiber dann noch in der jetzigen Form existieren und wirtschaftlich in der Lage sind, die anfal-

lenden Nachschüsse zu tragen, ist kaum anzunehmen. Daher sollten die Risiken in der Finanzierung jetzt angegangen werden.

- **Zu tiefe Sicherheitsmarge:** Das wichtigste Instrument zur finanziellen Absicherung des Bundes, der Sicherheitszuschlag von 30%, wird aus der Verordnung gestrichen. Stattdessen wird dieser eine Normenstufe tiefer durch verschiedene Zuschläge im Umfang von knapp 40% ersetzt. Die Vorlage wird somit den zu erwartenden Kostensteigerungen und geschilderten Finanzierungsrisiken in keiner Weise gerecht. Alleine für die Kostensteigerungen beim Tiefenlager empfiehlt eine Analyse von Oxford Global Projects¹ eine Sicherheitsmarge von über 200%. Auch aus Gründen der Governance ist der Sicherheitszuschlag auf Verordnungsstufe zu erhalten.
- **Ungeeigneter Indikator für die Teuerungsrate:** Die Teuerungsrate soll sich neuerdings am Baupreisindex von derzeit 0.5% pro Jahr orientieren. Dieser ist als Indikator für die hochspezifischen Projekte mit Pilotcharakter jedoch viel zu tief und deshalb ungeeignet. Die Teuerungsrate sollte sich stattdessen an der bisherigen Steigerung der Kostenprognose und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

2. Spezifische Bemerkungen zu den einzelnen Artikeln

(diejenigen Artikel, zu deren Änderung wir keine Bemerkung haben, werden nicht aufgeführt)

Artikel 4 Absatz 2^{bis}

- Bei der Erstellung zukünftiger Kostenstudien (KS) soll die für die KS16 gewählte Methodik verbindlich festgeschrieben werden. Eine gewisse Flexibilität soll jedoch gewährleistet sein, insbesondere zur Berücksichtigung des jeweiligen Standes von Wissenschaft und Technik. Anpassungen gegenüber der für die KS16 gewählten Methodik sind also denkbar (z.B. mit der zusätzlichen Vorgabe von bestimmten Vertrauensintervallen bzw. Toleranzniveaus für eine Kostenüberschreitung). Die Kostengliederung für die KS16 sieht die folgenden Kostenblöcke vor, die zusammen die Gesamtkosten ergeben: Ausgangskosten, Kosten für Risikominderung, Kostenzuschläge für Prognoseungenauigkeiten, Kostenzuschläge bzw. -abschläge für Gefahren und Chancen, Genereller Sicherheitszuschlag.
- **Wir begrüßen die Festschreibung der Vorgaben zur Methodik, der Methodik in den Grundzügen sowie der Überprüfung der Kostenberechnung durch unabhängige Fachleute in der Verordnung. Wir empfehlen aber, dass am *pauschalen* Sicherheitszuschlag, anstelle des neu vorgesehenen *generellen* Sicherheitszuschlags, als feste Grösse in der Verordnung festgehalten wird. Dieser pauschale Sicherheitszuschlag ist unserer Meinung nach zudem zu erhöhen (vgl. Bemerkung zu Anhang 1 „Sicherheitszuschlag“).**

Artikel 8 und Artikel 8a

- Die bisherigen Artikel 8 und 8a waren nicht eindeutig voneinander abgegrenzt und enthielten teilweise Redundanzen. Mit der neuen Regelung sollen die beiden Artikel klarer auseinandergelassen und verschlankt werden. Mit Ausnahme des Verzichts auf den Sicherheitszuschlag sind die Änderungen in erster Linie nur formeller Natur.
- Der zu streichende Sicherheitszuschlag von 30 % sei angesichts der neuen transparenten Methodik der Kostenstudie mit Zu- und Abschlägen nicht mehr gerechtfertigt. Mit dieser Methodik werde den vorhandenen Prognoseungenauigkeiten und Unsicherheiten mit Zuschlägen Rechnung getragen. Zudem werde die Tendenz einer zu optimistischen Kostenschätzung („optimism bias“) berücksichtigt, indem im Rahmen von jeder Kostenstudie ein genereller Sicherheitszuschlag ermittelt und angewendet wird.
- **Grundsätzlich ist die Präzisierung der beiden Artikel 8 und 8a zu begrüßen. In Anbetracht dessen, dass wir für die Festschreibung eines generellen Sicherheitszuschlags in der Verordnung sind, sollte dieser auch in Artikel 8a Absatz 4 ergänzt werden: „Die Anlagerendite**

¹ Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018. (<https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1901/1901.11123.pdf>)

und die Teuerungsrate und der Sicherheitszuschlag sind in Anhang 1 festgelegt. Bei wesentlichen Änderungen ...“.

- **Zudem empfohlen wird, das Ende der Beitragspflicht in Artikel 8 Absatz 1 und 2 sowie in Artikel 7 Absatz 2 mindestens bis zum Ende des Baus der Tiefenlager zu verlängern, anstatt dass die Beitragspflicht weiterhin mit dem Ende der Stilllegung aufhört. Denn auch nach Ende der Stilllegung fallen noch Kosten (Entsorgungskosten) an.**

Artikel 9a Absatz 2 und 3 und Artikel 9c Absatz 1

- Da es nicht mehr gerechtfertigt scheint, während der Beitragspflicht nach dem Ende der Betriebsdauer eine Unterdeckung von bis zu 10% hinzunehmen, wird die Regelung des bisherigen Artikels 9a Absatz 2 aufgehoben. Da die Veranlagungsperioden und die Kostenstudien unverändert weiterlaufen soll sich auch an der Erhebung der Beiträge nichts Grundsätzliches ändern.
- **Wir stimmen den vorgeschlagenen Änderungen zu, da sie das Haftungsrisiko des Bundes verkleinern.**

Artikel 13a

- Zukünftig soll es keine Rückerstattungen von überschüssigem Fondskapital vor der Schlussabrechnung geben. Eine Rückerstattung soll erst nach Abschluss der Stilllegungs- bzw. Entsorgungsarbeiten erfolgen dürfen. Dass es nach Ende der Beitragspflicht zu keinen Rückerstattungen mehr kommt und es auch sonst keine Ausgleichsmechanismen gibt, ist gerechtfertigt in Anbetracht der Tatsache, dass die Eigentümer im umgekehrten Fall, also bei ungünstigen Entwicklungen, auch keine zusätzlichen Beiträge in den Entsorgungsfonds mehr einzahlen müssen.
- **Die vorgeschlagene Änderung stimmen wir zu, da wir uns gegen die Beendigung der Beitragspflicht mit dem Ende der Stilllegung aussprechen, sondern eine Beitragspflicht bis zum Ende des Baus der Tiefenlager fordern.**

Artikeln 14, 14a und 14b

- Aufgrund der geplanten Änderung des Auszahlungsprozesses hin zu einem Akontomodell wird Artikel 14 neu konzipiert. Der Prozess zur Auszahlung von Fondsmitteln wird zusätzlich in den neuen Artikeln 14a und 14b konkretisiert. Beibehalten, aber neu geordnet werden
- Die bisherige Teilbestimmung, wonach Fondsmittel nur dann ausbezahlt werden, wenn die betreffenden Eigentümer mit den Beitragszahlungen nicht in Verzug sind und die Bestimmung, wonach der betroffene Eigentümer wählen kann, ob die Bezahlung seiner Einlage belastet oder mit seinen Versicherungsansprüchen und Garantien verrechnet wird, bleiben beibehalten, aber neu geordnet (neu in Artikel 14b Absatz 3 bzw. Absatz 4). Neu ist der Artikel 14 Absatz 1, wonach die Kommission für die Auszahlung von Fondsmitteln einen Kreditrahmen für die nächsten fünf Jahre festlegt. Die Auszahlungen an die Eigentümer dürfen den Kreditrahmen je Eigentümer nicht überschreiten. Der neue Absatz 2 ermöglicht es der STEN-FO, den Kreditrahmen in Ausnahmefällen anzupassen.
- Der neue Artikel 14a verlangt für die Auszahlung von Fondsmitteln von den Eigentümern die jährliche Eingabe eines Kostenplans bei der Kommission. Der neue Artikel 14b konkretisiert die Auszahlungsmodalitäten weiter.
- **Den vorgeschlagenen Änderungen stimmen wir zu.**

Artikel 15

- Neu eingefügt wird der Absatz 1bis, der eine gemeinsame Anlage des Fondsvermögens ermöglicht. Mit einer Zusammenlegung der Vermögensverwaltung der beiden Fonds können Verwaltungsaufwände reduziert werden, was Kosteneinsparungen erlaubt. Es soll aber weiterhin eine separate Rechnungsführung gewährleistet sein
- **Den vorgeschlagenen Änderungen stimmen wir zu.**

Artikel 21 und Artikel 22 Absatz 1^{bis}

- In Artikel 21 Absatz 2 wird der Anspruch der Eigentümer auf Besetzung der zur Verfügung stehenden Kommissionsitze von höchstens der Hälfte auf höchstens einen Drittel reduziert. Der bisherige Absatz 2^{bis} wird dahingehend ergänzt, dass neue auch Mitarbeitende von Unternehmen, die bei der Prüfung der Kostenstudien mitgewirkt haben, nicht als Mitglieder der Kommission oder der Ausschüsse wählbar sind.
- Neu wird Artikel 4 eingefügt, der die Diversity-Vorgaben der Regierungs- und Verwaltungsorganisationsverordnung (RVOV) auf Stufe Verordnung hebt.
- **Der vorgeschlagenen Änderungen hinsichtlich der Besetzung der Kommission können wir im Grundsatz zustimmen. Gemäss den Grundsätzen der Good Governance empfehlen wir aber eine vollständige Unabhängigkeit der Verwaltungskommission von den Beitragspflichtigen: Wir können zwar das Interesse der Beitragspflichtigen auf eine angemessene Vertretung in der Verwaltungskommission nachvollziehen, jedoch sollte unseres Erachtens die Kommission – auch aufgrund der zahlreichen und auszuweitenden Kompetenzen ebendieser im Zusammenhang mit der Festlegung der Beitragshöhe – vollständig von den Beitragspflichtigen unabhängig sein.**
- **Die Ergänzung von Artikel 4 unterstützen wir aufgrund der von uns stets propagierten Gleichstellung der Geschlechter mit Nachdruck.**

Artikel 27

- Für die Revisionsstelle und die Revision galten bereits zuvor die Vorschriften des Aktienrechts zur ordentlichen Revision. Die in Absatz 1 veraltete Formulierung wird dahingehend konkretisiert. Neu wird die Aufgabe der Revisionsstelle auf Stufe Verordnung gehoben.
- **Den vorgeschlagenen Änderungen stimmen wir zu.**

Artikel 29a Absatz 2 Buchstabe d

- Mit dem neuen Buchstabe d wird eine weitere Zuständigkeit des UVEK in der SEFV verankert, welche bisher aber noch nicht ausdrücklich in der SEFV aufgeführt worden war, aber bereits bestanden hat: „d. Es legt auf Vorschlag der Kommission das Anforderungsprofil für die Mitglieder der Kommission, die Vorsitzenden des Anlage- und Kostenausschusses sowie für deren Mitglieder fest.“
- **Aus Gründen der Good Governance empfehlen wir, dass das UVEK die Kommission nicht auf Vorschlag ebendieser, sondern unabhängig davon bestellt.**

Anhang 1

Anlagenrendite

- **Die Erläuterungen zur Anlagenrendite sind nachvollziehbar. Die Fondsrenditen unterlagen in der Vergangenheit starken Schwankungen und in den meisten Prognosen werden mittelfristig eher tiefere Zinsniveaus angenommen. Wir begrüssen die Senkung der Vorgabe zur Anlagenrendite, da damit das Risiko von Ertragsausfällen reduziert wird.**

Teuerungsrate

- Der Vorschlag zur Absenkung der Teuerungsrate ist nicht plausibel. Der Landesindex für Konsumentenpreise (LIK) ist zwar ein zu generischer Indikator für die Teuerungsrate, der Baupreisindex (BAP) ist jedoch ebenfalls unzureichend. Eine im Auftrag der Schweizerischen Energiestiftung durchgeführte Studie von Oxford Global Projects zu Preisentwicklungen im Bereich Tiefenlager zeigt, dass sich Tiefenlager nicht mit anderen Bauprojekten (wie z.B. Untertagebau) vergleichen lassen (siehe Fussnote 1). Neben dem für diese Projekte benötigten hochspezialisierten internationalen Fachpersonal haben diese Projekte auch Pilotcharakter. Deshalb scheinen die als „alltäglich“ zu bezeichnenden Projekte des hiesigen Baugewerbes, die im BAP erfasst werden, als Indikator ungeeignet.
- Einen besseren Hinweis auf die Teuerung im Bereich der Rückbau- und Entsorgungskosten liefern die bisherigen Kostenprognosen bei den Kosten zulasten der Fonds: Sie zeigen zwischen 2001 und 2011 einen Anstieg um über 4.5% pro Jahr. Werden die Kostensteigerungen

zwischen 2001 und 2016 betrachtet, betragen diese knapp 4.5% pro Jahr für den Rückbau und über 5.5% für die Entsorgung.

- **Deshalb empfehlen wir die Erhöhung anstatt der Senkung der Vorgabe für die Teuerungsrate. Die Höhe soll sich zudem an den bisherigen Kostensteigerungen der Kostenprognosen und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.**

Sicherheitszuschlag

- Gemäss Revisionsvorlage soll der Sicherheitszuschlag von 30% ersatzlos aus der Verordnung gestrichen werden. An dessen Stelle werden bei den Methodikvorgaben für die Kostenschätzungen verschiedene Zuschläge (z.B. für Gefahren und Prognoseunsicherheiten) sowie ein sogenannter genereller Sicherheitszuschlag gegenüber dem „optimism bias“ eingeführt. Dieser beträgt für die Stilllegungskosten 5% und für die Entsorgungskosten 12,5%.
- **Diese Änderung lehnen wir ab. Stattdessen empfehlen wir eine Erhöhung des neu eingeführten generellen Sicherheitszuschlags, sowohl für die Stilllegungs- als auch für die Entsorgungskosten. Zudem empfehlen wir, die Höhe des generellen Sicherheitszuschlags in der Verordnung festzuschreiben, so dass künftige Änderungen ebendieses die Konsultation der übrigen Bundesämter und eine öffentliche Vernehmlassung durchlaufen müssen.**

Wir danken für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Mit freundlichen Grüssen
SP Schweiz



Christian Levrat
Präsident SP Schweiz



Claudia Alpiger
Politische Fachsekretärin SP Schweiz



Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

Elektronisch an:
peter.raible@bfe.admin.ch

Bern, 4. März 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Antwort der Schweizerischen Volkspartei (SVP)

Sehr geehrte Damen und Herren

Aus Sicht der SVP kann der Revision der SEFV nicht zugestimmt werden.

Im Kern soll mit der beabsichtigten Revision der SEFV die Realrendite des langfristigen Anlagehorizonts von 2 % auf 1,6 % reduziert werden sowie die Mitbestimmung der Betreiber in den Gremien des Stilllegungs- und Entsorgungsfonds (STENFO) eingeschränkt werden.

Einerseits entzieht die Reduktion der Realrendite den Eigentümern von Kernenergieanlagen Mittel in Milliardenhöhe und damit die Möglichkeit für Investitionen, bspw. zugunsten der Wasserkraft. Andererseits muss berücksichtigt werden, dass die durchschnittliche Realrendite des STENFO die Vorgaben bisher deutlich übertrifft: Seit Gründung der Fonds betrug die Realrendite des Stilllegungsfonds bis 2017 rund 4.25 %, jene des Entsorgungsfonds rund 3.57 %. Daher steht fest, dass die beabsichtigte Reduktion der Realrendite unbegründet und somit abzulehnen ist.

Weiter ist im Lichte dessen, dass die Betreiber weiterhin die Verantwortung für die Übernahme der Kosten von Stilllegung und Entsorgung tragen, die beabsichtigte Reduktion von deren Vertretung in den Gremien unhaltbar. Anpassungen, welche die Mitsprache und die Beteiligung der Betreiber in der Fondsverwaltung schmälern, werden abgelehnt. Das Fachwissen sowie die wertvolle Erfahrung der Eigentümer von Kernanlagen innerhalb der rechtlich verselbstständigten Fonds sind zu erhalten.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme und grüssen Sie freundlich.

SCHWEIZERISCHE VOLKSPARTEI

Der Parteipräsident

Der Generalsekretär

Albert Rösti
Nationalrat

Emanuel Waeber

AEE SUISSE • Falkenplatz 11 • Postfach • 3001 Bern

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Energie
3003 Bern

Per Mail: peter.raible@bfe.admin.ch

Bern, 18. März 2019

Stellungnahme zur Teilrevision der Verordnung zum Stilllegungs- und Entsorgungsfonds (SEFV)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, uns zu der geplanten Teilrevision der Verordnung zum Stilllegungs- und Entsorgungsfonds (SEFV) zu äussern. Dabei möchten wir einzig einen zentralen Punkt adressieren, den es bei der Revision der Verordnung passend zu berücksichtigen gilt.

Grundsätzlich halten wir fest: Die AEE SUISSE unterstützt den Ausstieg aus der Atomenergie. Die Technologie ist ökonomisch, ökologisch und gesellschaftlich nicht tragbar. Es gilt, diese so schnell wie möglich zu ersetzen. Seit der Energiestrategie 2050 ist die Stossrichtung klar: die Schweizer Energieversorgung soll in Richtung erneuerbare Energien und Energieeffizienz umgebaut werden.

Mit der vorgeschlagenen Verordnungsrevision soll die Finanzierung der Ausserbetriebnahme von Atomkraftwerken (Rückbau der Anlagen und Endlagerung atomarer Abfälle) sichergestellt werden. Insbesondere soll sichergestellt werden, dass die für die Ausserbetriebnahme notwendigen Gelder tatsächlich im erforderlichen Mass zum richtigen Zeitpunkt verfügbar sind. Diese Finanzierung entspricht dem Vorsorgeprinzip und garantiert eine sinnvolle Internalisierung von externen Kosten. Zudem trägt die Einpreisung der zukünftigen Stilllegungs- und Entsorgungskosten in die aktuellen Verbraucherpreise erheblich zur ökologischen Kostentransparenz von Energiepreisen bei. Es ist offensichtlich dass, würde der Fonds nicht über genügend Mittel verfügen, und wäre der Betreiber selber nicht in der Lage, die fehlenden Mittel zu leisten, die Entsorgungskosten an die Allgemeinheit übertragen werden. Zukünftige Generationen müssten dann für unsere Versäumnisse gerade stehen. Die AEE SUISSE ist dezidiert der Ansicht, dass ein solches Szenario nicht eintreten darf.

Heute werden die in die Fonds einbezahlten Gelder einseitig nur am Kapitalmarkt angelegt. Wir sind der Meinung, dass mit der Revision der Verordnung zum Stilllegungs- und Entsorgungsfonds auch alternative Anlagemöglichkeiten geschaffen werden sollten unter Berücksichtigung der Zielsetzungen der Energiestrategie 2050. Dies im Wissen, dass die davon betroffenen Artikel 10

und 16 der Verordnung nicht Gegenstand dieser Revision sind. Das hindert aber nicht, die bestehende Modellierung der Anlagemöglichkeiten kritisch zu hinterfragen. Dass die Fondsmittel aktuell einseitig nur am Kapitalmarkt angelegt werden können, entspricht nicht den übergeordneten Zielen der Energiestrategie 2050. Vielmehr sollte für die betroffenen Betreibergesellschaften die Möglichkeit geschaffen werden, verfügbares Kapital produktiv in den Aufbau der erneuerbaren Energieinfrastruktur (Produktion, Verteilung, Verbrauch) zu investieren. Sei dies durch Investitionen in „grüne Finanzanlagen“, oder beispielsweise durch direkte Investitionen in erneuerbare Energieanlagen mit Fokus Inland bzw. deren Betreibergesellschaften. Dabei ist sicherzustellen, dass die Verfügbarkeit der Finanzmittel gewährleistet ist, d.h. dass entweder die investierten Mittel nach Bedürfnis des Fonds liquidierbar sind, oder durch Fondsmittel finanzierte Energieanlagen genügend Ertragsstärke aufweisen, sodass aus den Erträgen von „Fondsmittelenergieanlagen“ die Stilllegung und Entsorgung finanziert werden kann.

Wir empfehlen auf der Grundlage der Ziele der Energiestrategie 2050 eine solche Erweiterung der Anlagemöglichkeiten und die Ausarbeitung konkreter Finanzierungsmodelle. Die AEE SUISSE bietet Hand zur aktiven Mitarbeit.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung dieser Stellungnahme und stehen für Rückfragen jederzeit zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Gianni Operto
Präsident AEE SUISSE



Stefan Batzli
Geschäftsführer

ECO SWISS
Spanweidstrasse 3
8006 Zürich
Tel. +41 43 300 50 70
E-Mail: info@eco-swiss.ch
Internet: www.eco-swiss.ch

Bundesamt für Energie
3003 Bern

Mail: peter.raible@bfe.admin.ch

Zürich, 18. März 2019
Is/pl

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) Stellungnahme ECO SWISS

Sehr geehrte Damen und Herren

Besten Dank für die Einladung, zur Revision dieser Verordnung Stellung nehmen zu dürfen.

ECO SWISS begrüsst, dass jetzt nach 5 Jahren wie damals angekündigt, die Parameter Anlagerendite und Teuerung zur Bemessung der Beiträge der Beitragspflichtigen für den Stilllegungs- und Entsorgungsfonds an die aktuelle und künftig zu erwartende Wirtschaftslage angepasst werden sollen. Aufgrund des extrem weiten Zeithorizontes ist eine periodische Anpassung der möglichen Kosten aufgrund neuester Erkenntnisse zwingend notwendig.

Seit knapp zwanzig Jahren äufnen die Kernkraftwerkbetreiber dafür diesen Entsorgungsfonds. Die Berechnung der Kosten und deren Finanzierung ist eine hochkomplexe Angelegenheit, die nur von erfahrenen Technik- und Finanzexperten bearbeitet werden kann.

Irritierend ist, dass bei der Berechnung der Kosten zum Beispiel im «Erläuterungsbericht» eine Zahl von 23,484 Milliarden Franken genannt wird. Damit wird eine Genauigkeit vorgetäuscht, die ECO SWISS als völlig realitätsfremd ablehnt.

Wie schon erwähnt begrüsst ECO SWISS die periodische Überprüfung und Anpassung an möglichst realistische Szenarien. Prognosen in der Finanzwelt sind relativ kurzlebig und deshalb sind auch mögliche Kosten unter diesem Aspekt zu betrachten.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Bemerkungen.

Freundliche Grüsse

Handwritten signature of Dr. Daniel S. Christen in black ink.

Dr. Daniel S. Christen
Geschäftsführer ECO SWISS

Handwritten signature of Dr. Hans Peter Isenring in black ink.

Dr. Hans Peter Isenring
Präsident TK ECO SWISS

ECO SWISS – Die Umweltschutzorganisation der Schweizer Wirtschaft – geht auf das Gründungsjahr 1969 zurück und umfasst heute 12 Branchen- und rund 220 Einzelmitglieder. ECO SWISS informiert und unterstützt seine Mitglieder bei der Umsetzung der Arbeitssicherheits- und Umweltgesetzgebung und vertritt ihre Interessen bei Politik und Behörden.

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

Elektronisch: peter.raible@bfe.admin.ch

18. März 2019

Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Teilnahme an der Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV).

economiesuisse vertritt als Dachverband der Schweizer Wirtschaft rund 100'000 Unternehmen jeglicher Grösse mit insgesamt 2 Millionen Beschäftigten in der Schweiz. Unsere Mitglieder umfassen 100 Branchenverbände, 20 kantonale Handelskammern sowie Einzelunternehmen. Sämtliche dieser Unternehmen nutzen Energie für die Bereitstellung ihrer Dienste und Produkte und sind dabei auf eine zuverlässige und kompetitive Versorgung ohne Unterbruch angewiesen. Hierfür sind auch die Rahmenbedingungen für die Kernkraft entscheidend, da die Kernkraft immer noch einen Hauptpfeiler der Stromversorgung in der Schweiz darstellt. Deshalb ist wichtig, dass bis zum Auslaufdatum der jeweiligen Kernkraftwerke nicht unnötige und ungerechtfertigte Mehrkosten für die Betreiber entstehen.

In unserer Stellungnahme möchten wir uns zu zwei wichtigen Punkten in der Revision äussern: Die Streichung des pauschalen Sicherheitszuschlags von 30% sowie die Senkung der Anlagerendite und der Teuerungsrate.

Streichung des pauschalen Sicherheitszuschlags von 30% (Art. 8 Abs. 1, Art. 8 Abs. 1 Bst. a und Abs. 2, Anhang 1 Ziff. 3):

Da seit der Kostenstudie von 2016 eine neue Methodik zur Berechnung der voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten zur Anwendung kommt, welche sehr viel detaillierter ist als bei den früheren Kostenstudien, ist eine mehrfache Absicherung der Unsicherheiten definitiv nicht mehr adäquat. Hinzu kommt, dass die Kostenschätzung alle fünf Jahre erfolgt, so dass neue Entwicklungen berücksichtigt werden können. Dadurch werden allfällige Erhöhungen der Kosten berücksichtigt, was dann in höhere Beiträge der Eigentümer in die Fonds mündet, was wiederum einem automatischen Korrektiv gleichkommt. Der Sicherheitszuschlag war aus Sicht von economiesuisse bereits in der Vergangenheit ungenügend begründet und unverhältnismässig. Mit der neuen Berechnungsmethodik hat

ein pauschaler Sicherheitszuschlag gar jegliche Berechtigung verloren. Somit begrüssen wir die nun geplante Streichung des pauschalen, 30-prozentigen Sicherheitszuschlages ausdrücklich.

Senkung der Anlagerendite und der Teuerungsrate:

Eine Anpassung der Bemessungsparameter ist bezüglich Anlagerendite und Teuerungsrate nicht angebracht. Da das finanzmathematische Modell einen sehr langen Zeithorizont abdeckt, müssen auch die zur Anwendung gelangenden Annahmen bezüglich Anlagerendite und Teuerungsrate auf lange Frist sachgerecht und angemessen sein. Dies schliesst aus unserer Sicht eine Anpassung alle 5 Jahre aus, weil sich langfristige fundamentale Veränderungen dieser Annahmen nur über längere Zeiträume feststellen und abschätzen lassen. Gleichzeitig würde eine regelmässige, sich kurzfristig am aktuellen Umfeld orientierende Änderung dieser Parameter die Planbarkeit der Finanzierung von Stilllegung und Entsorgung erheblich beeinträchtigen, was beim Fehlen einer sachlichen oder empirischen Evidenz weder zielführend noch vertretbar ist.

Zudem wird die in der SEFV vorgegebene Realrendite von 2% seit Jahren erreicht resp. deutlich übertrafen. Die durchschnittlich erzielte Realrendite des Stilllegungsfonds beträgt seit seiner Gründung im Jahr 1985 bis Ende 2017 4,25 %, jene des Entsorgungsfonds seit 2002 3,57 %. Per Ende 2017 lag das Fondsvermögen somit insgesamt 800 Millionen Franken über dem Soll. Somit sind beide Fonds klar auf Kurs. Die Realrendite setzt sich aus einem risikolosen Zinssatz sowie einer Risikoprämie zusammen. Auch bei einer zukunftsgerichteten Betrachtung ist eine Realrendite von 2 % für die heute gültigen Anlagestrategien der Fonds eine konservative Annahme. Mit dem erwarteten realen Langfristzinssatz gemäss Einschätzung der Bundesverwaltung von 1,5 % (dieser basiert auf langfristigen historischen Werten) und den Risikoprämien der Anlagestrategie von rund 2 % (auch die Risikoprämien sind langfristig relativ stabil) lässt sich folglich eine langfristig zu erwartende Realrendite im Bereich von 3,5 % herleiten. Dass diese Grössenordnung nicht unrealistisch ist, zeigen die annualisierten historischen Realrenditen des Entsorgungsfonds von 3,57 % bzw. des Stilllegungsfonds von 4,25 %.

Somit wird mit einer Realrendite von 2% den finanziellen Risiken und Unsicherheiten in der Zukunft bereits genügend Rechnung getragen. Mit einer nicht gerechtfertigten Reduktion der Realrendite würden unverhältnismässige und unnötige Zusatzkosten entstehen. Wir empfehlen deshalb, die Anlagerendite und die Teuerungsrate nicht wie vorgesehen zu senken.

Wir beantragen daher folgende Änderung im Anhang 1 'Anlagerendite und Teuerungsrate':

Der Beitragsberechnung nach Artikel 8a Absätze 1 und 2 werden zugrunde gelegt:

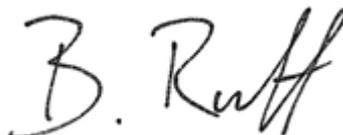
1. eine Anlagerendite von ~~2,4~~ 3,5 Prozent (nach Abzug der Kosten für die Vermögensbewirtschaftung inkl. Bankgebühren und Umsatzabgaben);
2. eine Teuerungsrate von ~~0,5~~ 1,5 Prozent.

Wir danken Ihnen für die Kenntnisnahme und die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse
economiesuisse



Kurt Lanz
Mitglied der Geschäftsleitung



Beat Ruff
Stv. Leiter Bereich Infrastruktur,
Energie und Umwelt



Verband kantonaler und regionaler Energieversorger
Association des distributeurs cantonaux et régionaux
Associazione di distributori cantonali e regionali di energia

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

elektronisch an: peter.raible@bfe.admin.ch

Aarau, 18.03.2019

Stellungnahme zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) Stellung nehmen zu können.

Die Schweiz verfügt über ein international vorbildliches und äusserst robustes Finanzierungskonzept für die Stilllegungs- und Entsorgungskosten ihrer Kernanlagen. Das Kernenergiegesetz sieht vor, dass die Entsorgungspflichtigen gemäss dem Verursacherprinzip für die Kosten der Stilllegung und Entsorgung aufzukommen haben. Sie stellen dazu die nötigen Mittel in behördlich überwachten Fonds sicher. Deren Äufnung ist auf Kurs und bewegt sich aktuell über den vom Gesetz geforderten Werten (2017 in beiden Fonds über 10% Überdeckung).

Wenn Stilllegung und Entsorgung dereinst effektiv finanziert werden müssen, sieht die gesetzliche Kostentragungskaskade vor, dass sämtliche Kosten durch die Eigentümer der Kernanlagen getragen und aus den Fonds rückerstattet werden. Bei allfällig ungedeckten Kosten wird zunächst der betroffene Eigentümer (und ggf. die Partner des Partnerwerks) zur Verantwortung gezogen, subsidiär müssen alle anderen Eigentümer diese Kosten solidarisch tragen. Damit wird das finanzielle Risiko für den Bund minimiert.

Durch dieses weltweit einzigartige Finanzierungskonzept haben die Eigentümer alles Interesse, dass die notwendigen Mittel in die Fonds fliessen. Umgekehrt muss der Bund ein Interesse an der wirtschaftlichen Integrität der Unternehmen haben, damit diese die notwendigen Einlagen leisten können. Durch unverhältnismässige Sicherheitsebenen würden den direkt und indirekt beteiligten Unternehmen unnötig Mittel entzogen. Dies ist nicht zielführend. Zudem ist zu bedenken, dass die gleichen Unternehmen, beispielsweise als Betreiber von Wasserkraftwerken, einen zentralen Beitrag für die Stromversorgungssicherheit in der Schweiz und die Umsetzung der Energiestrategie 2050 leisten, für welche in den nächsten Jahrzehnten massive Investitionen in die inländischen Versorgungsinfrastrukturen notwendig sind.

regioGrid begrüsst deshalb, dass der 2015 eingeführte Sicherheitszuschlag wieder aufgehoben werden soll. Das seit der Kostenstudie 2016 neu angewandte Modell der Kostengliederung trägt den Unsicherheiten der Kostenschätzung Rechnung, indem es Chancen, Gefahren und Prognoseungenauigkeiten umfassend und transparent ausweist. Der pauschale 30%-Sicherheitszuschlag ist somit obsolet.

Verschiedene der vorgeschlagenen Änderungen sind sachlich nicht zu begründen, führen jedoch zum erwähnten Mittelabfluss. Angesichts der Solidität und Sorgfalt des schweizerischen Finanzierungskonzepts sowie der Möglichkeit, die zu leistenden Einlagen der Entsorgungspflichtigen jederzeit und kurzfristig anzupassen, sind zusätzliche Sicherheitsebenen nicht gerechtfertigt.

Entsprechend lehnt regioGrid die vorgeschlagene Senkung der Realrenditenannahme auf 1,6% ab. Die geltende Realrendite von 2% ist mit Blick auf den Anlagehorizont von bis zu 100 Jahren konservativ. Dies unterstreicht auch die seit Bestehen der Fonds effektiv erzielte Realrendite, welche im langfristigen Mittel deutlich über 2% liegt. Selbst die schwierigen Börsenjahre der 2000er-Jahre wurden aufgefangen. Das vorgesehene Verbot, Fondsüberschüsse an die Eigentümer zurückzuerstaten, lehnt regioGrid ebenfalls ab. Dieses würde zu einer weiter steigenden Überdeckung führen und enorme Summen über 100 Jahre lang blockieren.

Schliesslich erachtet regioGrid die vorgeschlagene Reduktion der Eigentümerversammlung in den Fondsgremien als nicht gerechtfertigt. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, da den Eigentümern weniger als die Hälfte der Sitze zusteht. Eine Reduktion deren Vertretung würde zu einem Verlust von Expertise führen und könnte gar die Qualität in der Leitung der Fonds beeinträchtigen.

regioGrid begrüsst die Streichung des Sicherheitszuschlags. Er lehnt jedoch die Senkung der Realrendite, ein Verbot von Rückerstattungen bei Überdeckung der Fonds sowie die Reduktion der Eigentümerversammlung in den Fondsgremien kategorisch ab.

Im Übrigen verweist regioGrid auf die Stellungnahme von swissnuclear, welche vollumfänglich unterstützt wird.

Wir danken Ihnen im Voraus für die wohlwollende Kenntnisnahme und Berücksichtigung der regioGrid Anliegen.

Mit freundlichen Grüssen

Dominique Gachoud

Hansueli Bircher



Präsident

Geschäftsführer/Generalsekretär

Kopie an VSE, Aarau

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

Per E-Mail an:
peter.raible@bfe.admin.ch

Wirtschaftspolitik

Philipp Bregy
Ressortleiter Energie

Pfingstweidstrasse 102
Postfach
CH-8037 Zürich
Tel. +41 44 384 48 04

p.bregy@swissmem.ch
www.swissmem.ch

Zürich, 13. März 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) – Stellungnahme

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung Stellung zu nehmen.

Swissmem ist der führende Verband für KMU und Grossfirmen der schweizerischen Maschinen-, Elektro- und Metall-Industrie (MEM-Industrie) und verwandter technologieorientierter Branchen. Die Schweizer MEM-Industrie ist eine facettenreiche und innovative Hightech-Branche, die in sämtlichen Lebens- und Wirtschaftsbereichen leistungsstarke Lösungen anbietet. Sie erwirtschaftet 7,1% des Bruttoinlandprodukts (2018) und nimmt damit in der schweizerischen Volkswirtschaft eine Schlüsselstellung ein. Die Branche ist mit rund 320'000 Beschäftigten die grösste industrielle Arbeitgeberin der Schweiz und leistet mit Ausfuhren im Wert von 69,7 Milliarden Franken 30% der gesamten Güterexporte. 60% der ausgeführten Güter der MEM-Industrie werden in die EU exportiert.

Die Versorgungssicherheit mit Strom ist für die Schweizer Exportindustrie von existenzieller Bedeutung. Für dessen Sicherstellung spielen die Schweizer Kernkraftwerke eine systemisch zentrale Rolle, denn die lediglich fünf Erzeugungsanlagen tragen zu knapp einem Drittel der Landeserzeugung bei. Die vorgeschlagene Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) würde den Kraftwerkbetreibern in ungerechtfertigter Weise Investitionsmittel in Milliardenhöhe entziehen und verschlechtert damit die Rahmenbedingungen für den sicheren Weiterbetrieb der Kernkraftwerke, ohne dass dabei gesellschaftlich etwas gewonnen wäre.

1. Streichung pauschaler Sicherheitszuschlag

Bemerkung zu SEFV Art. 8 Abs. 1, Art. 8a Abs. 1 Bst. a und Abs. 2, Anhang 1 Ziff. 3:
In der Kostenstudie 2016 ist die Forderung des Bundes, Risiken explizit zu berücksichtigen, mit einer neuen Methodik umgesetzt worden. Die sogenannte Kostengliederung identifiziert umfassend Chancen, Gefahren und Prognoseunsicherheiten und weist sie transparent und mit einer hohen Konfidenz aus. Im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie wurde dies durch die Stilllegungs- und Entsorgungsfonds (STENFO), durch externe Experten und durch das UVEK bestätigt. Ein pauschaler Sicherheitszuschlag hat folglich keine Berechtigung mehr, ein Beibehalten desselben entspräche einer unangemessenen Kumulation der Zuschläge.

Fazit: Swissmem unterstützt klar die geplante Streichung des pauschalen Sicherheitszuschlags.

2. Senkung der Realrendite der STENFO

Die Revision der SEFV sieht die Senkung der Anlagerendite und der Teuerungsrate vor. Dies entspricht implizit einer Reduktion der Realrendite für die STENFO von 2% auf 1.6%. Wir beurteilen die Anpassung der Realrendite wie folgt:

- Die gesetzlich vorgegebene Realrendite von 2% wird seit Jahren deutlich übertroffen. Die schwierigen Börsenjahre (Dotcom-Blase und Finanzkrise) wurden aufgefangen, die Fonds wiesen Ende 2017 nach weiteren Jahren einer Tiefzinsphase eine Überdeckung von 800 Mio. Franken gegenüber dem Sollwert aus. Erzielen die Fonds weiterhin eine höhere Rendite als vorgeschrieben, wächst die Überdeckung weiter an.
- Anlässlich der 1. Revision der SEFV im Jahr 2013 gelangte das UVEK zum Schluss, auf kurzfristige Veränderungen oder Verwerfungen der Finanzmärkte oder die gegenwärtige Tiefzinsphase nicht mit einer Anpassung der Realrendite zu reagieren. Zwar wurden bei der nominalen Anlagerendite und der Teuerungsrate berechnete Anpassungen gemacht, jedoch ohne Auswirkungen auf die Realrendite. Das UVEK begründete dies mit dem sehr langen Zeitraum bis zum Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten. Die historischen Realrenditen betragen damals gemäss den Jahresberichten 2012 für den Stilllegungsfonds 3,11% und den Entsorgungsfonds 1,74%, während sie heute bei 4,25% bzw. 3,57% liegen. Da sich am langen Anlagehorizont der Fonds nichts geändert hat, besteht heute noch weniger eine Veranlassung, die Realrendite zu reduzieren.
- Die Senkung der Realrendite wird mit einer risikoloserer Anlagestrategie begründet. Gemäss dem eidgenössischen Finanzdepartement liegt der reale Langfristzinssatz für risikolose Bundesobligationen bei 1,5% (Bericht «Langfristperspektiven der öffentlichen Finanzen in der Schweiz 2016»). Die Fonds investieren jedoch breit diversifiziert in diverse Anlageklassen und können somit zusätzlich zum Realzins auf Bundesobligationen noch Risikoprämien erwirtschaften. Die erwartete nominale Rendite des Entsorgungsfonds-Wertschriftenportfolios liegt gemäss dem STENFO-Investmentcontroller (PPCmetrics AG) aktuell bei 2,1%. Es wird explizit erwähnt, dass dabei das zurzeit tiefe Zinsniveau von 0,1% p. a. (Rendite Bundesobligationen, Laufzeit 10 Jahre) bereits eingepreist ist. Daraus resultiert eine Risikoprämie von 2% und eine langfristig erwartete Realrendite im Bereich von 3,5% (2%+1,5%). Dass diese Grössenordnung nicht unrealistisch ist, zeigen die aktuellen, annualisierten historischen Realrenditen des Entsorgungsfonds von 3,57% bzw. des Stilllegungsfonds von 4,25%.
- Es ist nicht sachgerecht, mit periodischen Anpassungen der Parameter die Fonds in einem Zick-zack-Kurs auf den Zielwert hinzusteuern. Die Extrapolation des aktuellen Tiefzinsniveaus auf einen Zeitraum von bis zu mehr als 100 Jahren erachten wir ebenfalls als nicht sachgerecht. Entscheidend ist, die Fondsbestände stetig und zuverlässig auf den Zielwert hinzuführen. Das ist mit den aktuell geltenden Vorgaben gegeben.
- Mit der solidarhaftungsähnlichen Nachschusspflicht bei Nichterreichen der gesetzlich definierten Minimalrendite haben die Kernkraftwerkbetreiber ein starkes Eigeninteresse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und der sorgfältigen Verwaltung ihrer Mittel. Es ist darum unnötig, noch mehr Kapital in den Fonds zu blockieren und den Unternehmen Liquidität zu entziehen.

Fazit: Swissmem lehnt die Senkung der gesetzlichen Realrendite von 2% auf 1.6% ab. Sie führt bei den Beitragspflichtigen ohne zwingenden Grund zu höheren Beitragszahlungen und damit zu Mehrbelastungen in Milliardenhöhe. Dieses Kapital fehlt für Investitionen, die andernorts nötig sind. Schliesslich sind die Kernkraftwerk-Eigentümer – direkt oder indirekt – auch die grössten

Betreiber von Wasserkraftwerken in der Schweiz. Allein für die erforderlichen Investitionen in Unterhalt und Ersatz müssen letztere jährlich mehrere hundert Millionen Schweizer Franken aufbringen können. Dabei kommt der Wasserkraft, welche bereits mit einer Marktprämie und Investitionsbeiträgen unterstützt wird, bei der Versorgungssicherheit und der Realisierung der Energiestrategie 2050 eine Schlüsselrolle zu. Ferner wirken sich höhere Beitragszahlungen der Anlagenbetreiber an die STENFO über einen höheren Strompreis negativ auf gebundene Strom-Endverbraucher aus.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme und die Prüfung unserer Anliegen. Für Fragen steht Ihnen Philipp Bregy gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Dr. Stefan Brupbacher
Direktor



Philipp Bregy
Ressortleiter Energie



ALPIQ

Alpiq AG, Bahnhofquai 12, CH-4601 Olten

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

Olten, 12. März 2019

**Vernehmlassung zur Revision der Verordnung über den
Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen
(SEFV)**

Sehr geehrte Damen und Herren

Am 30. November 2018 wurde die im Titel genannte Vernehmlassung eröffnet. Wir erlauben uns, Ihnen unsere Überlegungen zu den vorgeschlagenen Änderungen in der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV) wie folgt mitzuteilen.

Die Alpiq AG betreibt selbst keine Kernkraftwerke, ist jedoch in der Schweiz als Partnerin am Kernkraftwerk Gösgen (KKG) zu 40 Prozent und am Kernkraftwerk Leibstadt (KKL) zu 27.4 Prozent beteiligt. Beim KKG hat die Alpiq AG zudem die Geschäftsführung inne.

Bei einem Partnerwerk übernehmen die Partner im Verhältnis zu ihrem Aktienanteil die Kosten des Kraftwerks (sog. Jahreskosten). Als Gegenleistung beziehen sie ebenfalls im Verhältnis zu ihrer Beteiligung die produzierte Energie zu Gestehungskosten. Ändern sich die Kosten für die Stilllegung und Entsorgung für die beiden Partnerwerke KKG und KKL, hat dies Auswirkungen auf deren Jahreskosten. Alpiq hat daher ein grosses Interesse daran, dass die Finanzierung von Stilllegung und Entsorgung angemessen und zielführend erfolgt.

Alpiq ist gleichzeitig eine der grössten Produzentinnen von Wasserkraft in der Schweiz. Zusammen mit der Produktion aus den Kernkraftwerken trägt Alpiq entscheidend zur Stromversorgung unseres Landes mit zuverlässiger, kostengünstiger und CO₂-armer Energie, insbesondere im Winterhalbjahr, bei. Dafür investieren wir pro Jahr mehrere Millionen Franken in die Instandhaltung, Erneuerung und Erweiterung unseres Kraftwerksparks.

Alpiq ist der Ansicht, dass sowohl das Sachplanverfahren gemäss Sachplan geologische Tiefenlager wie auch die Finanzierung von Stilllegung und Entsorgung auf Kurs sind. Gerade

bei der Finanzierung von Stilllegung und Entsorgung drängen sich angesichts der positiven Entwicklung seit der Gründung der Fonds wie auch angesichts des Zeithorizonts zu deren weiteren Äufnung keine Änderungen auf. Einzig die Streichung des generellen Sicherheitszuschlags von 30 Prozent, der vorsorglich bei der Revision der SEFV per 1. Januar 2015 eingeführt worden war, entspricht unserer Erwartung, die wir dem Bundesamt für Energie in unserem Brief vom 25. Februar 2015 dargelegt haben (siehe Beilage).

Wir nehmen daher die Streichung dieses Zuschlags als logische Konsequenz aus der Einführung der neuen Kostengliederung, in welcher der Unsicherheit von Schätzungen der zu erwartenden Kosten Rechnung getragen wird, positiv zur Kenntnis. Die neue Kostengliederung weist Chancen, Gefahren und Prognoseunsicherheiten methodisch sauber und umfassend aus, und zwar mit einer hohen Konfidenz. Der fixe Sicherheitszuschlag ist daher obsolet geworden. Ansonsten ergäbe sich mit den Zuschlägen für die Prognoseunsicherheiten gemäss neuer Kostengliederung eine unzulässige Kumulation der Zuschläge.

Nicht nachvollziehbar sind für Alpiq dagegen die Anpassung der bereits konservativen Realrendite von 2 Prozent (Anhang 1 E SEFV, Abs. 1 und 2 Anlagerendite und Teuerungsrate), das Verbot von Rückerstattungen bei einer Überdeckung der Fonds vor dem Vorliegen der Schlussabrechnung (Art. 13a E SEFV) sowie die Reduktion der Branchenvertreter in den Fondskommissionen (Art. 21 Abs. 2 und Art. 22 Abs. 1^{bis} E SEFV).

Für eine Anpassung von Anlagerendite und Teuerungsrate, die eine Reduktion der Realrendite von 2 Prozent auf 1.6 Prozent zur Folge hat, besteht kein Anlass. Weder ist die Finanzierung von Stilllegung und Entsorgung aus heutiger Sicht gefährdet, noch trägt die Anpassung der Parameter zu einer Verkleinerung der finanziellen Risiken bei. Vielmehr erhöhen die Anpassungen die Kosten für die Entsorgungspflichtigen und entziehen ihnen zusätzlich Liquidität. Der vermeintliche Sicherheitsgewinn für die Sicherstellung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten führt zu einem tatsächlichen Sicherheitsverlust.

Ebenso lehnen wir die Absicht, die Fondskommissionen unabhängiger von den Entsorgungspflichtigen zu machen und angeblich die Beschlussfähigkeit stärken zu wollen, ab. Alpiq ist der Ansicht, dass die Unabhängigkeit der Fondskommissionen von den Entsorgungspflichtigen mit der Revision der SEFV, die per 1. Januar 2016 in Kraft getreten ist, bereits genügend umgesetzt ist. Allerdings hat der Bundesrat in der gleichen Revision die Kompetenz zur Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten von der Verwaltungskommission der Fonds weg hin zum UVEK delegiert. In seiner Verfügung der voraussichtlichen Gesamtkosten von Stilllegung und Entsorgung vom 12. April 2018 hat sich das UVEK schliesslich über die Empfehlung der Verwaltungskommission hinweggesetzt und die Kosten um über CHF 1 Mia. höher veranschlagt. Die Betreiber haben diese Verfügung angefochten. Mit der vorliegenden Revision zementiert der Bundesrat die Marginalisierung der Entsorgungspflichtigen in den Fondskommissionen, welche aus Sicht der Governance keineswegs angezeigt ist. Vielmehr ist

die Delegation zentraler Entscheidungskompetenzen an das UVEK zu hinterfragen, die die Unabhängigkeit der Fondskommissionen aushöhlt.

Die Verantwortung für die Stilllegung der Kernkraftwerke und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle liegt nach wie vor ausschliesslich bei den Betreibern von Kernanlagen. Damit sie diese Verantwortung weiterhin wahr nehmen können, muss ihnen ein entsprechender Handlungsspielraum zugestanden werden. Mit den vorliegenden Verschärfungen hingegen wird ihnen faktisch jede Form von Mitsprache entzogen. Das mit der zweiten Revision der SEFV bereits strapazierte Verhältnis zwischen den Rechten und Pflichten der Betreiber wird noch weiter zu deren Ungunsten verschoben.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen. Für die detaillierten Anträge auf Stufe der einzelnen Artikel verweisen wir auf die Stellungnahmen von swissnuclear, die wir vollumfänglich unterstützen.

Freundliche Grüsse
Alpiq AG



Michael Wider
Head Generation Switzerland



Michaël Plaschy
Head Nuclear Power Generation

Eingegangen

14. Jan. 2019

BFE / OFEN / UFE

Axpo Holding AG, Parkstrasse 23, 5401 Baden, Switzerland

A-Post

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

Ihr Kontakt Thomas Porchet, Leiter Energiepolitik Schweiz
E-Mail thomas.porchet@axpo.com
Direktwahl +41 56 200 31 45
Datum 11. Januar 2019

Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung: Stellungnahme

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung Stellung nehmen zu können.

1. Allgemeine Bemerkungen

Die Axpo Gruppe produziert, handelt und vertreibt Energie zuverlässig für über 3 Millionen Menschen und mehrere tausend Unternehmen in der Schweiz und in über 30 Ländern Europas. Rund 4200 Mitarbeitende verbinden die Expertise aus 100 Jahren klimaschonender Stromproduktion mit der Innovationskraft für eine nachhaltige Energiezukunft. Axpo ist zu 100% im Eigentum der Nordostschweizer Kantone und Kantonswerke.

Axpo betreibt die Kernkraftwerke Beznau I und II (KKB) und hält namhafte Anteile an den Kernkraftwerken Gösgen (KKG) und Leibstadt (KKL). Damit ist Axpo anteilmässig die grösste Produzentin von Strom aus Kernenergie in der Schweiz.

Die vorliegende Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) lehnen wir in weiten Teilen ab.

Für die Stilllegung der Kernanlagen in der Schweiz und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle sind die Eigentümer verantwortlich. Damit die dafür erforderlichen finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, wenn die Kernanlagen vom Netz gehen, hat der Gesetzgeber mit den Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke (STENFO) ein Finanzierungsinstrument geschaffen. Der diesem Modell zugrundeliegende Gedanke ist das rechtlich verselbständigte Ansparen der Mittel durch die Eigentümer der Kernanlagen unter der Aufsicht des Bundes. Die in den Fonds angesparten Gelder gehören wirtschaftlich betrachtet den Beitragspflichtigen.

Unter den Gesichtspunkten der Eigentumsgarantie und der Wirtschaftsfreiheit ist ein solches Modell vertretbar, solange die konkrete Ausgestaltung verhältnismässig bleibt. Die vorliegende Revision der SEFV

führt jedoch zu einer massiven Verletzung des Verhältnismässigkeitsgebots. Dabei sind insbesondere die folgenden Änderungen weder nachvollziehbar noch akzeptabel.

Die Reduktion der Realrendite von 2 % auf 1,6 % ist angesichts der seit Bestehen der Fonds erzielten Überrendite und mit Blick auf den äusserst langfristigen Anlagehorizont nicht nachvollziehbar. Denn die gesetzlich vorgegebene Realrendite der Stilllegungs- und Entsorgungsfonds wurde in der Vergangenheit im Durchschnitt deutlich übertroffen. Die Erfahrung zeigt klar, dass 2 % über einen solchen Zeitraum im Durchschnitt als konservativ gelten und mehr als realistisch sind. Eine Reduktion der Realrendite entzieht den Beitragspflichtigen zudem unnötig Mittel in Milliardenhöhe. Diese fehlen für Investitionen, die andersorts nötig sind. Schliesslich sind diese Unternehmen – direkt oder indirekt – auch die grössten Betreiber von Wasserkraftwerken in der Schweiz. Allein für die erforderlichen Investitionen in Unterhalt und Ersatz müssen letztere jährlich 500 Millionen Schweizer Franken aufbringen können. Nur wenn diese Mittel zur Verfügung stehen, können die Eigentümer den zentralen Beitrag an die künftige Versorgung leisten, den Bund, Parlament und Stimmbevölkerung ihr im Rahmen der Energiestrategie 2050 beismessen. Ein Senken der Realrendite ist kontraproduktiv, sachlich nicht begründbar und dürfte Erhalt und Ausbau von erneuerbaren Energien unnötigerweise schwächen. Axpo fordert daher, gänzlich auf die Reduktion der Realrendite zu verzichten.

Das Verbot, überschüssige Mittel in den Fonds an die Eigentümer vor Vorliegen der Schlussabrechnung zurückzuerstatten, führt dazu, dass enorme Summen auflaufen und weit über hundert Jahre lang blockiert bleiben. Bereits heute liegen die in den Fonds angesparten Mittel 800 Millionen Schweizer Franken über den Sollwerten (Stand Ende 2017). Erzielen die Fonds wie bis anhin eine höhere Rendite als gesetzlich vorgeschrieben, wächst die Überdeckung weiter an. Den Vorschlag, Rückerstattungen zu untersagen, lehnen wir deshalb ab.

Die Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien beschneidet und marginalisiert deren Mitwirkung bei grundlegenden Entscheiden betreffend die Verwaltung der Fonds. Dafür besteht kein Grund. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, indem sie die Kommission auf 11 Mitglieder beschränkt und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der Sitze zugesteht. Wegen der solidarhaftungsähnlichen Nachschusspflicht haben sie selber das grösste Interesse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und an der sorgfältigen Verwaltung der darin enthaltenen Mittel. Demgegenüber führt die vorgeschlagene Änderung zum Verlust von Expertise.

Die vorgeschlagenen Änderungen führen – zusammen mit den bereits bestehenden Kompetenzen des UVEK, die Vorgaben für die Kostenstudien, Anlagerendite und Teuerung sowie die definitive Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten festzulegen – de facto zum Entzug jeglicher Form von Mitsprache bzw. zu einer Enteignung. Dem steht gegenüber, dass die Betreiber weiterhin die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten von Stilllegung und Entsorgung tragen. Die Revision schafft damit ein stossendes Ungleichgewicht zwischen Rechten und Pflichten der Beitragspflichtigen. Berücksichtigt man die Mehrfachrolle des Bundes als Gesetz- bzw. Verordnungsgeber, Partei und Aufsicht, wirkt dies ordnungspolitisch umso stossender.

Obwohl wir die vorliegende Revision der SEFV in ihren Kernpunkten ablehnen, begrüssen wir einige der vorgeschlagenen Änderungen ausdrücklich, so etwa die Einführung eines effizienteren Rückforderungsprozesses und den Verzicht auf einen generellen Sicherheitszuschlag. Diese Anpassungen sind beide begründet, sachlich richtig und waren bereits vor der Revision in der Verwaltungskommission diskutiert worden. Der effiziente Rückforderungsprozess reduziert den administrativen Aufwand. Der Sicherheitszuschlag ist mit der Umsetzung der Kostengliederung in der Kostenstudie 2016 (KS16) obsolet geworden, ein Beibehalten wäre eine unangemessene Kumulation der Zuschläge.

2. Zu den einzelnen Bestimmungen

2.1. Anlagerendite und Teuerungsrate

Antrag:

Anhang 1 Anlagerendite und Teuerungsrate

Der Beitragsberechnung nach Artikel 8a Absätze 1 und 2 werden zugrunde gelegt:

1. eine Anlagerendite von ~~2.4~~ 3.5 Prozent (nach Abzug der Kosten für die Vermögensbewirtschaftung inkl. Bankgebühren und Umsatzabgaben);
2. eine Teuerungsrate von ~~0.5~~ 1.5 Prozent.

Begründung:

2.1.1. Höhe der Realrendite

Die in der SEFV vorgegebene Realrendite von 2 % wird seit Jahren nicht nur erreicht, sondern deutlich übertroffen. Beide Fonds sind auf Kurs. Selbst die schwierigen Börsenjahre zu Beginn des neuen Jahrhunderts (Dotcom-Blase 2000–2003 und Finanzkrise 2007–2008) wurden aufgefangen. Die durchschnittlich erzielte Realrendite des Stilllegungsfonds beträgt seit seiner Gründung im Jahr 1985 bis Ende 2017 4,25 %, jene des Entsorgungsfonds seit 2002 3,57 %. Per Ende 2017 lag das Fondsvermögen somit insgesamt 800 Millionen Franken über dem Soll.

Die Begründung des Bundes für die Senkung – nämlich die risikolosere Anlagestrategie – greift zu kurz. Denn die Realrendite setzt sich aus einem risikolosen Zinssatz sowie einer Risikoprämie zusammen.

Auch bei einer zukunftsgerichteten Betrachtung ist eine Realrendite von 2 % für die heute gültigen Anlagestrategien der Fonds eine konservative Annahme. Dies lässt sich wie folgt begründen:

- **Risikoloser Zinssatz:** Die vom Eidgenössischen Finanzdepartement erstellte Studie "Langfristperspektiven der öffentlichen Finanzen in der Schweiz 2016" rechnet mit einem realen Langfristzinssatz von 1,5 % für risikolose Bundesobligationen. Diese Annahme ist innerhalb der Bundesverwaltung breit abgestützt¹:
"Die Annahme von 1,5 Prozent für den realen Langfristzinssatz erscheint im Lichte sowohl der vergangenen Entwicklung 10-jähriger Bundesobligationen (durchschnittliche nominale Rendite 1995–2015: 2,5 %) als auch jüngerer Gutachten im Auftrag des Bundesamts für Sozialversicherungen (BSV) und des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr und Kommunikation (UVEK) in der langen Frist plausibel zu sein."
 Es ist folglich für die Ökonomen des Bundes unbestritten, dass die langfristigen Renditen für risikolose Anlagen neben einer Inflationsentschädigung auch eine Realzinskomponente enthalten. Diese wird vom Bund langfristig – nicht im aktuellen Tiefzinsumfeld – mit 1,5 % geschätzt und könnte folglich von den Fonds unter normalen Marktbedingungen, wie sie langfristig zu erwarten sind, erwirtschaftet werden, wenn ihre Anlagen ausschliesslich in Bundesobligationen angelegt wären. Das ist jedoch nicht der Fall. Die Fonds investieren ihr Kapital – wie Pensionskassen und andere institutionelle Anleger auch – breit diversifiziert in verschiedene Anlageklassen und können zusätzlich zum Realzins auf den Bundesobligationen Risikoprämien erwirtschaften.
- **Risikoprämie:** Die erwartete (nominale) Rendite des STENFO Wertschriftenportfolios für den Entsorgungsfonds liegt gemäss den Berechnungen von PPCmetrics, dem Investmentcontroller der Fonds, aktuell bei 2,1 %.² In diesem Zusammenhang weist PPCmetrics darauf hin, dass diese tendenziell geringe erwartete Rendite bereits das aktuell tiefe Zinsniveau widerspiegelt, welches bei 0,10 % p. a. liegt (erwartete Rendite von Bundesobligationen mit Laufzeit 10 Jahre). Das Modell von PPCmetrics basiert auf langfristigen Renditeerwartungen, die der Investor für die Übernahme von Kapitalmarktrisiken erhält. Die erwartete Rendite von 2,1 % per 30. September 2018 kommt wie folgt zustande:
 Basis bildet die Marktrendite der Schweizer Bundesobligationen als risikolose Anlage. Dabei gilt es zu beachten, dass dieser langfristige Zinssatz bereits eine Prämie für Zinsänderungsrisiken

¹ EFD, Langfristperspektiven der öffentlichen Finanzen in der Schweiz 2016, April 2016, S. 26.

² vgl. PPCmetrics AG, Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke, Investment Controlling Report per 30.09.2018, S. 30, Strategie KKB, KKG, KKL.

beinhaltet. Zu dieser vom Kapitalmarkt erwarteten langfristigen Nominalrendite werden die Risikoprämien der verschiedenen Anlagekategorien gemäss ihrem Gewicht in der Anlagestrategie (Obligationen, Aktien, Immobilien, alternative Anlagen) addiert. Die in der erwarteten Rendite von 2,1 % enthaltenen Risikoprämien können damit wie folgt abgeleitet werden:

Nominale Anlagerendite gemäss Investment Controller	2,1 %
- Rendite Schweizer Bundesobligationen	0,1 %
= erwartete Risikoprämien gemäss PPCmetrics/Anlagestrategie	2,0 %

- **Erwartete Rendite:** Kapitalmarktteilnehmer erwarten von einer risikolosen Anlage eine Rendite, die sie nicht nur für die erwartete Inflation entschädigt, sondern die überdies einen Realzins abwirft. Sofern die Anlage nicht risikolos ist, wird zusätzlich eine Risikoprämie erwartet. Die Realrendite setzt sich folglich aus dem Realzins auf risikolosen Anlagen und den Risikoprämien zusammen. Damit liegt die erwartete Realrendite eines Portfolios im Normalfall über der Summe der anteilig gewichteten Risikoprämien eines Portfolios, auch wenn nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass es vorübergehend Marktphasen mit negativen Realzinsen geben kann. Diese Aussage wird auch durch das Capital Asset Pricing Model (CAPM) gestützt: Die erwartete Rendite entspricht dem risikolosen Zinssatz zuzüglich der Risikoprämie.
- **Realrendite:** Mit dem erwarteten realen Langfristzinssatz gemäss Einschätzung der Bundesverwaltung von 1,5 % (dieser basiert auf langfristigen historischen Werten) und den Risikoprämien der Anlagestrategie von rund 2 % (auch die Risikoprämien sind langfristig relativ stabil) lässt sich folglich eine langfristig erwartete Realrendite im Bereich von 3,5 % herleiten. Dass diese Grössenordnung nicht unrealistisch ist, zeigen die annualisierten historischen Realrenditen des Entsorgungsfonds von 3,57 % bzw. des Stilllegungsfonds von 4,25 %.

Vor diesem Hintergrund ist eine Realrendite von 2 % für ein diversifiziertes Wertschriftenportfolio der Fonds, das neben Obligationen auch Aktien und Immobilien mit deutlich höheren Realrenditen hält, eine vorsichtige Vorgabe. Diese trägt den finanziellen Risiken und Unsicherheiten in der Zukunft bereits mit den heute geltenden 2 % Realrendite mit einer äusserst grosszügigen Marge Rechnung.

Mit der sachlich nicht gerechtfertigten Reduktion der Realrendite sinkt der Zinseffekt, während der Barwert der Fonds steigt. Dies führt zu massiv höheren jährlichen Beitragszahlungen für die Beitragspflichtigen: Sie müssten neu ca. 250 Millionen Franken statt 140 Millionen Franken pro Jahr bezahlen – das sind 80 % mehr als heute. Bis zur endgültigen Einstellung des Leistungsbetriebs ergibt dies insgesamt Zusatzkosten von knapp einer Milliarde Franken, was völlig unverhältnismässig ist.

2.1.2. Periodische Anpassungen der Parameter

Im Erläuterungsbericht zur vorliegenden SEFV-Revision wird in Frage gestellt, dass die Parameter des finanzmathematischen Modells als langfristige Grössen zu verstehen sind. Der äusserst lange Zeitraum von vielen Jahrzehnten, über den die Parameter zur Anwendung kommen, legt dies aus Sicht der Eigentümer hingegen auf jeden Fall nahe. Die Fonds haben einen äusserst langfristigen Anlagehorizont. Es ist nicht sinnvoll, auf kurzfristige Veränderungen oder Verwerfungen der Finanzmärkte oder die gegenwärtige Tiefzinsphase mit einer Anpassung der Realrendite zu reagieren. Zu diesem Schluss ist 2013 auch das UVEK anlässlich der 1. Revision der SEFV im Jahr 2013 gelangt. Im Erläuterungsbericht³ sah das UVEK zwar Handlungsbedarf bei der damals gültigen nominalen Anlagerendite von 5 % (nach der 1. Revision 3,5 %) und der Teuerungsrate von 3 % (nach der 1. Revision 1,5 %), jedoch nicht bei der Realrendite. Dies deshalb, weil sich das Inflations- und damit einhergehend das Zinsniveau auch in einer sehr langfristigen Perspektive verändert hatten. Das UVEK begründete die Beibehaltung der Realrendite von 2 % damals mit dem sehr langen Zeitraum bis zum Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten. Am langen Anlagehorizont der beiden Fonds hat sich seither nichts geändert. Es gibt auch keine Anzeichen, dass die damalige Einschätzung des UVEK bezüglich der Höhe der Realrendite heute keine Gültigkeit mehr hätte. Damals betragen die historischen Realrenditen gemäss den Jahresberichten 2012 für den Stilllegungsfonds 3,11 % und den Entsorgungsfonds 1,74 %, während sie heute wie erwähnt bei 4,25 %

³ UVEK, Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), Erläuterungsbericht, 21. August 2013.

bzw. 3,57 % liegen. Wenn bei der 1. Revision im Jahr 2013 keine Veranlassung bestand, die Realrendite von 2 % zu reduzieren, dann besteht diese heute noch viel weniger.

Der erläuternde Bericht hält weiter fest, dass eine regelmässige Überprüfung der Modellparameter zweckmässig bzw. unumgänglich sei und verweist dabei auf den technischen Zinssatz bzw. den Mindestzinssatz in der beruflichen Vorsorge. Die Reduktion des technischen Zinssatzes bei der beruflichen Vorsorge wird als Argument für die Senkung der Realrendite von 2 % auf 1,6 % in der SEFV aufgeführt. Das UVEK macht die Aussage, dass die ausbezahlten Renten viel zu hoch wären, wenn die Anpassungen nicht vorgenommen worden wären, und leitet daraus einen Anpassungsbedarf aufgrund einer mittelfristigen Perspektive von 5–10 Jahren ab. Dabei werden leider fundamentale Unterschiede zwischen den beiden Systemen verkannt:

- Der zeitliche Anfall der jeweiligen Auszahlungen ist nicht vergleichbar: Renten müssen fortlaufend ausbezahlt werden, während der Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten, insbesondere der Bau des geologischen Tiefenlagers, weit in der Zukunft liegt.
- Rentenversprechen sind irreversibel: Die Herausforderung der Pensionskassen ist, dass einmal abgegebene Rentenversprechen nicht mehr angepasst werden können; sie sind gesetzlich garantiert. So führen zu hohe Rentenversprechen zu einer Querfinanzierung zulasten der Aktivversicherten. Hier besteht ein zentraler Unterschied zu den Fonds: Es gibt keine Leistungsversprechen des Bundes oder der Fonds an die Beitragspflichtigen, die Kosten zu decken oder Auszahlungen aufgrund einer bestimmten Renditeannahme zu erbringen. Neue Erkenntnisse aus den Kostenschätzungen werden periodisch in angepasste Beitragszahlungen umgesetzt. Sowohl das Kosten- wie auch das Renditerisiko der Fonds tragen vollumfänglich die Eigentümer und über den Fondsbestand hinausgehende Kosten müssten durch die Eigentümer direkt getragen werden.
- Der Mindestzinssatz bei den Pensionskassen gilt nur kurzfristig für die nächsten zwei Jahre: Er stellt eine Mindestvorgabe für die Verzinsung der Altersguthaben dar und hat keinerlei Verbindung zum technischen Zinssatz oder dem Umwandlungssatz. Ein Vergleich mit dem Finanzierungsmodell der Fonds ist weder sinnvoll noch statthaft. Die SEFV-Modellparameter sind viel längerfristig ausgerichtet und wirken aufgrund des finanzmathematischen Modells über den ganzen Entsorgungszeitraum von rund 100 Jahren⁴, mit unmittelbarer Auswirkung auf die Beitragszahlungen.
- Die SEFV sieht weitere Sicherungsinstrumente vor: Im Erläuterungsbericht bleibt unberücksichtigt, dass für kurzfristige Fehlentwicklungen an den Finanzmärkten das Sicherungsinstrument der Zwischenveranlagung besteht und zum Tragen kommt.

Aus diesen Gründen verfängt der Vergleich mit der beruflichen Vorsorge nicht: Die Fonds geben keine Leistungsversprechen ab, haben einen deutlich längeren Anlagehorizont als Pensionskassen und es besteht eine Vielzahl von Instrumenten und Korrekturmechanismen, die ein langfristig zuverlässiges Erreichen der Zielwerte sicherstellen.

Das UVEK führt im Weiteren aus, dass Prognosen für die erwartete Anlagerendite einer Anlagestrategie in der Regel auf fünf oder zehn Jahre erstellt werden. Das ist korrekt. Bei diesen erwarteten Renditen handelt es sich immer um nominale Anlagerenditen, die auf das aktuelle Zinsumfeld abstellen. Aus diesem Grund sind längerfristige nominale Renditeprognosen für eine Anlagestrategie schwierig. Wie die Langfristperspektiven des Bundes zeigen, ist es für die öffentliche Hand jedoch notwendig, sinnvoll und möglich, langfristige fundamentale Annahmen zu treffen. Damit liegen langfristige Prognosen für die Rendite von Bundesobligationen vor. Und weil wie oben ausgeführt die erwarteten Risikoprämien für Aktien, Obligationen, Immobilien, etc. vom aktuellen Zinsniveau unabhängig und für breit diversifizierte Portfolios über die Zeit gut abschätzbar sind, sind auch langfristige Realrenditeannahmen nicht nur möglich, sondern im vorliegenden Fall auch notwendig und sinnvoll.

⁴ Verschluss Gesamtlager im Jahre 2126 gemäss Tabelle A.4-1 des Entsorgungsprogramms 2016 der Nagra.

Ergänzend wäre darauf hinzuweisen, dass eine Renditeprognose, die auf dem aktuellen Zinsumfeld abgestellt, mit einem Teuerungsabschlag von 0.5% nicht vereinbar ist. In einem negativen Zinsumfeld gibt es keine nennenswerte Inflation.

Es ist absolut nicht sachgerecht, mit periodischen Anpassungen der Parameter die Fonds in einem Zickzack-Kurs auf den Zielwert hinzusteuern. Ebenfalls nicht sachgerecht ist die unreflektierte Extrapolation des aktuellen Zinsniveaus (dieses liegt einer nominalen Anlagerenditenprognose für einen Zeitraum von 5 bis 10 Jahren zugrunde) auf einen Zeitraum von bis zu mehr als 100 Jahren. Die Modellparameter müssen sich sachlogisch auf den gleichen Zeithorizont beziehen, wie sie auch im finanzmathematischen Modell angewendet werden. Das sind beim Entsorgungsfonds wie auch beim Stilllegungsfonds über 100 Jahre. Entscheidend ist, dass die Parameter und das Modell die Fondsbestände stetig und zuverlässig auf den Zielwert hinführen. Das ist heute eindeutig gegeben. Die Fonds wiesen Ende 2017 – nach etlichen Jahren einer Tiefzinsphase – eine Überdeckung von 800 Millionen Franken gegenüber dem Sollwert aus. Es besteht daher kein Bedarf, die Realrendite anzupassen.

2.1.3. Teuerungsrate

Das UVEK ist im Weiteren der Ansicht, dass sich die Teuerungsrate nicht an der generellen Preissteigerung (Landesindex für Konsumentenpreise, LIK) orientieren dürfe, da dieser Preisindex die Kostensteigerungen im Bereich der Stilllegung und Entsorgung nicht genügend abdecke. Im Erläuterungsbericht zur 1. SEFV-Revision⁵ führte das UVEK aus, dass die über die generelle Preissteigerung (LIK) hinausgehenden *«bereichsspezifischen, technisch, planerisch und regulatorisch bedingten Kostensteigerungen»* in Form eines pauschalen Sicherheitszuschlags berücksichtigt werden sollen. Diese Kostenrisiken wurden in der KS16 mit Zuschlägen für Gefahren und Prognoseungenauigkeiten sowie eines generellen Sicherheitszuschlags abgedeckt. Eine zusätzliche Berücksichtigung in der Teuerungsrate wäre folglich inkonsistent und würde zu einer doppelten Erfassung dieser Risiken führen und die Beitragspflichtigen durch höhere Beiträge an die Fonds unnötig belasten.

2.2. Ansprüche

Antrag:

Art. 13a Rückerstattung

Überschüssiges Fondskapital wird den Beitragspflichtigen erst nach der Schlussabrechnung nach Art. 78 Absatz 2 KEG zurückerstattet.

¹ Übersteigt der Ist-Wert des Fondskapitals vor der endgültigen Ausserbetriebnahme den mathematischen Wert nach Anhang 2 an mindestens zwei aufeinanderfolgenden Bilanzstichtagen, so erstattet die Kommission den Beitragspflichtigen auf Antrag und unter Berücksichtigung der Anlagestruktur den Betrag zurück, der den mathematischen Wert übersteigt.2

² Übersteigt der Ist-Wert des Fondskapitals nach der endgültigen Ausserbetriebnahme einer Kernanlage den Soll-Wert für diesen Zeitpunkt an mindestens zwei aufeinanderfolgenden Bilanzstichtagen um mehr als 10 Prozent, so erstattet die Kommission den Beitragspflichtigen auf Antrag und unter Berücksichtigung der Anlagestruktur den Betrag zurück, der diesen Soll-Wert übersteigt.

³ Die Rückerstattung erfolgt innerhalb einer angemessenen Frist.

⁴ Keine Rückerstattung an die Beitragspflichtigen erfolgt, falls gegenüber einem der Beitragspflichtigen der Konkurs eröffnet oder die Nachlassstundung bewilligt wurde.

Begründung:

Zweck der Fonds ist das Ansparen von ausreichend finanziellen Mitteln zur Deckung der Kosten von Stilllegung und Entsorgung. Die Entsorgungspflichtigen haben aber auch ein berechtigtes Interesse daran, dass nicht zu viele Mittel in den Fonds gebunden sind. Die geltende SEFV stellt geeignete Instrumente bereit, um einen vernünftigen Ausgleich zwischen diesen divergierenden Interessen zu gewährleisten. Bei drohender Unterdeckung kann die Beitragshöhe jederzeit angepasst werden – nötigenfalls auch mittels Zwischenveranlagung.⁶ Bei einer Überdeckung ist es jedoch auch möglich, überschüssige Mittel aus

⁵ UVEK, Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), Erläuterungsbericht, 21. August 2013.

⁶ Art. 9 SEFV.

den Fonds an die Beitragspflichtigen zurückzuerstatten.⁷ Das in der vorliegenden Revision vorgesehene Verbot von Rückerstattungen verhindert diesen Interessenausgleich.

Konkret bedeutet dies, dass überschüssige Mittel nach heutigem Stand der Erkenntnisse und vorsichtiger Schätzung mehr als hundert Jahre – bis nach Verbringung der Abfälle in ein geologisches Tiefenlager sowie nach Sicherstellung der Kosten für Beobachtung und Verschluss⁸ – in den Fonds blockiert bleiben. Davon betroffen ist keineswegs nur der Entsorgungsfond. Weil die im Stilllegungsfonds enthaltenen Mittel auch die Kosten für die Entsorgung der Stilllegungsfonds decken⁹, sind letztlich beide Fonds vom Verbot von Rückerstattungen betroffen.

Mit einiger Wahrscheinlichkeit darf erwartet werden, dass es künftig zu substanziellen Überdeckungen kommen wird. Die in den beiden Fonds angesparten Mitteln lagen per Ende 2017 rund 800 Millionen Franken über den Sollwerten. Erzielen die Fonds wie in der Vergangenheit aus künftig eine höhere Realrendite als die aktuell vorgesehenen 2% resultieren weitere Überschüsse. Wird die Realrendite wie in der Vorlage vorgesehen gesenkt, wird dieser Effekt noch verstärkt. Die Senkung führt zudem zu höheren Beitragszahlungen der Betreiber, aus denen wiederum eine zusätzliche Überdeckung – zuzüglich deren fortlaufende Verzinsung – resultiert.

Nicht ausgeschlossen ist zudem, dass die tatsächlichen Kosten für Stilllegung- und Entsorgung dereinst substanziell tiefer ausfallen, als heute geschätzt. Das liegt einerseits in der Schätzmethodik selbst begründet, die keinen Erwartungswert schätzt (Konfidenzniveau 50 %), sondern Kosten, die mit einem Konfidenzniveau von 80 % nicht überschritten werden. Damit besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass es zu Unterschreitung der geschätzten Kosten kommt. Wird andererseits ein Kombilager für schwach- und mittelaktive (SMA) sowie für hochradioaktive (HAA) Abfälle realisiert – was mit Blick auf die Sicherheit, technisch und wirtschaftlich absolut sinnvoll ist – reduzieren sich die effektiven Entsorgungskosten um 1.63 Milliarden Franken. Diese Mehrkosten für zwei getrennte Lager werden aktuell vollumfänglich im Entsorgungsfonds angespart und führen mit einiger Wahrscheinlichkeit zu einer massiven Überdeckung.¹⁰

Denkbar sind zudem Konstellationen, bei denen eine Rückvergütung sachgerecht und sinnvoll ist. Bei der Festlegung des für die Beitragserhebung massgeblichen Zeitraums wird heute von 50 Betriebsjahren ausgegangen. Entsorgungskosten, die ab Jahr 51 anfallen werden im Entsorgungsfonds angespart.¹¹ Bei einem Wechsel des für die Beitragsdauer massgeblichen Zeitraums auf 60 Betriebsjahre¹², müssen die Entsorgungskosten, die zwischen den Jahren 51 und 60 anfallen, nicht mehr im Entsorgungsfonds angespart werden.¹³ Daraus resultiert eine Überdeckung in Höhe von rund 1.4 Milliarden Franken. Auch kann nicht ausgeschlossen werden, dass weitere solche, bisher nicht erkannte Effekte auftreten, die die Möglichkeit von Rückerstattungen rechtfertigen.

Solange ordentlichen Beträge zu leisten sind, können Überdeckungen teilweise durch Beitragsanpassungen angebaut werden.¹⁴ Nach der endgültigen Ausserbetriebnahme kippt das System jedoch und wird völlig einseitig, indem es nur noch ausserordentliche Beiträge zur Korrektur von Unterdeckungen zulässt. Mit dem vorgesehenen Verbot von Rückerstattungen ist die Korrektur von Überschüssen nicht mehr möglich. Die entsprechenden Mittel – in voraussichtlicher Milliardenhöhe – bleiben bis zum Verschluss eines geologischen Tiefenlagers blockiert.

⁷ Art. 13a SEFV.

⁸ Art. 31 Abs. 2 KEG.

⁹ Art. 77 Abs. 1 KEG.

¹⁰ Das UVEK hat mit seiner Verfügung zu Festlegung der geschätzten Kosten der Stilllegung und Entsorgung die Chance für Kombilager auf null gesetzt. Entsprechend zahlen die Eigentümer derzeit die Beiträge für zwei getrennte Lager gestützt auf die provisorische Beitragsveranlagung der Verwaltungskommission bereits heute in die Fonds ein.

¹¹ Die Kosten vor endgültiger Ausserbetriebnahme sparen die Betreiber mittels Rückstellungen eigenständig an (Art. 77 Abs. 2; Art. 82 KEG).

¹² Art. 8 Abs. 4 geltende SEFV, neu Art. 8 Abs. 3 SEFV.

¹³ Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG.

¹⁴ Das ist allerdings nur im Rahmen der ordentlichen Veranlagungen alle 5 Jahre möglich. Bei Überdeckung ist keine Zwischenveranlagung vorgesehen (Art. 9 Abs. 2 SEFV). Ebenfalls nicht vorgesehen sind negative Beiträge.

Dieses systematische Ansparen beträchtlicher, überschüssiger Mittel in den Fonds erachten wir als KEG-widrig. Der im Gesetz verankerte Zweck der Fonds ist das Ansparen der erwarteten Kosten von Stilllegung und Entsorgung in rechtlich eigenständigen Fonds. Entsprechend sind sie konzipiert, was moderate Überdeckungen – soweit sie sich angesichts von Unsicherheiten bei der Kostenschätzung nicht vermeiden lassen – durchaus zulässt. Das KEG sieht allerdings mehrere Mechanismen zur Absicherung gegen unvermeidbare Unsicherheiten künftiger Entwicklungen vor. Die in der vorliegenden SEFV-Revision vorgesehene systematische Generierung von Überschüssen ist mit der Konzeption der Fonds gemäss KEG nicht mehr vereinbar. In Kombination mit dem Blockieren der Mittel über einen sehr langen Zeitraum – faktisch auf ewig – resultiert eine Enteignung der Eigentümer und eine Verletzung ihrer Wirtschaftsfreiheit. Das vorgeschlagene Verbot von Rückerstattungen wirkt umso stossender, als die blockierten Mittel den Beitragspflichtigen für sinnvolle Investitionen z.B. in die Umsetzung der Energiestrategie 2050 fehlen.

Schliesslich ist die Regelung unnötig, weil nicht die Fonds die Kosten für Stilllegung und Entsorgung bezahlen, sondern die Eigentümer der Kernanlagen. Die Fonds sind lediglich ein Finanzierungsinstrument. Eine rigorose und international einzigartige Kostentragungskaskade sorgt dafür, dass die Eigentümer immer für die Finanzierung herangezogen werden können, auch wenn keine Beiträge mehr zu leisten sind.

2.3. Organisation

2.3.1. Kommission, Ausschüsse und Fachgruppen

Antrag:

Art. 21 Kommission

1 ...

² Die Eigentümer haben Anspruch auf eine angemessene Vertretung, höchstens aber auf ~~einen Drittel~~ die Hälfte der Kommissionssitze.

³ ...

Art. 22

1 ...

^{1bis} Die Eigentümer haben Anspruch auf eine angemessene Vertretung, höchstens aber auf ~~einen Drittel~~ die Hälfte der Sitze im jeweiligen Ausschuss oder der jeweiligen Fachgruppe.

² ...

Begründung:

Die vorgesehene Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien der Fonds auf höchstens einen Drittel ist sachlich nicht gerechtfertigt, begrenzt die erforderliche Vertretung der Eigentümer willkürlich und beeinträchtigt damit schliesslich die erforderliche Qualität in der Leitung der Fonds.

Die vorgeschlagene Änderung trägt der Tatsache, dass es in der Schweiz 5 Eigentümer von Kernanlagen (Axpo Power AG, BKW Energie AG, KKG AG, KKL AG und Zwiilag) gibt, nicht Rechnung. Für eine angemessene Vertretung dieser rechtlich eigenständigen Betreibergesellschaften ist es notwendig, dass sie mit je einem Vertreter Einsitz in den Fondsgremien nehmen können. Weil die Mittel in den Fonds vollständig von den Eigentümern der Kernanlagen und den Erträgen auf den von ihnen eingezahlten Geldern ge-
 äufnet werden und sie die volle Verantwortung für die Deckung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten tragen, ist die Marginalisierung ihrer Beteiligung an der Leitung der Fonds weder sachgerecht noch akzeptabel.

Die gesetzliche Aufgabe der Fonds besteht in der Sicherstellung der Finanzierung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten der schweizerischen Kernanlagen. Die Verwaltungskommission ist das gesetzliche Führungsorgan der Fonds. Die von ihr wahrzunehmende und zu verantwortende Tätigkeit stellt hohe Anforderungen an die fachliche Qualifikation ihrer Mitglieder. Sowohl die bestmögliche Schätzung der Kosten für Stilllegung und Entsorgung und die richtige Festlegung der Fondsbeiträge als auch die sorgfältige Anlage der Gelder und die dem Zweck entsprechende Verwendung der beträchtlichen Fondsvermögen sind komplexe Aufgaben. Für den sachgerechten Umgang mit dieser schwierigen Materie sind Spezialwissen und hohe Fachkompetenz erforderlich. Notwendig sind z. B. vertiefte Fachkenntnisse in den Be-

reichen Technik der Stilllegung und Entsorgung, Bau grosser Infrastrukturanlagen, Finanzmathematik sowie Anlage grosser Vermögen. Durch eine Reduktion der Anzahl der Eigentümerversorger würde die Verwaltungskommission viel an erforderlichem Fachwissen und Erfahrung verlieren. In besonderem Masse gilt dies für die Ausschüsse, in denen das Fachwissen und die Erfahrung der Eigentümerversorger eine noch stärkere Rolle spielen. Die beabsichtigte Reduktion ihrer Anzahl in den Ausschüssen hätte noch gravierendere Konsequenzen.

Bei der Gründung der Fonds als rechtlich verselbständigte Sondervermögen der Eigentümer von Kernanlagen hatte der Gesetzgeber die ausdrückliche Absicht, dass die Fonds durch die beitragspflichtigen Eigentümer selbst verwaltet werden und der Bund lediglich die Aufsicht wahrnimmt. Inzwischen werden die Fonds jedoch durch die von Bund ernannten, von den Beitragspflichtigen unabhängigen Vertreter, die die Mehrheit in den Gremien stellen, kontrolliert. Eine noch weitergehende Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Fondsgremien stellt die gebührende Berücksichtigung der berechtigten Anliegen und des Fachwissens der Beitragspflichtigen in Frage. Dadurch werden nicht nur die Qualität der Leitung und die sachgerechte Entwicklung der Fonds im Hinblick auf ihre gesetzliche Aufgabe gefährdet. Auch die Entscheide der Fondsinstanzen verlieren bei den Eigentümern an Akzeptanz. Ihnen bleibt nichts anderes übrig als ihrer berechtigten Interessen auf den Rechtsweg durchzusetzen. Exempel dafür ist die KS16. Nach Prüfung der Schätzung durch die beauftragten unabhängigen Experten hat die Verwaltungskommission nach intensiven Diskussionen die Schätzung der Kosten um 1,7 Milliarden Franken nach oben angepasst. Auch wenn es sich um eine enorme Steigerung handelt, konnten die Beitragspflichtigen das Ergebnis akzeptieren. Sie haben auf eine gerichtliche Anfechtung verzichtet. Die nochmalige Erhöhung der geschätzten Kosten um 1,1 Milliarden Franken durch das UVEK war für die Eigentümer sachlich dagegen nicht mehr nachvollziehbar, womit ihnen nur noch die Wahrung ihrer Interessen auf dem Beschwerdeweg übrigblieb.

Schliesslich stellt sich auch die Frage nach der Verantwortung der durch die Fondsgremien getroffenen Entscheidungen. Indem die Mitsprache der Eigentümer marginalisiert wird und sie praktisch von den unabhängigen Experten in den Fondsgremien majorisiert werden können, käme de facto der Bund über die durch ihn ernannten Vertreter in die Verantwortung.

2.3.2. Zuständigkeiten UVEK

Bemerkung zu Art. 29a Abs. 2

Die in Art. 8a Abs. 2 und Art. 29a Abs. 2 SEFV dem UVEK zugewiesenen Kompetenzen gehen bereits im geltenden Rahmen zu weit und widersprechen der Konzeption der Fonds und damit dem KEG. Mit den Vorgaben der Kostenstudien, der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten sowie der Anlagerendite und der Teuerungsrate legt der Bund alle wesentlichen Parameter fest, die für die Bemessung der Beiträge der Eigentümer massgebend sind. Damit bestimmt er faktisch, wie viele Mittel in den Fonds anzusparen sind, welcher Teil davon durch Beiträge einzuzahlen und welcher Anteil aus den Fondserträgen zu erwirtschaften sind. Der Gestaltungsspielraum der Fondsgremien ist damit praktisch inexistent. Die vorliegende Revision verschärft die Situation zusätzlich, indem sie die Möglichkeit der Eigentümerversorger zur Mitgestaltung in den Fondsgremien durch die Verminderung ihres Anspruchs auf Einsitznahme weiter zu reduzieren beabsichtigt.

Mit der Rolle des Bundes als Aufsichtsinstanz hat das nichts mehr zu tun. Der Bund ist in den Fonds faktisch operativ tätig. Wir halten die Kompetenzverteilung gemäss Art. 29a Abs. 2 für KEG-widrig. Sie führt im Ergebnis zu einer Enteignung der Eigentümer, indem sie von jeder relevanten Mitbestimmung über ihre eigenen Mittel ausgeschlossen werden. Mit der neu in Art. 29a Abs. 2 Bst. d vorgeschlagenen Kompetenz, auch noch das Anforderungsprofil der Mitglieder in den Fondsgremien durch das UVEK festlegen zu lassen, besteht für die Eigentümer das Risiko, dass künftig nicht mehr allein die fachliche Qualifikation über den Einsitznahme entscheidet, sondern auch politische definierte Kriterien wie bspw. die Vertretung der Sprachregionen, Geschlechter oder der sogenannten Zivilgesellschaft.

Die faktische Einmischung des Bundes in die operative Tätigkeit der Fonds führt zudem zu einem Haftungsrisiko des Bundes. Genau das Gegenteil ist mit der Konzeption der Fonds gemäss KEG eigentlich beabsichtigt, und genau das Gegenteil war auch die Stossrichtung der 2. SEFV-Revision im Jahr 2015, mit der insbesondere die Governance der Fonds angepasst wurde. Die Konsequenz daraus ist, dass der

Bund überkonservativ agiert, d. h. irrational hohe, statt vernünftige geschätzte Kosten festlegt und eine irrational tiefe statt eine realistische Realrendite vorgibt. Dies belastet die Beitragspflichtige übermässig. Der Effekt wird durch die vorliegende Revision zusätzlich verschärft, indem eine ausgewiesene Überalimentierung der Fonds mit Mitteln der Beitragspflichtigen faktisch auf ewig in den Fonds blockiert wird und nicht mehr rückerstattet werden kann, sobald absehbar ist, dass die Mittel nicht notwendig sind.

Es bleibt der Eindruck, dass die allgemeine negative Konnotation der Kernenergie und politischer Druck zu einer Revision geführt haben, die übers Ziel hinausschiesst. Die Verschärfungen haben massive Auswirkungen und vernachlässigen, dass die Betreiber der Kernanlagen ihrer Verpflichtung stets nachgekommen sind. Sie haben selbst das grösste Interesse ihrer Verantwortung nachzukommen. Verhältnismässige Regelungen helfen, das etablierte System weiter zu verbessern, dürfen aber nicht zu einer kompletten Asymmetrie führen.

2.4. Sicherheitszuschlag

2.4.1. Pauschaler Sicherheitszuschlag

Bemerkung zu Art. 8 Abs. 1, Art. 8a Abs. 1 Bst. a und Abs. 2, Anhang 1 Ziff. 3

Wir begrüssen die Streichung des pauschalen, 30%igen Sicherheitszuschlages ausdrücklich. Wie wir bereits in unserer Stellungnahme zur Revision der SEFV im Jahr 2013 ausgeführt haben, hat es nie sachliche Gründe für die Einführung eines solchen Instrumentes gegeben. In der KS16 ist die Forderung des Bundes, Risiken explizit zu berücksichtigen, mit einer neuen Methodik umgesetzt worden. Die sogenannte Kostengliederung identifiziert Chancen, Gefahren und Prognoseunsicherheiten umfassend und weist sie transparent und mit einer hohen Konfidenz aus. Im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie wurde das durch die STENFO, durch externe Experten und durch das UVEK anerkannt. Ein pauschaler Sicherheitszuschlag hat damit jegliche Berechtigung verloren.

2.4.2. Genereller Sicherheitszuschlag

Antrag:

Art. 4 Abs. 2bis

2...

2bis Für die Ermittlung der Kosten ist eine Methode zu wählen, die dem Stand von Wissenschaft und Technik entspricht und die Zuschläge für Prognoseungenauigkeiten, Chancen und Gefahren sowie einen ~~generellen Sicherheitszuschlag~~ Konfidenzkorrekturwert berücksichtigt.

2ter (neu) Der Konfidenzkorrekturwert kann bei Bedarf auf die geschätzten Basiskosten der Stilllegung und der Entsorgung angewendet werden. Er dient der Gewährleistung eines hohen Konfidenzniveaus der Kostenschätzung. Er soll die Summe der Prognoseunsicherheiten, Gefahren und Chancen nicht überschreiten und sich am jeweiligen Planungsstand der Stilllegung und Entsorgung orientieren. Der Konfidenzkorrekturwert wird durch die Verwaltungskommission im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie festgelegt.

3 ...

Begründung:

Der Begriff «genereller Sicherheitszuschlag» verwirrt durch seine Nähe zum pauschalen «Sicherheitszuschlag», der in der vorliegenden SEFV-Revision richtigerweise gestrichen werden soll. Darüber hinaus ist der vorgeschlagene Begriff weder inhaltlich/qualitativ noch quantitativ irgendwie eingeschränkt. Es ist auch nicht klar, zu welcher Basis der Zuschlag in Relation zu setzen ist. Der Begriff «genereller Sicherheitszuschlag» ist im Ergebnis konturlos und könnte als Einfallstor für alle erdenklichen Arten von Zuschlägen verwendet werden. Er ist deshalb durch den klareren Begriff «Konfidenzkorrekturwert» zu ersetzen.

Der neue Absatz 2ter dient der Präzisierung.

2.5. Beitragspflicht und Festlegung der Beiträge

2.5.1. Bemessung der Beiträge

Antrag:

Art. 8a

1 ...

2 Die Höhe der Beiträge bemisst sich nach:

- a. ...
- b. den Barwerten auf den Zeitpunkt der Schätzung berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten (Overnight-Kosten);
- c. ...

Begründung:

Bei der Bemessung der Beiträge kommt nach langjähriger Praxis der Fonds folgende Methodik zum Tragen:

1. Es werden die Stilllegungs- und Entsorgungskosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Kalkulation geschätzt (sogenannte Overnight-Kosten).
2. Diese Kosten werden mittels der Teuerungsrate hochgezinst auf den Zeitpunkt, an dem die Kosten anfallen. Dies ergibt den erwarteten Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt.
3. Dieser Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt wird mittels der Anlagerendite abgezinst auf den Zeitpunkt, bei dem der Zielwert vorliegen muss (Zeitpunkt der angenommenen endgültigen Ausserbetriebnahme). Es resultiert der Barwert der Kosten, der dem Zielwert entspricht.
4. Aus dem Zielwert können schliesslich die noch zu zahlenden jährlichen Beiträge abgeleitet werden, damit, zusammen mit der in dieser Zeit anfallenden Anlagerendite, der Zielwert erreicht wird.

Ein zentraler Inputfaktor bei der Anwendung dieser Methodik sind die Overnight-Kosten im Schritt 1, also die Kosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung, zuletzt 2016 im Rahmen der KS16. Im Weiteren sind für die Beitragsberechnung die Fondsvermögen (Bst. a.), die Verwaltungskosten (Bst. c.) sowie die Anlagerendite und die Teuerungsrate (Bst. d.) relevant. Die Barwerte hingegen stellen ein Zwischenergebnis dar, keine Eingangsgrösse. Der Barwert der geschätzten Kosten, wie dies die Revision nun vorschlägt, ist also gerade nicht massgebend. Dies entspricht auch nicht der seit langer Zeit angewandten Methodik zur Festlegung der jährlichen Beiträge.

«*Barwert der geschätzten Kosten*» würde gedanklich bedeuten, dass zuerst die Kosten im Zeitpunkt ihres Anfalls zu schätzen sind, beispielsweise in 30, 50 oder 100 Jahren, und dass diese Kosten anschliessend auf den Zeitpunkt des Zielwerts abzuzinsen sind, um den verlangten Barwert zu erhalten. Was die Revision mit dem Begriff Barwert in diesem Kontext vorschlägt, wäre also eine gravierende Umstellung des Kostenschätzprinzips. Wir gehen davon aus, dass dies nicht die Absicht der Revision ist.

Die Formulierung im aktuell gültigen Art. 8a Abs. 1 Bst. a. «*den berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten...*» ist aus unserer Sicht korrekt und entspricht der langjährigen Methodik. Zur Klarstellung kann in Klammern «*Overnight-Kosten*» ergänzt werden. Damit würde das anerkannte Prinzip der Schätzung zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung in der SEFV verankert.

2.5.2 Bemessung der Beiträge

Antrag:

Art. 8a Berechnung und Bemessung der Beiträge

1 Die Beiträge sind so zu berechnen, dass bei endgültiger Ausserbetriebnahme das jeweilige Fondskapital unter Berücksichtigung der Anlagerendite und der Teuerungsrate die voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten decken kann. Sie sind so festzulegen, dass sie bis zur endgültigen Ausserbetriebnahme möglichst gleichmässig bleiben.

Begründung:

In der revidierten Fassung fehlt die Vorgabe der Gleichmässigkeit der Beiträge, die heute in Art. 8 Abs. 3 enthalten ist. Ohne Vorgabe der Gleichmässigkeit gibt die SEFV für die Bemessung der Beiträge nur die Eckwerte vor, wonach der Zielwert über 50 Jahre mit Beiträgen und der festgelegten Realrendite erreicht werden soll. Die Beiträge, die dazu nötig sind, könnten theoretisch auch sehr ungleichmässig angesetzt werden.

Die Beitragspflichtigen haben jedoch ein berechtigtes Interesse an berechenbaren, gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen. Die Fonds sind auf Langfristigkeit und Stabilität ausgelegt. Kurzfristig stark schwankende Beitragszahlungen sind für eine verlässliche Zielerreichung nicht notwendig und aus anlagetaktischen Überlegungen suboptimal. Der Grundsatz der Gleichmässigkeit der Beiträge hat den Fonds bis heute Stabilität gegeben und zu sehr guten Ergebnissen geführt. Kurzfristige Anpassungen der Beitragshöhe auf der Zeitachse sind weder notwendig noch sachgerecht.

Die Verankerung des Grundsatzes der Gleichmässigkeit gibt den Fondsgremien ein übergeordnetes Prinzip vor, ohne in die Details der Beitragsberechnungen einzugreifen. Gleichzeitig haben die Beitragspflichtigen ein berechtigtes Interesse an gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen, weil damit eine gewisse Planbarkeit für die nicht unerheblichen Geldflüsse erreicht werden kann.

2.6. Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

Antrag:

Art. 9a Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

² Ergibt sich bei der Veranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme, dass der Ist-Wert des Fondskapitals nicht mehr als 10 Prozent unter dem jeweiligen Soll-Wert liegt, so werden für die entsprechende Veranlagungsperiode keine Beiträge erhoben. (nicht aufheben)

Begründung:

Art. 9a Abs. 2 wurde mit der 1. SEFV-Revision bewusst neu eingeführt. Absicht war, eine nicht zielführende "Punktlandung" zu vermeiden. Die Beiträge in der letzten Veranlagungsperiode einer Beitragspflichtigen vor der angenommenen Ausserbetriebnahme führen modelltechnisch zur Erreichung des Zielwertes nach 50 Jahren (heutige Betriebsdauerannahme gemäss Art. 8 Abs. 4). Im Erläuterungsbericht zur 1. SEFV-Revision¹⁵ schrieb das UVEK:

«Die Fondsvermögen unterliegen den Kursschwankungen der Kapitalmärkte. Im Falle einer Börsenbaisse vor bzw. bei der endgültigen ABN erscheint es als nicht sinnvoll, dass zu diesem Zeitpunkt zwingend der genaue benötigte Wert im Fonds vorhanden sein muss. Die Eigentümer müssten je nach Situation möglicherweise kurzfristig Nachzahlungen leisten. Diese hätten je nach Ausmass der Börsenbaisse eine grosse finanzielle Belastung der Beitragspflichtigen zur Folge. Gemäss Verordnungsentwurf soll auch vom Zeitpunkt der endgültigen ABN bis zum Ende der Beitragspflicht eine Bandbreitenregelung anstelle einer präzisen Punktlandung gelten».

Mit der Aufhebung von Abs. 2 wird die Problematik, die das UVEK mit der 1. SEFV-Revision zielführend gelöst hatte, erneut geschaffen.

Antrag:

Art. 9a Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

³ Müssen aufgrund einer Veranlagung oder Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme Beiträge erhoben werden, so kann die Kommission Zahlungsfristen von bis zu fünf zehn Jahren gewähren.

¹⁵ UVEK, Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), Erläuterungsbericht, 21. August 2013.

Begründung:

Die Revision möchte den maximalen Zeitraum, über den Beitragszahlungen nach endgültiger Ausserbetriebnahme anzusetzen sind, von zehn auf fünf Jahre verkürzen. Damit würde jedoch der Handlungsspielraum der Verwaltungskommission unnötig eingeschränkt. Dies kann zu einer kleinen Anzahl von unter Umständen sehr hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine sehr grosse Belastung bedeuten können.

Die Einschränkung des Ermessensspielraums der Verwaltungskommission ist aus unserer Sicht unnötig, denn sie kann auch unter dem heutigen Art. 9a Abs. 3 SEFV die Beiträge auf lediglich fünf Jahre bemessen, sofern dies sinnvoll ist. Die Einschränkung ist unseres Erachtens auch nicht sachgerecht, denn sie verhindert in Extremsituationen eine verhältnismässige und damit sinnvolle Bemessung der Beitragshöhe. Sie könnte im Extremfall zu exorbitant hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine untragbare Belastung darstellen. Dies widerspräche dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit, dem auch die Fonds und ihre Organe unterworfen sind, und der damit bei der Ausgestaltung der SEFV Berücksichtigung finden muss.

2.7. Ansprüche: Bezahlung von Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Bemerkung zu Art. 14, Art. 14a und Art. 14b SEFV

Der neue Auszahlungsprozess ist eine pragmatische Vereinfachung und reduziert den Administrationsaufwand auf beiden Seiten. Wir begrüssen die vorgeschlagene Regelung.

Wir vermissen allerdings die Regelung weiterer Einzelheiten im Kontext der Auszahlung von Fondsmitteln, die wir hier anregen möchten:

- Die Formulierung in Art. 14a Abs. 1 im Vernehmlassungsentwurf könnte dahingehend missverstanden werden, dass Auszahlungen erst dann beantragt werden können, wenn Stilllegungs- und Entsorgungskosten entstehen, also beide Kostenarten entstanden sind. Das ist nach unserem Verständnis jedoch nicht die Idee. Aus dem Stilllegungsfonds sollen Auszahlungen beantragt werden können, wenn Stilllegungskosten entstehen, aus dem Entsorgungsfonds, wenn Entsorgungskosten entstehen. In Art. 14a Abs. 1 (in der zweiten Zeile) sollte daher konsequenterweise «bzw.» statt «und» geschrieben werden.
- Es ist eine klare Regelung nötig, dass auch Stilllegungskosten, die vor der Ausserbetriebnahme anfallen, im Rahmen der Art. 14 ff. aus den Fonds ausbezahlt werden können.
- Es sollen ebenfalls Beitragszahlungen mit Ansprüchen auf Auszahlung nach den Art. 14 ff. verrechnet werden können.

Art. 14a Antrag auf Auszahlung von Fondsmitteln

Antrag:

Die Eigentümer beantragen die Auszahlung von Fondsmitteln ab dem Zeitpunkt, ab dem für sie Stilllegungs- und Entsorgungskosten entstehen, jährlich mittels Eingabe eines Kostenplans bei der Kommission. Dies gilt auch für Mittel, die im Entsorgungsfonds für die Entsorgungstätigkeit ab 50 Jahren vorgesehen sind, wenn die angenommene Betriebsdauer einer Kernanlage auf mehr als 50 Jahre verlängert wird.

Begründung:

Bei der Berechnung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten von Kernkraftwerken ist eine Betriebsdauer von 50 Jahren anzunehmen. Als Berechnungsgrundlage für die Fondsbeiträge wird für die Kernkraftwerke ebenfalls eine Betriebsdauer von 50 Jahren angenommen. Die Kosten der Entsorgung ab dem Betriebsjahr 51 werden aktuell im Entsorgungsfonds angespart. Die Revision lässt offen, was mit diesen Mitteln bei einem Wechsel von 50 Betriebsjahren auf 60 Jahre genau geschieht. Diese Mittel sind dann nach der Grundkonzeption des KEG von den Eigentümern ausserhalb des Entsorgungsfonds anzusparen.¹⁶

¹⁶ Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG

Sofern eine Rückerstattung dieser Mittel wie in der vorliegenden Revision verboten wird, so sollte zumindest eine Regelung zur fortlaufenden Auszahlung aus dem Entsorgungsfonds im Rahmen der Art. 14 ff. im Gleichtakt, wie die Kosten tatsächlich anfallen, vorgesehen werden.

2.8. Organisation

Bemerkung zu Art. 21

Art. 21 Abs. 3 ist dahingehend zu präzisieren, dass sich das Kriterium der Unvereinbarkeit ausschliesslich auf Mitarbeiter von Unternehmen beschränkt, die als unabhängige Fachleute bei der Prüfung der Kostenstudien mitgewirkt haben. Ohne eine entsprechende Präzisierung gilt die Unvereinbarkeit auch für Mitarbeiter der Eigentümer im Kostenausschuss.

Art. 21 Abs. 4 Kommission

Antrag:

Für die Vertretung der Geschlechter und der Sprachregionen gelten die Artikel 8c Absatz 1 und 8c^{bis} Absatz 1 RVOV sinngemäss. Von diesen Vorgaben kann aus Gründen der Qualifikation ausnahmsweise abgewichen werden. Sie gelten nicht für die Vertreterinnen und Vertreter der Eigentümer.

Begründung:

Dass die Personen in der Verwaltungskommission und den Ausschüssen die nötige fachliche Qualifikation aufweisen sollen, ist unbestritten. Die vorgeschlagene Regelung statuiert richtigerweise den Vorrang der fachlichen Qualifikation und Erfahrung vor der Anforderung der angemessenen Vertretung der Geschlechter und Sprachregionen. Der Vorrang sollte jedoch nicht ausnahmsweise gelten, sondern in jedem Fall. Fachexpertise und Erfahrung sind unverzichtbar.

Für die Eigentümerversorger ist demgegenüber zu berücksichtigen, dass die Eigentümer Anspruch auf angemessene Vertretung haben (Art. 21 SEFV). Der Bundesrat wählt die Vertreter der Betreiber auf deren Vorschlag hin. Es sollen daher keine weiteren Anforderungen an diese Personen gelten, wie dies nun die Revision für die Bundesvertreter in Kommissionen vorschlägt (Geschlechter, Sprachregionen). Das wäre ein zu weitgehender Eingriff in die Organisationsautonomie der Eigentümer und würde voraussetzen, dass die Eigentümer in ihrer Organisation einen genügend grossen Pool an Personen aufbauen, die neben den fachlichen Qualifikationen auch noch die Anforderungen an das Geschlecht und die Sprachregion erfüllen. Derartige Verpflichtungen kennt das Privatrecht, nach dem die Eigentümer organisiert sind, nicht. Entsprechend dürfen derartige Pflichten den Eigentümern nicht via SEFV auferlegt werden.

2.9. Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Bemerkung zu Art. 4 Abs. 2^{bis}

Die neue KS16 hat mit der Umsetzung der Kostengliederung die Risiken und Prognoseunsicherheiten umfassend berücksichtigt und erfüllt somit die Anforderungen an eine Schätzung nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und angewandter Technik. Dies wird auch für die nächste Kostenstudie gelten, die nach denselben Vorgaben und derselben Methodik erstellt werden wird. Die vorgeschlagene Änderung in Art. 4 Abs. 2^{bis} ist somit ein Nachvollzug der gelebten Praxis. In diesem Sinne ist gegen die Verankerung dieser Praxis nichts einzuwenden.

Die Verankerung des aktuellen Stands von Wissenschaft und angewandter Technik ist vernünftig und wird mit der neuen Kostengliederung in den Kostenschätzungen bereits umgesetzt.

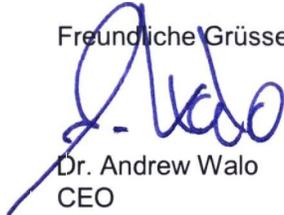
2.10. Vermögensanlage und Rechnungsführung

Bemerkung zu Art. 15 Abs. 1^{bis}

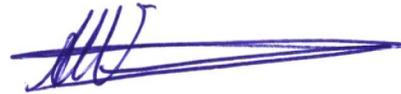
Die gemeinsame Verwaltung der Fonds ermöglicht, heute separat geführte Vermögensverwaltungsmandate für den Stilllegungs- und den Entsorgungsfonds zu bündeln und dadurch Kosteneinsparungen auf den Gebühren der Vermögensverwalter zu erzielen. Wir begrüßen diese Anpassung ausdrücklich.

Für die Berücksichtigung unserer Anliegen danken wir Ihnen.

Freundliche Grüsse

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. Walo', written over the printed name and title.

Dr. Andrew Walo
CEO

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Alena Weibel', written over the printed name and title.

Alena Weibel
Head Public Affairs

BKW Energie AG
Nuklear und Kohle
Viktoriaplatz 2
3013 Bern

www.bkw.ch

Ihre Kontaktperson
Dr. Philipp Hänggi
Telefon +41 58 477 67 32
philipp.haenggi@bkw.ch

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

Zustellung per E-Mail an peter.raible@bfe.admin.ch

Bern, 14. März 2019

Vernehmlassung zur Revision der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV): Stellungnahme BKW

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, zur Teilrevision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung Stellung nehmen zu können.

Allgemeine Bemerkungen

Die BKW Gruppe ist ein international tätiges Energie- und Infrastrukturunternehmen mit Sitz in Bern. Sie beschäftigt gut 7'000 Mitarbeitende. Dank ihrem Netzwerk von Firmen und Kompetenzen bietet sie ihren Kundinnen und Kunden umfassende Gesamtlösungen an. So plant, baut und betreibt sie Energieproduktions- und Versorgungsinfrastrukturen für Unternehmen, Private sowie die öffentliche Hand und bietet digitale Geschäftsmodelle für erneuerbare Energien. Im Portfolio der BKW befindet sich unter anderem das Kernkraftwerk Mühleberg, welches Ende 2019 endgültig seinen Betrieb einstellen wird.

Die BKW muss bis 2022 sowohl den Stilllegungsfonds als auch den Entsorgungsfonds vollständig geüfnet haben und ist somit durch die vorgesehene Verschärfung der Verordnung (e.g. Rückforderungsverbot von Überschüssen, Reduktion der Realrendite) besonders hart und unverhältnismässig betroffen. Der langjährige, vorsorgliche Entzug hoher Geldmittel ist nicht gerechtfertigt und führt dazu, dass diese Mittel nicht anderswertig für die Energiezukunft verwendet werden können.

I. ZUSAMMENFASSUNG

Die BKW stellt folgende Anträge zu den wesentlichen Elementen der vorliegenden Revision:

- **Anhang 1 Abs.1 und 2, Anlagerendite und Teuerungsrate:** Keine Änderung von Anlagerendite und Teuerungsrate und somit keine Reduktion der bereits konservativen Realrendite von 2%.

- **Art. 13a, Rückerstattung:** Beibehaltung der aktuellen Regelung, welche bei einer Überdeckung in den Fonds eine Rückerstattung ermöglicht.
- **Art. 21 Abs. 2, Vertretung der Eigentümer in der Kommission, sowie Art. 22 Abs. 1bis, Vertretung der Eigentümer in den Ausschüssen und Fachgruppen:** Verzicht auf die Reduktion der Eigentümerversreter auf höchstens ein Drittel der Sitze in den Fondsgremien. Die Eigentümer sollen wie bis anhin die Hälfte der Sitze in den Fondsgremien besetzen können.
- **Art. 8 Abs. 1, Art. 8a Abs. 1 lit. a und Abs. 2, sowie Anhang 1 Ziffer 3, Pauschaler 30%-Sicherheitszuschlag:** Streichung des nun durch die neue Kostengliederung obsolet gewordenen pauschalen 30%-Sicherheitszuschlags.

II. GENERELLE BEMERKUNGEN ZUR STOSSRICHTUNG DER REVISION

Für die Stilllegung der Kernanlagen in der Schweiz und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle sind die Eigentümer verantwortlich. Damit die dafür erforderlichen finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, wenn die Kernanlagen vom Netz gehen, hat der Gesetzgeber mit dem Stilllegungs- und dem Entsorgungsfonds ein Finanzierungsinstrument geschaffen. Der diesem Modell zugrunde liegende Gedanke ist das rechtlich verselbständigte Ansparen der Mittel durch die Eigentümer der Kernanlagen unter der Aufsicht des Bundes. Die in den Fonds angesparten Gelder gehören wirtschaftlich betrachtet den Beitragspflichtigen.

Unter den Gesichtspunkten der Eigentumsgarantie und der Wirtschaftsfreiheit ist ein solches Modell vertretbar, solange die konkrete Ausgestaltung verhältnismässig bleibt. Die vorliegende Revision der SEFV führt jedoch zu einer massiven Verletzung des Verhältnismässigkeitsgebots. Dabei sind insbesondere die folgenden Änderungen weder nachvollziehbar noch akzeptabel:

Die Reduktion der Realrendite von 2 % auf 1,6 % ist angesichts der seit Bestehen der Fonds erzielten Rendite und mit Blick auf den äusserst langfristigen Anlagehorizont nicht zu begründen. Sie entzieht den Beitragspflichtigen unnötig Mittel in Milliardenhöhe, die für Investitionen andernorts fehlen. Gleichzeitig sind diese Unternehmen – direkt oder indirekt – auch die grössten Betreiber von Wasserkraftwerken in der Schweiz. Allein für die notwendigen Investitionen in Unterhalt und Ersatz sind jährlich 500 Millionen Schweizer Franken erforderlich. Nur wenn diese Mittel zur Verfügung stehen, können die Eigentümer den zentralen Beitrag an die künftige Versorgung leisten, den Bund, Parlament und Stimmbevölkerung ihr im Rahmen der Energiestrategie 2050 beimessen.

Das Verbot, überschüssige Mittel in den Fonds an die Eigentümer zurückzuerstatten, führt dazu, dass enorme Summen auflaufen und weit über hundert Jahre lang blockiert bleiben. Bereits heute liegen die in den Fonds angesparten Mittel über den Sollwerten. Erzielen die Fonds wie bis anhin eine höhere Rendite als gesetzlich vorgeschrieben, wächst die Überdeckung weiter an. Zusätzlich verstärkt wird dieser Effekt durch die höheren Beiträge der Beitragspflichtigen aufgrund der vorgeschlagenen Senkung der Realrendite.

Die Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien beschneidet und marginalisiert deren Mitwirkung bei grundlegenden Entscheiden betreffend der Verwaltung der Fonds. Dafür besteht kein Grund. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, indem sie die Kommission auf 11 Mitglieder beschränkt und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der Sitze zugesteht. Wegen der solidarhaftungsähnlichen Nachschusspflicht haben sie zudem selber das grösste Interesse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und an der sorgfältigen Verwaltung der darin enthaltenen Mittel. Demgegenüber führt die vorgeschlagene Änderung zum Verlust von Expertise.

Die vorgeschlagenen Änderungen führen – zusammen mit den bereits bestehenden Kompetenzen des UVEK, die Vorgaben für die Kostenstudien, Anlagerendite und Teuerung sowie die definitive Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten festzulegen – de facto zum Entzug jeder Form von Mitsprache bzw. zu einer Enteignung. Dem steht gegenüber,

dass die Betreiber weiterhin die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten von Stilllegung und Entsorgung tragen. Die Revision schafft damit ein stossendes Ungleichgewicht zwischen Rechten und Pflichten der Beitragspflichtigen. Berücksichtigt man die Mehrfachrolle des Bundes als Gesetz- bzw. Verordnungsgeber, Partei und Aufsicht, wirkt dies umso stossender.

Obwohl wir die vorliegende Revision der SEFV in weiten Teilen ablehnen, begrüßen wir einige der vorgeschlagenen Änderungen ausdrücklich, so etwa die Einführung eines effizienteren Rückforderungsprozesses und den Verzicht auf einen generellen Sicherheitszuschlag. Diese Anpassungen sind beide sachlich richtig und waren bereits vor der Revision in der Verwaltungskommission diskutiert worden: Der effiziente Rückforderungsprozess reduziert den administrativen Aufwand. Der Sicherheitszuschlag ist mit der Umsetzung der Kostengliederung in der Kostenstudie 2016 obsolet geworden, ein Beibehalten wäre eine unangemessene Kumulation der Zuschläge.

III. ZU DEN EINZELNEN BESTIMMUNGEN

Zum besseren Verständnis ordnen wir unsere Anträge nachfolgend thematisch.

1 ANLAGERENDITE, TEUERUNGSRATE UND SICHERHEITZUSCHLAG

1.1. Höhe der Anlagerendite und der Teuerungsrate

Anhang 1 Abs.1 und 2

Antrag: Keine Änderung von Anlagerendite und Teuerungsrate.

Begründung:

Höhe der Realrendite. Die in der SEFV vorgegebene Realrendite von 2 % wird seit Jahren nicht nur erreicht, sondern deutlich übertroffen. Beide Fonds sind auf Kurs. Selbst die schwierigen Börsenjahre zu Beginn des neuen Jahrhunderts (Dotcom-Blase 2000–2003 und Finanzkrise 2007–2008) wurden aufgefangen. Die durchschnittlich erzielte Realrendite des Stilllegungsfonds beträgt seit seiner Gründung im Jahr 1985 bis Ende 2017 4,25 %, jene des Entsorgungsfonds seit 2002 3,57 %. Per Ende 2018 liegt das Fondsvermögen auch wieder über dem Soll.

Die Begründung des Bundes für die Senkung – nämlich die risikolosere Anlagestrategie – greift zu kurz. Denn die Realrendite setzt sich aus einem risikolosen Zinssatz sowie einer Risikoprämie zusammen. Auch bei einer zukunftsgerichteten Betrachtung ist eine Realrendite von 2 % für die heute gültigen Anlagestrategien der Fonds eine konservative Annahme. Dies lässt sich wie folgt begründen:

- **Risikoloser Zinssatz:** Die vom Eidgenössischen Finanzdepartement erstellte Studie "Langfristperspektiven der öffentlichen Finanzen in der Schweiz 2016" rechnet mit einem realen Langfristzinssatz von 1,5 % für risikolose Bundesobligationen. Diese Annahme ist innerhalb der Bundesverwaltung breit abgestützt (Zitat aus Seite 26): "Die Annahme von 1,5 Prozent für den realen Langfristzinssatz erscheint im Lichte sowohl der vergangenen Entwicklung 10-jähriger Bundesobligationen (durchschnittliche nominale Rendite 1995–2015: 2,5 %) als auch jüngerer Gutachten im Auftrag des Bundesamts für Sozialversicherungen (BSV) und des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr und Kommunikation (UVEK) in der langen Frist plausibel zu sein." Es ist folglich für die Ökonomen des Bundes unbestritten, dass die langfristigen Renditen für risikolose Anlagen neben einer Inflationsentschädigung auch eine Realzinskomponente enthalten. Diese wird vom Bund langfristig – nicht im aktuellen Tiefzinsumfeld – mit 1,5 % geschätzt und könnte folglich von den Fonds unter normalen Marktbedingungen, wie sie langfristig zu erwarten sind, erwirtschaftet werden, wenn ihre Anlagen ausschliesslich in Bundesobligationen angelegt wären. Das ist jedoch nicht der Fall. Seite 3/16

Die Fonds investieren ihr Kapital – wie Pensionskassen und andere institutionelle Anleger auch – breit diversifiziert in verschiedene Anlageklassen und können zusätzlich zum Realzins auf den Bundesobligationen Risikoprämien erwirtschaften.

- **Risikoprämie:** Die erwartete (nominale) Rendite des STENFO Wertschriftenportfolios für den Entsorgungsfonds liegt gemäss den Berechnungen von PPCmetrics, dem Investmentcontroller der Fonds, aktuell bei 2,1 %¹. In diesem Zusammenhang weist PPCmetrics darauf hin, dass diese tendenziell geringe erwartete Rendite das aktuell tiefe Zinsniveau widerspiegelt, welches bei 0,10 % p. a. liegt (erwartete Rendite von Bundesobligationen mit Laufzeit 10 Jahre). Das Modell von PPCmetrics basiert auf langfristigen Renditeerwartungen, die der Investor für die Übernahme von Kapitalmarktrisiken erhält. Die erwartete Rendite von 2,1 % per 30. September 2018 kommt wie folgt zustande: Basis bildet die Marktrendite der Schweizer Bundesobligationen als risikolose Anlage. Dabei gilt es zu beachten, dass dieser langfristige Zinssatz bereits eine Prämie für Zinsänderungsrisiken beinhaltet. Zu dieser vom Kapitalmarkt erwarteten langfristigen Nominalrendite werden die Risikoprämien der verschiedenen Anlagekategorien gemäss ihrem Gewicht in der Anlagestrategie (Obligationen, Aktien, Immobilien, alternative Anlagen) addiert. Die in der erwarteten Rendite von 2,1 % enthaltenen Risikoprämien können damit wie folgt abgeleitet werden:

Nominale Anlagerendite gemäss Investment Controller	2,1 %
- Rendite Schweizer Bundesobligationen	0,1 %
= erwartete Risikoprämien gemäss PPCmetrics/Anlagestrategie	2,0 %

- **Erwartete Rendite:** Kapitalmarktteilnehmer erwarten von einer risikolosen Anlage eine Rendite, die sie nicht nur für die erwartete Inflation entschädigt, sondern die überdies einen Realzins abwirft. Sofern die Anlage nicht risikolos ist, wird zusätzlich eine Risikoprämie erwartet. Die Realrendite setzt sich folglich aus dem Realzins auf risikolosen Anlagen und den Risikoprämien zusammen. Damit liegt die erwartete Realrendite eines Portfolios im Normalfall über der Summe der anteilig gewichteten Risikoprämien eines Portfolios, auch wenn nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass es vorübergehend Marktphasen mit negativen Realzinsen geben kann. Diese Aussage wird auch durch das Capital Asset Pricing Model (CAPM) gestützt: Erwartete Rendite = risikoloser Zinssatz + Risikoprämie.
- **Realrendite:** Mit dem erwarteten realen Langfristzinssatz gemäss Einschätzung der Bundesverwaltung von 1,5 % (dieser basiert auf langfristigen historischen Werten) und den Risikoprämien der Anlagestrategie von rund 2 % (auch die Risikoprämien sind langfristig relativ stabil) lässt sich folglich eine langfristig erwartete Realrendite im Bereich von 3,5 % herleiten. Dass diese Grössenordnung nicht unrealistisch ist, zeigen die annualisierten historischen Realrenditen des Entsorgungsfonds von 3,57 % bzw. des Stilllegungsfonds von 4,25 %.

Vor diesem Hintergrund ist eine Realrendite von 2 % für ein diversifiziertes Wertschriftenportfolio der Fonds, das neben Obligationen auch Aktien und Immobilien mit deutlich höheren Realrenditen hält, eine vorsichtige Vorgabe. Diese trägt den finanziellen Risiken und Unsicherheiten in der Zukunft bereits mit den heute geltenden 2 % Realrendite mit einer äusserst grosszügigen Marge Rechnung.

Mit der sachlich nicht gerechtfertigten Reduktion der Realrendite sinkt der Zinseffekt, während der Barwert der Fonds steigt. Dies führt zu massiv höheren jährlichen Beitragszahlungen für die Beitragspflichtigen: Sie müssten neu ca. 250 Millionen Franken statt 140 Millionen Franken pro Jahr bezahlen – das sind 80 % mehr als heute! Bis zur

¹ vgl. PPCmetrics AG, Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke, Investment Controlling Report per 30.09.2018, Seite 4/16
Seite 30, Strategie KKB, KKG, KKL.

endgültigen Einstellung des Leistungsbetriebs ergibt dies insgesamt Zusatzkosten von knapp einer Milliarde Franken, was völlig unverhältnismässig ist.

Periodische Anpassungen der Parameter. Im Erläuterungsbericht zur 3. Revision der SEFV vom 30. November 2018 wird in Frage gestellt, dass die Parameter des finanzmathematischen Modells als langfristige Grössen zu verstehen sind. Der äusserst lange Zeitraum von vielen Jahrzehnten, über den die Parameter zur Anwendung kommen, legt dies aus Sicht der Eigentümer hingegen auf jeden Fall nahe. Die Fonds haben einen äusserst langfristigen Anlagehorizont. Es ist nicht sinnvoll, auf kurzfristige Veränderungen oder Verwerfungen der Finanzmärkte oder die gegenwärtige Tiefzinsphase mit einer Anpassung der Realrendite zu reagieren. Zu diesem Schluss ist 2013 auch das UVEK anlässlich der 1. Revision der SEFV gelangt. Im Erläuterungsbericht vom 21. August 2013 sah das UVEK zwar Handlungsbedarf bei der damals gültigen nominalen Anlagerendite von 5 % (nach der 1. Revision 3,5 %) und der Teuerungsrate von 3 % (nach der 1. Revision 1,5 %), jedoch nicht bei der Realrendite. Dies deshalb, weil sich das Inflations- und damit einhergehend das Zinsniveau auch in einer sehr langfristigen Perspektive verändert hatten. Das UVEK begründete die Beibehaltung der Realrendite von 2 % damals mit dem sehr langen Zeitraum bis zum Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten. Am langen Anlagehorizont der beiden Fonds hat sich seither nichts geändert. Es gibt auch keine Anzeichen, dass die damalige Einschätzung des UVEK bezüglich der Höhe der Realrendite heute keine Gültigkeit mehr hätte. Damals betragen die historischen Realrenditen gemäss den Jahresberichten 2012 für den Stilllegungsfonds 3,11 % und den Entsorgungsfonds 1,74 %, während sie heute wie erwähnt bei 4,25 % bzw. 3,57 % liegen. Wenn bei der 1. Revision im Jahr 2013 keine Veranlassung bestand, die Realrendite von 2 % zu reduzieren, dann besteht diese heute noch viel weniger.

Das UVEK hält weiter fest, dass eine regelmässige Überprüfung der Modellparameter zweckmässig bzw. unumgänglich sei und verweist dabei auf den technischen Zinssatz bzw. den Mindestzinssatz in der beruflichen Vorsorge. Die Reduktion des technischen Zinssatzes bei der beruflichen Vorsorge wird als Argument für die Senkung der Realrendite von 2 % auf 1,6 % in der SEFV aufgeführt. Das UVEK macht die Aussage, dass die ausbezahlten Renten viel zu hoch wären, wenn die Anpassungen nicht vorgenommen worden wären, und leitet daraus einen Anpassungsbedarf aufgrund einer mittelfristigen Perspektive von 5–10 Jahren ab. Dabei werden leider fundamentale Unterschiede zwischen den beiden Systemen verkannt:

- Der zeitliche Anfall der jeweiligen Auszahlungen ist nicht vergleichbar: Renten müssen fortlaufend ausbezahlt werden, während der Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten, insbesondere der Bau des geologischen Tiefenlagers, weit in der Zukunft liegt.
- Rentenversprechen sind irreversibel: Die Herausforderung der Pensionskassen ist, dass einmal abgegebene Rentenversprechen nicht mehr angepasst werden können; sie sind gesetzlich garantiert. So führen zu hohe Rentenversprechen zu einer Querfinanzierung zulasten der Aktivversicherten. Hier besteht ein zentraler Unterschied zu den Fonds: Es gibt keine Leistungsversprechen des Bundes oder der Fonds an die Beitragspflichtigen, die Kosten zu decken oder Auszahlungen aufgrund einer bestimmten Renditeannahme zu erbringen. Neue Erkenntnisse aus den Kostenschätzungen werden periodisch in angepasste Beitragszahlungen umgesetzt. Sowohl das Kosten- wie auch das Renditerisiko der Fonds tragen vollumfänglich die Eigentümer und über den Fondsbestand hinausgehende Kosten müssten durch die Eigentümer direkt getragen werden.
- Der Mindestzinssatz bei den Pensionskassen gilt nur kurzfristig für die nächsten zwei Jahre: Er stellt eine Mindestvorgabe für die Verzinsung der Altersguthaben dar und hat keinerlei Verbindung zum technischen Zinssatz oder dem Umwandlungssatz. Ein Vergleich mit dem Finanzierungsmodell der Fonds ist weder sinnvoll noch statthaft. Die SEFV-Modellparameter sind viel längerfristig

ausgerichtet und wirken aufgrund des finanzmathematischen Modells über den ganzen Entsorgungszeitraum von rund 100 Jahren², mit unmittelbarer Auswirkung auf die Beitragszahlungen.

- Die SEFV sieht weitere Sicherungsinstrumente vor: Im Erläuterungsbericht bleibt unberücksichtigt, dass für kurzfristige Fehlentwicklungen an den Finanzmärkten das Sicherungsinstrument der Zwischenveranlagung besteht und zum Tragen kommt.

Aus diesen Gründen verfängt der Vergleich mit der beruflichen Vorsorge nicht: Die Fonds geben keine Leistungsversprechen ab, haben einen deutlich längeren Anlagehorizont als Pensionskassen und es besteht eine Vielzahl von Instrumenten und Korrekturmechanismen, die ein langfristig zuverlässiges Erreichen der Zielwerte sicherstellen.

Das UVEK führt im Weiteren aus, dass Prognosen für die erwartete Anlagerendite einer Anlagestrategie in der Regel auf fünf oder zehn Jahre erstellt werden. Das ist korrekt. Bei diesen erwarteten Renditen handelt es sich immer um nominale Anlagerenditen, die auf das aktuelle Zinsumfeld abstellen. Aus diesem Grund sind längerfristige nominale Renditeprognosen für eine Anlagestrategie schwierig. Wie die Langfristperspektiven des Bundes zeigen, ist es für die öffentliche Hand jedoch notwendig, sinnvoll und möglich, langfristige fundamentale Annahmen zu treffen. Damit liegen langfristige Prognosen für die Rendite von Bundesobligationen vor. Und weil wie oben ausgeführt die erwarteten Risikoprämien für Aktien, Obligationen, Immobilien, etc. vom aktuellen Zinsniveau unabhängig und für breit diversifizierte Portfolios über die Zeit gut abschätzbar sind, sind auch langfristige Realrenditeannahmen nicht nur möglich, sondern im vorliegenden Fall auch notwendig und sinnvoll.

Es ist absolut nicht sachgerecht, mit periodischen Anpassungen der Parameter die Fonds in einem Zickzack-Kurs auf den Zielwert hinzusteuern. Ebenfalls nicht sachgerecht ist die unreflektierte Extrapolation des aktuellen Zinsniveaus (dieses liegt einer nominalen Anlagerenditenprognose für einen Zeitraum von 5 bis 10 Jahren zugrunde) auf einen Zeitraum von bis zu mehr als 100 Jahren. Die Modellparameter müssen sich sachlogisch auf den gleichen Zeithorizont beziehen, wie sie auch im finanzmathematischen Modell angewendet werden. Das sind beim Entsorgungsfonds wie auch beim Stilllegungsfonds über 100 Jahre. Entscheidend ist, dass die Parameter und das Modell die Fondsbestände stetig und zuverlässig auf den Zielwert hinführen. Das ist heute eindeutig gegeben. Die Fonds wiesen Ende 2017 – nach etlichen Jahren einer Tiefzinsphase – eine Überdeckung von 800 Millionen Franken gegenüber dem Sollwert aus. Es besteht daher kein Bedarf, die Realrendite anzupassen.

Teuerungsrate. Das UVEK ist im Weiteren der Ansicht, dass sich die Teuerungsrate nicht an der generellen Preissteigerung (Landesindex für Konsumentenpreise, LIK) orientieren dürfe, da dieser Preisindex die Kostensteigerungen im Bereich der Stilllegung und Entsorgung nicht genügend abdecke. Im Erläuterungsbericht zur 1. SEFV-Revision führte das UVEK aus, dass die über die generelle Preissteigerung (LIK) hinausgehenden "bereichsspezifischen, technisch, planerisch und regulatorisch bedingten Kostensteigerungen" in Form eines pauschalen Sicherheitszuschlags berücksichtigt werden sollen. Diese Kostenrisiken wurden in der KS16 mit Zuschlägen für Gefahren und Prognoseungenauigkeiten sowie eines generellen Sicherheitszuschlags abgedeckt. Eine zusätzliche Berücksichtigung in der Teuerungsrate wäre folglich inkonsistent und würde zu einer doppelten Erfassung dieser Risiken führen und die Beitragspflichtigen durch höhere Beiträge an die Fonds unnötig belasten.

² Verschluss Gesamtlager im Jahre 2126 gemäss Tabelle A.4-1 des Entsorgungsprogramms 2016 der Nagra.

2 ANSPRÜCHE

2.1 Rückerstattung

Art. 13a

Antrag: Verzicht auf die Änderung, respektive Beibehaltung der aktuellen Regelung.

Begründung: In den Fonds sollen – aus Sicht des Bundes – auf keinen Fall zu wenig Mittel für die Stilllegung und Entsorgung angespart werden. Die Betreiber haben jedoch ein ebenso berechtigtes Interesse, dass auch nicht zu viele Mittel in den Fonds blockiert werden. Angesichts der langen Dauer, während der die Mittel in den Fonds verbleiben, ist dieses Anliegen umso wichtiger. Schliesslich gehören die Mittel in den Fonds wirtschaftlich den Betreibern.

Diesem Interessengegensatz (genügend Mittel in den Fonds, aber auch nicht zu viele) wird die aktuell gültige SEFV auf vernünftige Weise gerecht, indem bei einer drohenden Unterdeckung jederzeit die Beitragshöhe angepasst werden kann (auch kurzfristig mittels Zwischenveranlagung, Art. 9), bei einer Überdeckung aber auch Mittel aus den Fonds herausgenommen werden dürfen (mittels Rückerstattung; Art. 13a). Dieses Gleichgewicht soll mit der Revision nun zerstört werden. Nach dem Willen der Revision bleiben nach Streichung von Art. 13a überschüssige Mittel bis zur Schlussabrechnung in den Fonds gebunden.

Konkret bedeutet dies bei vorsichtiger Schätzung nach dem heutigen Stand der Erkenntnisse ein Blockieren der Mittel für mehr als 100 Jahre. Dies gilt nicht nur für die Mittel im Entsorgungsfonds. Es gilt auch für die Mittel im Stilllegungsfonds. Diese Mittel decken auch die Entsorgung der Stilllegungsabfälle ab (Art. 77 Abs. 1 KEG), die ebenfalls erst mit Verbringung in ein geologisches Tiefenlager und Sicherstellung der Kosten für Beobachtung und Verschluss abgeschlossen sein wird (Art. 31 Abs. 2 KEG); erst dann kann eine Schlussabrechnung durchgeführt werden. Überschüssige Mittel im Stilllegungsfonds können also, nach der Konzeption, die der Revision zugrunde liegt, erst nach Entsorgung der Stilllegungsabfälle an die Eigentümer zurückgeführt werden; daher wie beim Entsorgungsfonds frühestens in mehr als 100 Jahren.

Dass es künftig zu substanziellen Überdeckungen kommt, ist mit einiger Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Die Fonds sind bereits heute überdotiert. Erzielen die Fonds tatsächlich eine höhere Realrendite, als bei der Bemessung der Beiträge heute zugrunde gelegt wird (2 %), führt dies zu weiteren Überdeckungen. Der Effekt würde weiter verstärkt, wenn die Realrendite, wie mit der vorliegenden Revision vorgesehen, auf 1,6 % gesenkt würde, die effektiv erzielte Anlagerendite aber wie bisher weiterbesteht. Die Senkung würde, wie bereits erwähnt, zu zusätzlichen Einzahlungen in die Fonds von gut einer Milliarde Franken führen. In diesem Umfang entstünde folglich eine zusätzliche Überdeckung (zuzüglich Zinseszins). Nicht ausgeschlossen ist ferner, dass die Kosten für Stilllegung und Entsorgung tatsächlich substanziell tiefer ausfallen als sie heute geschätzt werden. Das liegt einmal bereits in der Schätzmethodik selbst begründet, die keinen Erwartungswert schätzt (Konfidenzniveau 50 %), sondern Kosten, die mit einem Konfidenzniveau von 80 % nicht überschritten werden (dieses Niveau wurde für die KS16 gewählt). Entsprechend hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass es zu Unterschreitungen der Endkosten kommt. Wird beispielsweise im Rahmen der geologischen Tiefenlager ein Kombilager für SMA- und HAA-Abfälle realisiert, was technisch und wirtschaftlich absolut sinnvoll ist, reduzieren sich die effektiven Entsorgungskosten um 1,63 Milliarden Franken. Derzeit werden die Mehrkosten für zwei getrennte Lager vollumfänglich im

Entsorgungsfonds angespart, was mit einiger Wahrscheinlichkeit zu einer massiven Überdeckung führt³.

Schliesslich ist nicht auszuschliessen, dass künftig Fallkonstellationen auftreten, bei denen eine Rückerstattung von Fondsmitteln absolut sachgerecht und notwendig ist. Die Streichung von Art. 13a verunmöglicht dies nun aber, was in dieser Absolutheit auch aus diesem Grund vermieden werden sollte. Konkret besteht beispielsweise der Bedarf nach Rückzahlung von Fondsmitteln bei einem Wechsel der Beitragsdauer von 50 Jahren Betrieb auf 60 Jahre (heute Art. 8 Abs. 4, neu Art. 8 Abs. 3). Heute sparen die Eigentümer die Entsorgungskosten, die ab dem Jahr 51 anfallen, im Entsorgungsfonds an⁴. Bei Umstellung der angenommenen Betriebsdauer auf 60 Jahre werden die Entsorgungskosten der Betriebsjahre 51 bis 60 zu solchen, die nicht in den Fonds anzusparen sind (Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG). Diese Umstellung hat eine Überdeckung im Entsorgungsfonds zur Folge, für die in der SEFV eine Auszahlungsmöglichkeit vorgesehen sein sollte. Es handelt sich um Mittel in der Grössenordnung von rund 1,4 Milliarden Franken. Betroffen sind ausser der Anlage Mühleberg alle übrigen Schweizer Kernkraftwerke. Zur Milderung dieses Effekts sollte daher Art. 13a beibehalten werden oder zumindest in Art. 14 eine entsprechende Ergänzung der SEFV vorgenommen werden (siehe unten zu Art. 14a). Es ist jedoch nicht auszuschliessen, dass in der Praxis weitere solche derzeit unerkannten Effekte auftreten, was die Beibehaltung des heutigen Art. 13a ganz generell rechtfertigt.

Die Revision schafft mit der Streichung von Art. 13a insgesamt also eine stossende Asymmetrie, was die Einzahlungen in die Fonds bei Unterdeckung und die Möglichkeit der Auszahlung bei Überdeckung anbelangt. Solange ordentliche Beiträge zu leisten sind (in der Phase bis zur endgültigen Ausserbetriebnahme), können Überdeckungen teilweise abgebaut werden, indem die Beitragshöhe entsprechend angepasst wird⁵. Nach der Ausserbetriebnahme kippt das System jedoch und wird völlig einseitig. Es gibt nur noch ausserordentliche Beiträge zur Korrektur von möglichen Unterdeckungen. Überdeckungen können nicht mehr korrigiert werden, obwohl es sich um Beträge in Milliardenhöhe handeln kann und mit einiger Wahrscheinlichkeit auch handeln wird. Die Mittel bleiben faktisch auf ewig in den Fonds blockiert.

Dieses methodische Überansparen von beträchtlichen Mitteln in den Fonds erachten wir als KEG-widrig. Es widerspricht dem Ziel und der Konzeption der Fonds, wie sie im KEG verankert wurden, nämlich dem Ansparen der erwarteten Kosten der Stilllegung und Entsorgung in rechtlich eigenständigen Fonds. Dass mit der Revision nun aber vorgesehene gezielte methodische Überansparen in der genannten Dimension geht über die KEG-Konzeption weit hinaus. In Kombination mit dem Blockieren der Mittel auf sehr lange Zeit, faktisch auf ewig, resultiert eine Enteignung der Eigentümer und eine Verletzung ihrer Wirtschaftsfreiheit. Und genau diese unnötig blockierten Mittel fehlen dann den Beitragspflichtigen, um sie sinnvoll z. B. in die Umsetzung der Energiestrategie 2050 zu investieren.

Die Regelung ist im Übrigen auch unnötig. Denn nicht die Fonds bezahlen die Kosten für die Stilllegung, sondern die Eigentümer. Die Fonds sind lediglich ein Finanzierungsinstrument. Eine rigorose und international einzigartige Kostentragungskaskade sorgt dafür, dass die Eigentümer immer für die Finanzierung herangezogen werden können, auch wenn keine Beiträge mehr zu leisten sind.

³ Das UVEK hat mit seiner Verfügung zur Festlegung der geschätzten Kosten der Stilllegung und Entsorgung die Chance für Kombilager auf null gesetzt. Entsprechend zahlen die Eigentümer derzeit die Beiträge für zwei getrennte Lager gestützt auf die provisorischen Beitragsveranlagungen der Verwaltungskommission bereits heute in die Fonds ein.

⁴ Die Kosten vor endgültiger Ausserbetriebnahme sparen die Betreiber mittels Rückstellungen eigenständig an (Art. 77 Abs. 2; Art. 82 KEG).

⁵ Jedoch nur im Rahmen von ordentlichen Veranlagungen alle fünf Jahre. Eine Zwischenveranlagung ist bei Überdeckung nicht vorgesehen (Art. 9 Abs. 2). Negative Beiträge sind ebenfalls nicht vorgesehen.

3 ORGANISATION

3.1 Kommission, Ausschüsse und Fachgruppen

Art. 21 Abs. 2 (Vertretung der Eigentümer in der Kommission)

Art. 22 Abs. 1bis (Vertretung der Eigentümer in den Ausschüssen und Fachgruppen)

Antrag: Verzicht auf die Änderung. Die Eigentümer sollen wie bis anhin die Hälfte der Sitze in den Fondsgremien besetzen können.

Begründung: Die vorgesehene Reduktion der Eigentümerversreter auf höchstens ein Drittel der Sitze ist sachlich nicht gerechtfertigt und beeinträchtigt die erforderliche Qualität in der Leitung der Fonds.

Die Verminderung der Eigentümerversreter in den Fondsgremien trägt dem Umstand nicht Rechnung, dass es in der Schweiz fünf Eigentümer von Kernanlagen gibt (Axpo Power AG, BKW Energie AG, KKG AG, KKL AG und Zwiilag). Diese sind rechtlich eigenständige Betreibergesellschaften, und jeder dieser Beitragspflichtigen hat Anspruch auf eine angemessene Vertretung in den Fondsgremien. Faktisch bedeutet eine Verminderung auf ein Drittel nur noch drei von elf Sitzen in den Fondsgremien, womit nun sogar zwei Eigentümer nicht mehr selbst vertreten wären. Mindestens jeder Eigentümer muss jedoch in den Fondsgremien Einsitz nehmen können.

Die Anpassung ist auch vor dem Hintergrund kritisch, dass alle Fondsgremien bei der Anwesenheit von zwei Dritteln der Mitglieder beschlussfähig sind. In letzter Konsequenz könnten also alle STENFO-Gremien auch in völliger Abwesenheit der Betreibervertreter Beschlüsse fassen.

Die Mittel der beiden Fonds werden vollständig durch die Eigentümer der Kernanlagen und die Erträge aus der Vermögensanlage geäuft. Die Eigentümer tragen das volle Risiko für die Stilllegungs- und Entsorgungskosten. Ihre Beteiligung an der Leitung der Fonds darf deshalb nicht marginalisiert werden.

Die gesetzliche Aufgabe der Fonds besteht in der Sicherstellung der Finanzierung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten der schweizerischen Kernanlagen. Die Verwaltungskommission ist das gesetzliche Führungsorgan der Fonds. Die von ihr wahrzunehmende und zu verantwortende Tätigkeit stellt hohe Anforderungen an die fachliche Qualifikation ihrer Mitglieder. Sowohl die bestmögliche Schätzung der Kosten für Stilllegung und Entsorgung und die richtige Festlegung der Fondsbeiträge als auch die sorgfältige Anlage der Gelder und die dem Zweck entsprechende Verwendung der beträchtlichen Fondsvermögen sind komplexe Aufgaben. Für den sachgerechten Umgang mit dieser schwierigen Materie sind Spezialwissen und hohe Fachkompetenz erforderlich. Notwendig sind z. B. vertiefte Fachkenntnisse in den Bereichen Technik der Stilllegung und Entsorgung, Bau grosser Infrastrukturanlagen, Finanzmathematik sowie Anlage grosser Vermögen. Durch eine Reduktion der Anzahl der Eigentümerversreter würde die Verwaltungskommission viel an erforderlichem Fachwissen und Erfahrung verlieren. In besonderem Masse gilt dies für die Ausschüsse, in denen das Fachwissen und die Erfahrung der Eigentümerversreter eine noch stärkere Rolle spielen. Die beabsichtigte Reduktion ihrer Anzahl in den Ausschüssen hätte dort noch gravierendere Konsequenzen.

Bei der Gründung der Fonds als rechtlich verselbständigte Sondervermögen der Eigentümer von Kernanlagen unter dem Vorgängererlass des heutigen Kernenergiegesetzes hatte der Gesetzgeber die ausdrückliche Absicht, dass die Fonds durch die beitragspflichtigen Eigentümer selbst verwaltet werden und der Bund lediglich die Aufsicht wahrnimmt. Bereits heute werden die Fonds jedoch durch die vom Bundesrat ernannten, von den

Beitragspflichtigen unabhängigen Vertreter kontrolliert, da sie die Mehrheit in der Verwaltungskommission stellen.

Indem die Mitsprache der Eigentümer marginalisiert wird und sie praktisch von den unabhängigen Experten in den Fondsgremien majorisiert werden können, käme de facto der Bund über die durch ihn ernannten Vertreter in die Verantwortung.

Eine Reduktion der Anzahl der Eigentümerversreter in der Verwaltungskommission und in den Fachausschüssen erhöht die Gefahr, dass die berechtigten Anliegen und das Fachwissen aus den Beitragspflichtigen nicht mehr gebührend in die Entscheidungsfindung der Fonds einfließen. Dadurch würden die Entscheide der Fondsinstanzen bei den Eigentümern an Akzeptanz verlieren. Ihnen bliebe nichts Anderes übrig, als ihre berechtigten Interessen auf dem Rechtsweg durchzusetzen. Paradebeispiel dafür ist die Kostenschätzung 2016. Nach Prüfung der Schätzung durch die beauftragten unabhängigen Experten hat die Verwaltungskommission nach intensiven Diskussionen die Schätzung um 1,7 Milliarden Franken nach oben korrigiert. Auch wenn es sich um eine enorme Steigerung handelt, konnten die Beitragspflichtigen das Ergebnis akzeptieren. Sie haben auf eine gerichtliche Anfechtung verzichtet. Die nochmalige Erhöhung der geschätzten Kosten um 1,1 Milliarden Franken durch das UVEK⁶ war für die Eigentümer jedoch sachlich nicht mehr nachvollziehbar, womit ihnen nur noch die Wahrung ihrer Interessen auf dem Beschwerdeweg übrigblieb.

3.2 Zuständigkeiten

Art. 29a Abs. 2 Bst. d (Zuständigkeit zur Festlegung der Anforderungsprofile der Mitglieder der Verwaltungskommission)

Kommentar: Die Ernennung der Mitglieder der Verwaltungskommission und die Festlegung der Anforderungsprofile durch den Bundesrat bzw. durch das UVEK (Art. 81 Abs. 2 KEG und Art. 29a Abs. 1 SEFV) gehört zum Kern der Aufsichtstätigkeit des Bundes über die Fonds. Dies entspricht voll und ganz der ursprünglichen Konzeption der Fonds, wie sie das KEG vorsieht. Solange die Anforderungsprofile vernünftig und nach sachlichen Kriterien festgelegt werden, unterstützen wir diese Regelung vollumfänglich. Sie entspricht im Übrigen bereits der heutigen Regelung im UVEK-Reglement.

Die übrigen Zuständigkeiten des UVEK gemäss Art. 29a Abs. 2 widersprechen dieser Konzeption hingegen diametral. Indem das UVEK in Art. 29a Abs. 2 für die Festlegung der Vorgaben für die Kostenstudien, für die abschliessende Festlegung der geschätzten Kosten und für die Festlegung von Anlagerendite und Teuerungsrate (Art. 8a Abs. 2) für zuständig erklärt wird, legt der Bund alle wesentlichen Parameter fest, die für die Bemessung der Beiträge der Eigentümer massgebend sind.

Der Bund bestimmt damit faktisch, wie viele Mittel in den Fonds anzusparen sind, welcher Teil davon mittels Beiträge einzuzahlen und welcher Anteil mittels Fondserträgen zu erwirtschaften ist. Der Gestaltungsspielraum der Fondsgremien ist damit auf nahezu Null geschrumpft. Die Revision verschärft die Situation nun noch einmal, indem sie die Möglichkeit der Eigentümerversreter zur Mitgestaltung in den Fondsgremien durch die Reduktion ihres Anteils auf einen Drittel zusätzlich reduziert.

Mit der Rolle des Bundes als Aufsichtsinstanz hat das nichts mehr zu tun. Der Bund ist in den Fonds faktisch operativ tätig. Wir halten die Kompetenzverteilung gemäss Art. 29a Abs. 2 für KEG-widrig. Sie führt im Ergebnis zu einer Enteignung der Eigentümer, indem diese von jeder relevanten Mitbestimmung über ihre eigenen Mittel ausgeschlossen sind. Waren schon die Anpassungen der Governance-Bestimmungen in der 2. SEFV-Teilrevision

⁶ Verfügung des UVEK vom 12. April 2018 über den Antrag der Verwaltungskommission des Stilllegungsfonds für Kernanlagen/des Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke (Verwaltungskommission) vom 20. Dezember 2017 auf Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten für jede Kernanlage gemäss Art. 4 Abs. 5 SEFV

sehr einschneidend, so muss angesichts der neuerlichen Verschärfungen überprüft werden, ob die vorliegende 3. Teilrevision überhaupt noch gesetzeskonform ist.

Die faktische Einmischung des Bundes in die operative Tätigkeit der Fonds führt zudem zu einem Haftungsrisiko des Bundes. Genau das Gegenteil ist mit der Konzeption der Fonds gemäss KEG eigentlich beabsichtigt, und genau das Gegenteil war auch die Stossrichtung der zweiten SEFV-Revision. Die Konsequenz daraus ist, dass der Bund überkonservativ agiert, d. h. irrational hohe, statt vernünftige geschätzte Kosten festlegt und eine irrational tiefe statt eine realistische Realrendite vorgibt. Dies belastet die Beitragspflichtigen übermässig. Der Effekt wird durch die Revision zusätzlich verschärft, indem eine ausgewiesene Überalimentierung der Fonds mit Mitteln der Beitragspflichtigen faktisch auf ewig in den Fonds blockiert wird und nicht mehr aus den Fonds entnommen werden kann, sobald absehbar ist, dass die Mittel nicht notwendig sind (Streichung von Art. 13a; siehe dazu oben).

Wir stellen fest, dass die allgemeine negative Konnotation der Kernenergie und politischer Druck zu einer Revision geführt haben, die übers Ziel hinausschiesst. Die Verschärfungen haben massive Auswirkungen und vernachlässigen, dass die Betreiber der Kernanlagen ihrer Verpflichtung stets nachgekommen sind. Und dass sie selbst das grösste Interesse haben, ihrer Verantwortung nachzukommen. Verhältnismässige Regelungen helfen, das etablierte System weiter zu verbessern, dürfen aber nicht zu einer kompletten Asymmetrie führen.

IV. WEITERE ANTRÄGE UND BEMERKUNGEN ZU DEN BESTIMMUNGEN UND ÄNDERUNGSANREGUNGEN

4 ANLAGERENDITE, TEUERUNGSRATE UND SICHERHEITZUSCHLAG

4.1 Pauschaler 30 %-Sicherheitszuschlag

Art. 8 Abs. 1

Art. 8a Abs. 1 lit. a und Abs. 2

Anhang 1 Ziffer 3

Kommentar: Der Bundesrat hatte bei der SEFV-Revision von 2015 den fixen Sicherheitszuschlag nur vorübergehend eingeführt und in Aussicht gestellt, diesen wieder zu streichen, wenn bei den nächsten Kostenschätzungen die Risiken explizit berücksichtigt werden. Mit der Kostenstudie 2016 wurde diese Forderung mit einer neuen Kostenschätzmethode umgesetzt. Diese neue Schätzmethode – die sogenannte Kostengliederung – trägt der Unsicherheit von Schätzungen der zu erwartenden Kosten Rechnung. Sie weist Chancen, Gefahren und Prognoseunsicherheiten methodisch sauber und umfassend aus, und zwar mit einer hohen Konfidenz. Durch die neue Kostengliederung werden also die unterschiedlichen Arten von Unsicherheiten in einem Projekt (zum Beispiel Ungewissheiten bei Massen, Preisen oder Zeitbedarf) ebenso wie externe Änderungen des Projektumfelds (zum Beispiel aufgrund sich ändernder rechtlicher Vorgaben) umfassend identifiziert und transparent ausgewiesen. Dies wurde den Verfassern im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie durch die STENFO, externe Experten, die EFK und das UVEK attestiert.

Zudem werden die Kostenschätzungen alle fünf Jahre durchgeführt, womit neue Entwicklungen berücksichtigt werden. Allfällige Erhöhungen der Kosten führen zu höheren Beiträgen der Eigentümer in die Fonds. Damit existiert ein automatisches Korrektiv.

Der fixe Sicherheitszuschlag ist daher inzwischen obsolet geworden und soll, wie vorgeschlagen gestrichen werden. Ansonsten ergäbe sich mit den Zuschlägen für die Prognoseunsicherheiten gemäss neuer Kostengliederung eine unzulässige Kumulation der Zuschläge. Wir unterstützen deshalb die Streichung von Ziffer 3 im Anhang 1 ausdrücklich. Seite 11/16

4.2 Genereller Sicherheitszuschlag

Art. 4 Abs. 2bis

Antrag: Streichung des Begriffs "genereller Sicherheitszuschlag" und ersetzen durch "Konfidenzkorrekturwert", sowie dessen Präzisierung.

Begründung: Zunächst verwirrt der Begriff des "generellen Sicherheitszuschlags" aufgrund seiner Nähe zum "(pauschalen) Sicherheitszuschlag", der mit der vorliegenden Revision richtigerweise aus der SEFV und ihrem Anhang gestrichen werden soll.

Der mit der Revision neu vorgeschlagene "genereller Sicherheitszuschlag" ist demgegenüber weder inhaltlich/qualitativ noch quantitativ irgendwie eingeschränkt. Es ist auch nicht klar, auf welcher Basis der Zuschlag zu erheben ist. Der Zuschlag ist im Ergebnis zu wenig präzise gefasst und könnte gerade deshalb als Einfallstor für alle erdenklichen Arten von Zuschlägen verwendet werden.

Vorgeschlagen wird daher, diesen Begriff durch "Konfidenzkorrekturwert" zu ersetzen und zur Präzisierung folgenden Absatz dem Artikel hinzuzufügen:

"Der Konfidenzkorrekturwert kann bei Bedarf auf die geschätzten Basiskosten der Stilllegung und der Entsorgung angewendet werden. Er dient der Gewährleistung eines hohen Konfidenzniveaus der Kostenschätzung. Er soll die Summe der Prognoseunsicherheiten nicht überschreiten und sich am jeweiligen Planungsstand der Stilllegung und Entsorgung orientieren. Der Konfidenzkorrekturwert wird durch die Verwaltungskommission im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie festgelegt."

5 BEITRAGSPFLICHT UND FESTLEGUNG DER BEITRÄGE

5.1 Bemessung der Beiträge

Art. 8a Abs. 2 Bst. b

Antrag: Neue Formulierung:

2 Die Höhe der Beiträge bemisst sich nach:

- b. den Barwerten auf den Zeitpunkt der Schätzung berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten (Overnight-Kosten);

Begründung: Bei der Bemessung der Beiträge kommt nach langjähriger Praxis der Fonds folgende Methodik zum Tragen:

1. Es werden die Stilllegungs- und Entsorgungskosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Kalkulation geschätzt (sogenannte Overnight-Kosten).
2. Diese Kosten werden mittels der Teuerungsrate hochgezinst auf den Zeitpunkt, an dem die Kosten anfallen. Dies ergibt den erwarteten Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt.
3. Dieser Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt wird mittels der Anlagerendite abgezinst auf den Zeitpunkt, bei dem der Zielwert vorliegen muss (Zeitpunkt der angenommenen endgültigen Ausserbetriebnahme). Es resultiert der Barwert der Kosten, der dem Zielwert entspricht.
4. Aus dem Zielwert können schliesslich die noch zu zahlenden jährlichen Beiträge abgeleitet werden, damit, zusammen mit der in dieser Zeit anfallenden Anlagerendite, der Zielwert erreicht wird.

Ein zentraler Inputfaktor bei der Anwendung dieser Methodik sind die Overnight-Kosten im Schritt 1, also die Kosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung, zuletzt 2016 im Rahmen der Kostenstudie 2016. Im Weiteren sind für die Beitragsberechnung die

Fondsvermögen (Bst. a.), die Verwaltungskosten (Bst. c.) sowie die Anlagerendite und die Teuerungsrate (Bst. d.) relevant. Die Barwerte hingegen stellen ein Zwischenergebnis dar, keine Eingangsgrösse. Der Barwert der geschätzten Kosten, wie dies die Revision nun vorschlägt, ist also gerade nicht massgebend. Dies entspricht auch nicht der seit langer Zeit angewandten Methodik zur Festlegung der jährlichen Beiträge.

"Barwert der geschätzten Kosten" würde gedanklich bedeuten, dass zuerst die Kosten im Zeitpunkt ihres Anfalls zu schätzen sind, beispielsweise in 30, 50 oder 100 Jahren, und dass diese Kosten anschliessend auf den Zeitpunkt des Zielwerts abzuzinsen sind, um den verlangten Barwert zu erhalten. Was die Revision mit dem Begriff Barwert in diesem Kontext vorschlägt, wäre also eine gravierende Umstellung des Kostenschätzprinzips. Wir gehen davon aus, dass dies nicht die Absicht der Revision ist.

Die Formulierung im aktuell gültigen Art. 8a Abs. 1 Bst. a. "den berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten..." ist aus unserer Sicht korrekt und entspricht der langjährigen Methodik. Zur Klarstellung kann in Klammern "Overnight-Kosten" ergänzt werden. Damit würde das anerkannte Prinzip der Schätzung zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung in der SEFV verankert.

5.2 Bemessung der Beiträge

Art. 8a Abs. 1 bis 3

Antrag: Wiederaufnahme der Vorgabe der Gleichmässigkeit der Beiträge in die SEFV, z. B. in neu Art. 8a Abs. 1 oder 3.

Begründung: In der revidierten Fassung fehlt die Vorgabe der Gleichmässigkeit der Beiträge, die heute in Art. 8 Abs. 3 enthalten ist. Ohne Vorgabe der Gleichmässigkeit gibt die SEFV für die Bemessung der Beiträge nur die Eckwerte vor, wonach der Zielwert über 50 Jahre mit Beiträgen und der festgelegten Realrendite erreicht werden soll. Die Beiträge, die dazu nötig sind, könnten theoretisch auch sehr ungleichmässig angesetzt werden.

Die Beitragspflichtigen haben jedoch ein berechtigtes Interesse an berechenbaren, gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen. Die Fonds sind auf Langfristigkeit und Stabilität ausgelegt. Kurzfristig stark schwankende Beitragszahlungen sind für eine verlässliche Zielerreichung nicht notwendig und aus anlagetaktischen Überlegungen suboptimal. Der Grundsatz der Gleichmässigkeit der Beiträge hat den Fonds bis heute Stabilität gegeben und zu sehr guten Ergebnissen geführt. Kurzfristige Anpassungen der Beitragshöhe auf der Zeitachse sind weder notwendig noch sachgerecht.

Die Verankerung des Grundsatzes der Gleichmässigkeit gibt den Fondsgremien ein übergeordnetes Prinzip vor, ohne in die Details der Beitragsberechnungen einzugreifen. Gleichzeitig haben die Beitragspflichtigen ein berechtigtes Interesse an gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen, weil damit eine gewisse Planbarkeit für die nicht unerheblichen Geldflüsse erreicht werden kann.

5.3 Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

Art. 9a Abs. 2

Antrag: Verzicht auf die Aufhebung, respektive Beibehaltung der Regelung aus der 1. SEFV-Revision zur Vermeidung der "Punktlandungsthematik".

Begründung: Art. 9a Abs. 2 wurde mit der 1. SEFV-Revision bewusst neu eingeführt. Absicht war, eine nicht zielführende "Punktlandung" zu vermeiden. Die Beiträge in der letzten Veranlagungsperiode einer Beitragspflichtigen vor der angenommenen Ausserbetriebnahme (ABN) führen modelltechnisch zur Erreichung des Zielwertes nach 50 Jahren (heutige Betriebsdauerannahme gemäss Art. 8 Abs. 4). Im Erläuterungsbericht vom 21. August 2013 zur 1. SEFV-Revision schrieb das UVEK: "Die Fondsvermögen unterliegen

den Kursschwankungen der Kapitalmärkte. Im Falle einer Börsenbaisse vor bzw. bei der endgültigen ABN erscheint es als nicht sinnvoll, dass zu diesem Zeitpunkt zwingend der genaue benötigte Wert im Fonds vorhanden sein muss. Die Eigentümer müssten je nach Situation möglicherweise kurzfristig Nachzahlungen leisten. Diese hätten je nach Ausmass der Börsenbaisse eine grosse finanzielle Belastung der Beitragspflichtigen zur Folge. Gemäss Verordnungsentwurf soll auch vom Zeitpunkt der endgültigen ABN bis zum Ende der Beitragspflicht eine Bandbreitenregelung anstelle einer präzisen Punktlandung gelten". Mit der Aufhebung von Abs. 2 wird die Problematik, die das UVEK mit der 1. SEFV-Revision zielführend gelöst hatte, erneut geschaffen.

Art. 9a Abs. 3

Antrag: Verzicht auf die Änderung, respektive Beibehaltung der aktuellen Frist von zehn Jahren.

Begründung: Die Revision möchte den maximalen Zeitraum, über den Beitragszahlungen nach endgültiger Ausserbetriebnahme anzusetzen sind, von zehn auf fünf Jahre verkürzen. Damit würde jedoch der Handlungsspielraum der Verwaltungskommission unnötig eingeschränkt. Dies kann zu einer kleinen Anzahl von unter Umständen sehr hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine sehr grosse Belastung bedeuten können.

Die Einschränkung des Ermessensspielraums der Verwaltungskommission ist aus unserer Sicht unnötig, denn sie kann auch unter dem heutigen Art. 9a Abs. 3 SEFV die Beiträge auf lediglich fünf Jahre bemessen, sofern dies sinnvoll ist. Die Einschränkung ist unseres Erachtens auch nicht sachgerecht, denn sie verhindert in Extremsituationen eine verhältnismässige und damit sinnvolle Bemessung der Beitragshöhe. Sie könnte im Extremfall zu exorbitant hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine untragbare Belastung darstellten. Dies widerspräche dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit, dem auch die Fonds und ihre Organe unterworfen sind, und der damit bei der Ausgestaltung der SEFV Berücksichtigung finden muss.

6 ANSPRÜCHE

6.1 Bezahlung von Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Art. 14, 14a und 14b

Kommentar: Der neue Auszahlungsprozess ist eine pragmatische Vereinfachung und reduziert den Administrationsaufwand auf beiden Seiten. Wir begrüssen die vorgeschlagene Regelung.

Wir vermissen allerdings die Regelung weiterer Einzelheiten im Kontext der Auszahlung von Fondsmitteln, die wir hier anregen möchten:

- Die Formulierung in Art. 14a Abs. 1 im Vernehmlassungsentwurf könnte dahingehend missverstanden werden, dass Auszahlungen erst dann beantragt werden können, wenn Stilllegungs- und Entsorgungskosten entstehen, also beide Kostenarten entstanden sind. Das ist nach unserem Verständnis jedoch nicht die Idee. Aus dem Stilllegungsfonds sollen Auszahlungen beantragt werden können, wenn Stilllegungskosten entstehen, aus dem Entsorgungsfonds, wenn Entsorgungskosten entstehen. In Art. 14a Abs. 1 (in der zweiten Zeile) sollte daher konsequenterweise "bzw." statt "und" geschrieben werden.
- Es ist unseres Erachtens eine klare Regelung wünschbar, dass auch Stilllegungskosten, die vor der Ausserbetriebnahme anfallen, im Rahmen der Art. 14 ff. aus den Fonds ausbezahlt werden können.

- Es ist unseres Erachtens eine klare Regelung wünschbar, dass Beitragszahlungen mit Ansprüchen auf Auszahlung nach den Art. 14 ff. verrechnet werden können.

Art. 14a Abs. 1

Antrag: *Ergänzung der Regelung, dass im Entsorgungsfonds angesparte Mittel für die Entsorgungstätigkeit ab 50 Jahren ausbezahlt werden können, wenn die angenommene Betriebsdauer einer Kernanlage auf mehr als 50 Jahre verlängert wird.*

Begründung: Bei der Berechnung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten von Kernkraftwerken ist eine Betriebsdauer von 50 Jahren anzunehmen. Als Berechnungsgrundlage für die Fondsbeiträge wird für die Kernkraftwerke ebenfalls eine Betriebsdauer von 50 Jahren angenommen. Die Kosten der Entsorgung ab dem Betriebsjahr 51 werden aktuell im Entsorgungsfonds angespart. Die Revision lässt offen, was mit diesen Mitteln bei einem Wechsel von 50 Betriebsjahren auf 60 Jahre genau geschieht. Diese Mittel sind dann nach der Grundkonzeption des KEG von den Eigentümern ausserhalb des Entsorgungsfonds anzusparen (Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG). Sofern keine Rückerstattung dieser Mittel nach Art. 13a erlauben ist (siehe dazu oben zu Art. 13a), so sollte zumindest eine Regelung zur fortlaufenden Auszahlung aus dem Entsorgungsfonds im Rahmen der Art. 14 ff. im Gleichtakt, wie die Kosten tatsächlich anfallen, vorgesehen werden. Dazu könnte in Art. 14a der Revisionsvorlage der Abs. 1 um einen Satz wie folgt ergänzt werden:

"Dies gilt auch für Mittel, die im Entsorgungsfonds für die Entsorgungstätigkeit ab 50 Jahren vorgesehen sind, wenn die angenommene Betriebsdauer einer Kernanlage auf mehr als 50 Jahre verlängert wird (heute Art. 8 Abs. 4, neu Art. 8 Abs. 3)."

7 ORGANISATION

7.1 Kommission

Art. 21 Abs. 3

Antrag: *Präzisierung. Die Unvereinbarkeit sollte auf Mitarbeiter von Unternehmen, die **als unabhängige Fachleute** bei der Prüfung der KS mitgewirkt haben, eingeschränkt werden.*

Begründung: Ohne diese Präzisierung gilt die Unvereinbarkeit auch für Mitarbeiter der Eigentümer im Kostenausschuss.

Art. 21 Abs. 4

Antrag: *Einschränkung der Anwendung der RVOV auf die Nicht-Eigentümerverepreter.*

Begründung: Dass die Personen in der Verwaltungskommission und den Ausschüssen die nötige fachliche Qualifikation aufweisen sollen, ist unbestritten. Die vorgeschlagene Regelung statuiert richtigerweise den Vorrang der fachlichen Qualifikation und Erfahrung vor der Anforderung der angemessenen Vertretung der Geschlechter und Sprachregionen. Der Vorrang sollte jedoch nicht ausnahmsweise gelten, sondern in jedem Fall. Fachexpertise und Erfahrung sind unverzichtbar, nicht nur ausnahmsweise.

Für die Eigentümerverepreter ist demgegenüber zu berücksichtigen, dass die Eigentümer Anspruch auf angemessene Vertretung haben (Art. 21 SEFV). Der Bundesrat wählt die Vertreter der Betreiber auf deren Vorschlag hin. Es sollen daher keine weiteren Anforderungen an diese Personen gelten, wie dies nun die Revision für die Bundesvertreter in Kommissionen vorschlägt (Geschlechter, Sprachregionen). Das wäre ein zu weit gehender Eingriff in die Organisationsautonomie der Eigentümer und würde voraussetzen, dass die Eigentümer in ihrer Organisation einen genügend grossen Pool an

Personen aufbauen, die neben den fachlichen Qualifikationen auch noch die Anforderungen an das Geschlecht und die Sprachregion erfüllen. Derartige Verpflichtungen kennt das Privatrecht, nach dem die Eigentümer organisiert sind, nicht. Entsprechend dürfen derartige Pflichten den Eigentümern nicht via SEFV auferlegt werden.

8 KOSTEN

8.1 Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Art. 4 Abs. 2bis

Kommentar: Die neue Kostenstudie 2016 hat mit der Umsetzung der Kostengliederung die Risiken und Prognoseunsicherheiten umfassend berücksichtigt und erfüllt somit die Anforderungen an eine Schätzung nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und angewandter Technik. Dies wird auch für die nächste Kostenstudie gelten, die nach denselben Vorgaben und derselben Methodik erstellt werden wird. Die vorgeschlagene Änderung in Art. 4 Abs. 2bis ist somit ein Nachvollzug der gelebten Praxis. In diesem Sinne ist gegen die Verankerung dieser Praxis nichts einzuwenden.

Die Verankerung des aktuellen Stands von Wissenschaft und angewandter Technik ist vernünftig und wird mit der neuen Kostengliederung in den Kostenschätzungen bereits umgesetzt.

9 FONDSVERWALTUNG

9.1 Vermögensanlage und Rechnungsführung

Art. 15 Abs. 1bis

Kommentar: Die gemeinsame Verwaltung der Fonds ermöglicht, heute separat geführte Vermögensverwaltungsmandate für den Stilllegungs- und den Entsorgungsfonds zu bündeln und dadurch Kosteneinsparungen auf den Gebühren der Vermögensverwalter zu erzielen. Wir begrüßen diese Anpassung ausdrücklich.

Für die Berücksichtigung unserer Anliegen bei der weiteren Behandlung des Geschäftes bedanken wir uns im Voraus und stehen Ihnen für Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

BKW Energie AG
Nuklear und Kohle



Hermann Ineichen
Leiter Produktion



Dr. Philipp Hänggi
Leiter Nuklear und Kohle



**Elektrizitätswerke
des Kantons Zürich**

Dreikönigstrasse 18
Postfach 2254
8022 Zürich
Direkt 058 359 53 85
Telefon 058 359 51 11

EKZ, Postfach 2254, 8022 Zürich

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

Zuständig Karl Resch, karl.resch@ekz.ch
Datum 15. März 2019

Vernehmlassungsverfahren zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Sommaruga
Sehr geehrte Damen und Herren

Die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) danken Ihnen für die Gelegenheit, zu der im Titel genannten Vernehmlassungsvorlage Stellung zu nehmen.

EKZ wird durch das EKZ-Gesetz vom 19. Juni 1983 beauftragt, den Kanton Zürich – ausgenommen das Gebiet der Stadt Zürich – wirtschaftlich, sicher und umweltgerecht mit elektrischer Energie zu versorgen. EKZ hält 18.4% der Aktien der Axpo Holding AG und ist damit indirekt von der Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) betroffen.

Axpo betreibt die Kernkraftwerke Beznau I und II (KKB) und hält namhafte Anteile an den Kernkraftwerken Gösgen (KKG) und Leibstadt (KKL). Die Axpo ist anteilmässig die grösste Produzentin von Strom aus Kernenergie in der Schweiz. Die vorliegende Revision der SEFV lehnt EKZ in weiten Teilen ab.

I. Grundlegende Bemerkungen

Für die Stilllegung der Kernanlagen in der Schweiz und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle sind die Eigentümer verantwortlich. Damit die dafür erforderlichen finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, wenn die Kernanlagen vom Netz gehen, hat der Gesetzgeber mit den Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke (STENFO) ein Finanzierungsinstrument geschaffen. Der diesem Modell zugrundeliegende Gedanke ist das rechtlich verselbständigte Ansparen der Mittel durch die Eigentümer der Kernanlagen unter der Aufsicht

des Bundes. Die in den Fonds angesparten Gelder gehören wirtschaftlich betrachtet den Beitragspflichtigen.

Unter den Gesichtspunkten der Eigentumsgarantie und der Wirtschaftsfreiheit ist ein solches Modell vertretbar, solange die konkrete Ausgestaltung verhältnismässig bleibt. Die vorliegende Revision der SEFV führt jedoch zu einer massiven Verletzung des Verhältnismässigkeitsgebots. Dabei sind insbesondere die folgenden Änderungen weder nachvollziehbar noch akzeptabel.

Die Reduktion der Realrendite von 2 % auf 1,6 % ist angesichts der seit Bestehen der Fonds erzielten Überrendite und mit Blick auf den äusserst langfristigen Anlagehorizont nicht nachvollziehbar. Denn die gesetzlich vorgegebene Realrendite der Stilllegungs- und Entsorgungsfonds wurde in der Vergangenheit im Durchschnitt deutlich übertroffen. Die Erfahrung zeigt klar, dass eine Realrendite von 2 % über einen solchen Zeitraum im Durchschnitt als konservativ gelten und mehr als realistisch sind. Eine Reduktion der Realrendite entzieht den Beitragspflichtigen zudem unnötig Mittel in Milliardenhöhe. Diese fehlen für Investitionen, die andernorts nötig sind. Schliesslich sind die betroffenen Unternehmen – direkt oder indirekt – auch die grössten Eigentümer von Wasserkraftwerken in der Schweiz bzw. von Hochspannungsanlagen der Netzebene 2 und 3. Allein für die erforderlichen Investitionen in Unterhalt und Ersatz von Wasserkraftwerken müssen die betroffenen Unternehmen jährlich 500 Millionen Schweizer Franken aufbringen können. Nur wenn diese Mittel zur Verfügung stehen, können die Eigentümer den zentralen Beitrag an die künftige Versorgung leisten, den Bund, Parlament und Stimmbevölkerung ihr im Rahmen der Energiestrategie 2050 beimessen. Ein Senken der Realrendite ist kontraproduktiv, sachlich nicht begründbar und dürfte Erhalt und Ausbau von Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie auf Basis erneuerbarer Energien unnötigerweise schwächen. EKZ fordert daher, gänzlich auf die Reduktion der Realrendite zu verzichten.

Das Verbot, überschüssige Mittel in den Fonds an die Eigentümer vor Vorliegen der Schlussabrechnung zurückzuerstatten, führt dazu, dass enorme Summen auflaufen und weit über hundert Jahre lang blockiert bleiben. Bereits heute liegen die in den Fonds angesparten Mittel 800 Millionen Schweizer Franken über den Sollwerten (Stand Ende 2017). Erzielen die Fonds wie bis anhin eine höhere Rendite als gesetzlich vorgeschrieben, wächst die Überdeckung weiter an. Den Vorschlag, Rückerstattungen zu untersagen, lehnt EKZ deshalb ab.

Die Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien beschneidet und marginalisiert deren Mitwirkung bei grundlegenden Entscheiden betreffend die Verwaltung der Fonds. Dafür besteht kein Grund. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, indem sie die Kommission auf 11 Mitglieder beschränkt und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der Sitze zugesteht. Wegen der solidarhaftungsähnlichen Nachschusspflicht haben sie selber das grösste Interesse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und an der sorgfältigen Verwaltung der darin enthaltenen Mittel. Demgegenüber führt die vorgeschlagene Änderung zum Verlust von Expertise.

Die vorgeschlagenen Änderungen führen – zusammen mit den bereits bestehenden Kompetenzen des UVEK, die Vorgaben für die Kostenstudien, Anlagerendite und Teuerung sowie die definitive Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten festzulegen – de facto zum Entzug jeglicher Form von Mitsprache bzw. zu einer Enteignung. Dem steht gegenüber, dass die Betreiber weiterhin die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten von Stilllegung und Entsorgung tragen. Die Revision schafft damit ein stossendes Ungleichgewicht zwischen Rechten und Pflichten der Beitragspflichtigen. Berücksichtigt man die Mehrfachrolle des Bundes als Gesetz- bzw. Verordnungsgeber, Partei und Aufsicht, wirkt dies ordnungspolitisch umso stossender.

Obwohl wir die vorliegende Revision der SEFV in ihren Kernpunkten ablehnen, begrüsst EKZ einige der vorgeschlagenen Änderungen ausdrücklich, so etwa die Einführung eines effizienteren Rückforderungsprozesses und den Verzicht auf einen generellen Sicherheitszuschlag. Diese Anpassungen sind beide begründet, sachlich richtig und waren bereits vor der Revision in der Verwaltungskommission diskutiert worden. Der effiziente Rückforderungsprozess reduziert den administrativen Aufwand. Der Sicherheitszuschlag ist mit der Umsetzung der Kostengliederung in der Kostenstudie 2016 (KS16) obsolet geworden, ein Beibehalten wäre eine unangemessene Kumulation der Zuschläge.

II. Bemerkungen zu den einzelnen Bestimmungen

1. Anlagerendite und Teuerungsrate

Antrag:

Anhang 1 Anlagerendite und Teuerungsrate

Der Beitragsberechnung nach Artikel 8a Absätze 1 und 2 werden zugrunde gelegt:

1. eine Anlagerendite von ~~2.4~~ 3.5 Prozent (nach Abzug der Kosten für die Vermögensbewirtschaftung inkl. Bankgebühren und Umsatzabgaben);
2. eine Teuerungsrate von ~~0.5~~ 1.5 Prozent.

Begründung:

1.1. Höhe der Realrendite

Die in der SEFV vorgegebene Realrendite von 2 % wird seit Jahren nicht nur erreicht, sondern deutlich übertroffen. Beide Fonds sind auf Kurs. Selbst die schwierigen Börsenjahre zu Beginn des neuen Jahrhunderts (Dotcom-Blase 2000–2003 und Finanzkrise 2007–2008) wurden aufgefangen. Die durchschnittlich erzielte Realrendite des Stilllegungsfonds beträgt seit seiner Gründung im Jahr 1985 bis Ende 2017 4,25 %, jene des Entsorgungsfonds seit 2002 3,57 %. Per Ende 2017 lag das Fondsvermögen somit insgesamt 800 Millionen Franken über dem Soll. Die Begründung des Bundes für die Senkung – nämlich die risikolosere Anlagestrategie – greift zu kurz. Denn die Realrendite setzt sich aus einem risikolosen Zinssatz sowie einer Risikoprä-

mie zusammen. Auch bei einer zukunftsgerichteten Betrachtung ist eine Realrendite von 2 % für die heute gültigen Anlagestrategien der Fonds eine konservative Annahme.

Dies lässt sich wie folgt begründen:

- **Risikoloser Zinssatz:** Die vom Eidgenössischen Finanzdepartement erstellte Studie "Langfristperspektiven der öffentlichen Finanzen in der Schweiz 2016" rechnet mit einem realen Langfristzinssatz von 1,5 % für risikolose Bundesobligationen. Diese Annahme ist innerhalb der Bundesverwaltung breit abgestützt¹:
- *"Die Annahme von 1,5 Prozent für den realen Langfristzinssatz erscheint im Lichte sowohl der vergangenen Entwicklung 10-jähriger Bundesobligationen (durchschnittliche nominale Rendite 1995–2015: 2,5 %) als auch jüngerer Gutachten im Auftrag des Bundesamts für Sozialversicherungen (BSV) und des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr und Kommunikation (UVEK) in der langen Frist plausibel zu sein."*
- Es ist folglich für die Ökonomen des Bundes unbestritten, dass die langfristigen Renditen für risikolose Anlagen neben einer Inflationsentschädigung auch eine Realzinskomponente enthalten. Diese wird vom Bund langfristig – nicht im aktuellen Tiefzinsumfeld – mit 1,5 % geschätzt und könnte folglich von den Fonds unter normalen Marktbedingungen, wie sie langfristig zu erwarten sind, erwirtschaftet werden, wenn ihre Anlagen ausschliesslich in Bundesobligationen angelegt wären. Das ist jedoch nicht der Fall. Die Fonds investieren ihr Kapital – wie Pensionskassen und andere institutionelle Anleger auch – breit diversifiziert in verschiedene Anlageklassen und können zusätzlich zum Realzins auf den Bundesobligationen Risikoprämien erwirtschaften.
- **Risikoprämie:** Die erwartete (nominale) Rendite des STENFO Wertschriftenportfolios für den Entsorgungsfonds liegt gemäss den Berechnungen von PPCmetrics, dem Investmentcontroller der Fonds, aktuell bei 2,1 %.² In diesem Zusammenhang weist PPCmetrics darauf hin, dass diese tendenziell geringe erwartete Rendite bereits das aktuell tiefe Zinsniveau widerspiegelt, welches bei 0,10 % p. a. liegt (erwartete Rendite von Bundesobligationen mit Laufzeit 10 Jahre). Das Modell von PPCmetrics basiert auf langfristigen Renditeerwartungen, die der Investor für die Übernahme von Kapitalmarktrisiken erhält. Die erwartete Rendite von 2,1 % per 30. September 2018 kommt wie folgt zustande:
 -
 - Basis bildet die Marktrendite der Schweizer Bundesobligationen als risikolose Anlage. Dabei gilt es zu beachten, dass dieser langfristige Zinssatz bereits eine Prämie für Zinsänderungsrisiken beinhaltet. Zu dieser vom Kapitalmarkt erwarteten langfristigen Nominalrendite werden die Risikoprämien der verschiedenen Anlagekategorien gemäss ihrem Gewicht in der Anlagestrategie (Obligationen, Aktien, Immobilien, alternative Anlagen) addiert. Die in der erwarteten Rendite von 2,1 % enthaltenen Risikoprämien können damit wie folgt abgeleitet werden:

¹ EFD, Langfristperspektiven der öffentlichen Finanzen in der Schweiz 2016, April 2016, S. 26.

² vgl. PPCmetrics AG, Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke, Investment Controlling Report per 30.09.2018, S. 30, Strategie KKB, KKG, KKL.

Nominale Anlagerendite gemäss Investment Controller	2,1 %
- Rendite Schweizer Bundesobligationen	0,1 %
= erwartete Risikoprämien gemäss PPCmetrics/Anlagestrategie	2,0 %

- **Erwartete Rendite:** Kapitalmarktteilnehmer erwarten von einer risikolosen Anlage eine Rendite, die sie nicht nur für die erwartete Inflation entschädigt, sondern die überdies einen Realzins abwirft. Sofern die Anlage nicht risikolos ist, wird zusätzlich eine Risikoprämie erwartet. Die Realrendite setzt sich folglich aus dem Realzins auf risikolosen Anlagen und den Risikoprämien zusammen. Damit liegt die erwartete Realrendite eines Portfolios im Normalfall über der Summe der anteilig gewichteten Risikoprämien eines Portfolios, auch wenn nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass es vorübergehend Marktphasen mit negativen Realzinsen geben kann. Diese Aussage wird auch durch das Capital Asset Pricing Model (CAPM) gestützt: Die erwartete Rendite entspricht dem risikolosen Zinssatz zuzüglich der Risikoprämie.
- **Realrendite:** Mit dem erwarteten realen Langfristzinssatz gemäss Einschätzung der Bundesverwaltung von 1,5 % (dieser basiert auf langfristigen historischen Werten) und den Risikoprämien der Anlagestrategie von rund 2 % (auch die Risikoprämien sind langfristig relativ stabil) lässt sich folglich eine langfristig erwartete Realrendite im Bereich von 3,5 % herleiten. Dass diese Grössenordnung nicht unrealistisch ist, zeigen die annualisierten historischen Realrenditen des Entsorgungsfonds von 3,57 % bzw. des Stilllegungsfonds von 4,25 %.

Vor diesem Hintergrund ist eine Realrendite von 2 % für ein diversifiziertes Wertschriftenportfolio der Fonds, das neben Obligationen auch Aktien und Immobilien mit deutlich höheren Realrenditen hält, eine vorsichtige Vorgabe. Diese trägt den finanziellen Risiken und Unsicherheiten in der Zukunft bereits mit den heute geltenden 2 % Realrendite mit einer äusserst grosszügigen Marge Rechnung.

Mit der sachlich nicht gerechtfertigten Reduktion der Realrendite sinkt der Zinseffekt, während der Barwert der Fonds steigt. Dies führt zu massiv höheren jährlichen Beitragszahlungen für die Beitragspflichtigen: Sie müssten neu ca. 250 Millionen Franken statt 140 Millionen Franken pro Jahr bezahlen – das sind 80 % mehr als heute. Bis zur endgültigen Einstellung des Leistungsbetriebs ergibt dies insgesamt Zusatzkosten von knapp einer Milliarde Franken, was völlig unverhältnismässig ist.

1.2. Periodische Anpassungen der Parameter

Im Erläuterungsbericht zur vorliegenden SEFV-Revision wird in Frage gestellt, dass die Parameter des finanzmathematischen Modells als langfristige Grössen zu verstehen sind. Der äusserst lange Zeitraum von vielen Jahrzehnten, über den die Parameter zur Anwendung kommen, legt dies aus Sicht der Eigentümer hingegen auf jeden Fall nahe. Die Fonds haben einen äusserst langfristigen Anlagehorizont. Es ist nicht sinnvoll, auf kurzfristige Veränderungen oder Verwerfungen der Finanzmärkte oder die gegenwärtige Tiefzinsphase mit einer Anpassung der Realrendite zu reagieren. Zu diesem Schluss ist 2013 auch das UVEK anlässlich der 1. Revisi-

on der SEFV im Jahr 2013 gelangt. Im Erläuterungsbericht³ sah das UVEK zwar Handlungsbedarf bei der damals gültigen nominalen Anlagerendite von 5 % (nach der 1. Revision 3,5 %) und der Teuerungsrate von 3 % (nach der 1. Revision 1,5 %), jedoch nicht bei der Realrendite. Dies deshalb, weil sich das Inflations- und damit einhergehend das Zinsniveau auch in einer sehr langfristigen Perspektive verändert hatten. Das UVEK begründete die Beibehaltung der Realrendite von 2 % damals mit dem sehr langen Zeitraum bis zum Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten. Am langen Anlagehorizont der beiden Fonds hat sich seither nichts geändert. Es gibt auch keine Anzeichen, dass die damalige Einschätzung des UVEK bezüglich der Höhe der Realrendite heute keine Gültigkeit mehr hätte. Damals betragen die historischen Realrenditen gemäss den Jahresberichten 2012 für den Stilllegungsfonds 3,11 % und den Entsorgungsfonds 1,74 %, während sie heute wie erwähnt bei 4,25 % bzw. 3,57 % liegen. Wenn bei der 1. Revision im Jahr 2013 keine Veranlassung bestand, die Realrendite von 2 % zu reduzieren, dann besteht diese heute noch viel weniger.

Der erläuternde Bericht hält weiter fest, dass eine regelmässige Überprüfung der Modellparameter zweckmässig bzw. unumgänglich sei und verweist dabei auf den technischen Zinssatz bzw. den Mindestzinssatz in der beruflichen Vorsorge. Die Reduktion des technischen Zinssatzes bei der beruflichen Vorsorge wird als Argument für die Senkung der Realrendite von 2 % auf 1,6 % in der SEFV aufgeführt. Das UVEK macht die Aussage, dass die ausbezahlten Renten viel zu hoch wären, wenn die Anpassungen nicht vorgenommen worden wären, und leitet daraus einen Anpassungsbedarf aufgrund einer mittelfristigen Perspektive von 5–10 Jahren ab. Dabei werden leider fundamentale Unterschiede zwischen den beiden Systemen verkannt:

- Der zeitliche Anfall der jeweiligen Auszahlungen ist nicht vergleichbar: Renten müssen fortlaufend ausbezahlt werden, während der Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten, insbesondere der Bau des geologischen Tiefenlagers, weit in der Zukunft liegt.
- Rentenversprechen sind irreversibel: Die Herausforderung der Pensionskassen ist, dass einmal abgegebene Rentenversprechen nicht mehr angepasst werden können; sie sind gesetzlich garantiert. So führen zu hohe Rentenversprechen zu einer Querfinanzierung zulasten der Aktivversicherten. Hier besteht ein zentraler Unterschied zu den Fonds: Es gibt keine Leistungsversprechen des Bundes oder der Fonds an die Beitragspflichtigen, die Kosten zu decken oder Auszahlungen aufgrund einer bestimmten Renditeannahme zu erbringen. Neue Erkenntnisse aus den Kostenschätzungen werden periodisch in angepasste Beitragszahlungen umgesetzt. Sowohl das Kosten- wie auch das Renditerisiko der Fonds tragen vollumfänglich die Eigentümer und über den Fondsbestand hinausgehende Kosten müssten durch die Eigentümer direkt getragen werden.
- Der Mindestzinssatz bei den Pensionskassen gilt nur kurzfristig für die nächsten zwei Jahre: Er stellt eine Mindestvorgabe für die Verzinsung der Altersguthaben dar und hat keinerlei Verbindung zum technischen Zinssatz oder dem Umwandlungssatz. Ein Vergleich mit dem Finanzierungsmodell der Fonds ist weder sinnvoll noch statthaft. Die SEFV-Modellparameter sind viel längerfristig ausgerichtet und wirken aufgrund des finanzmathematischen Modells

³ UVEK, Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), Erläuterungsbericht, 21. August 2013.

über den ganzen Entsorgungszeitraum von rund 100 Jahren⁴, mit unmittelbarer Auswirkung auf die Beitragszahlungen.

- Die SEFV sieht weitere Sicherungsinstrumente vor: Im Erläuterungsbericht bleibt unberücksichtigt, dass für kurzfristige Fehlentwicklungen an den Finanzmärkten das Sicherungsinstrument der Zwischenveranlagung besteht und zum Tragen kommt.

Aus diesen Gründen verfängt der Vergleich mit der beruflichen Vorsorge nicht: Die Fonds geben keine Leistungsversprechen ab, haben einen deutlich längeren Anlagehorizont als Pensionskassen und es besteht eine Vielzahl von Instrumenten und Korrekturmechanismen, die ein langfristig zuverlässiges Erreichen der Zielwerte sicherstellen.

Das UVEK führt im Weiteren aus, dass Prognosen für die erwartete Anlagerendite einer Anlagestrategie in der Regel auf fünf oder zehn Jahre erstellt werden. Das ist korrekt. Bei diesen erwarteten Renditen handelt es sich immer um nominale Anlagerenditen, die auf das aktuelle Zinsumfeld abstellen. Aus diesem Grund sind längerfristige nominale Renditeprognosen für eine Anlagestrategie schwierig. Wie die Langfristperspektiven des Bundes zeigen, ist es für die öffentliche Hand jedoch notwendig, sinnvoll und möglich, langfristige fundamentale Annahmen zu treffen. Damit liegen langfristige Prognosen für die Rendite von Bundesobligationen vor. Und weil wie oben ausgeführt die erwarteten Risikoprämien für Aktien, Obligationen, Immobilien, etc. vom aktuellen Zinsniveau unabhängig und für breit diversifizierte Portfolios über die Zeit gut abschätzbar sind, sind auch langfristige Realrenditeannahmen nicht nur möglich, sondern im vorliegenden Fall auch notwendig und sinnvoll.

Ergänzend wäre darauf hinzuweisen, dass eine Renditeprognose, die auf dem aktuellen Zinsumfeld abstellt, mit einem Teuerungsabschlag von 0.5% nicht vereinbar ist. In einem negativen Zinsumfeld gibt es keine nennenswerte Inflation.

Es ist absolut nicht sachgerecht, mit periodischen Anpassungen der Parameter die Fonds in einem Zickzack-Kurs auf den Zielwert hinzusteuern. Ebenfalls nicht sachgerecht ist die unreflektierte Extrapolation des aktuellen Zinsniveaus (dieses liegt einer nominalen Anlagerenditeprognose für einen Zeitraum von 5 bis 10 Jahren zugrunde) auf einen Zeitraum von bis zu mehr als 100 Jahren. Die Modellparameter müssen sich sachlogisch auf den gleichen Zeithorizont beziehen, wie sie auch im finanzmathematischen Modell angewendet werden. Das sind beim Entsorgungsfonds wie auch beim Stilllegungsfonds über 100 Jahre. Entscheidend ist, dass die Parameter und das Modell die Fondsbestände stetig und zuverlässig auf den Zielwert hinführen. Das ist heute eindeutig gegeben. Die Fonds wiesen Ende 2017 – nach etlichen Jahren einer Tiefzinsphase – eine Überdeckung von 800 Millionen Franken gegenüber dem Sollwert aus. Es besteht daher kein Bedarf, die Realrendite anzupassen.

⁴ Verschluss Gesamtlager im Jahre 2126 gemäss Tabelle A.4-1 des Entsorgungsprogramms 2016 der Nagra.

1.3. Teuerungsrate

Das UVEK ist im Weiteren der Ansicht, dass sich die Teuerungsrate nicht an der generellen Preissteigerung (Landesindex für Konsumentenpreise, LIK) orientieren dürfe, da dieser Preisindex die Kostensteigerungen im Bereich der Stilllegung und Entsorgung nicht genügend abdecke. Im Erläuterungsbericht zur 1. SEFV-Revision⁵ führte das UVEK aus, dass die über die generelle Preissteigerung (LIK) hinausgehenden *«bereichsspezifischen, technisch, planerisch und regulatorisch bedingten Kostensteigerungen»* in Form eines pauschalen Sicherheitszuschlags berücksichtigt werden sollen. Diese Kostenrisiken wurden in der KS16 mit Zuschlägen für Gefahren und Prognoseungenauigkeiten sowie eines generellen Sicherheitszuschlags abgedeckt. Eine zusätzliche Berücksichtigung in der Teuerungsrate wäre folglich inkonsistent und würde zu einer doppelten Erfassung dieser Risiken führen und die Beitragspflichtigen durch höhere Beiträge an die Fonds unnötig belasten.

2. Ansprüche

Antrag:

Art. 13a Rückerstattung

~~Überschüssiges Fondskapital wird den Beitragspflichtigen erst nach der Schlussabrechnung nach Art. 78 Absatz 2 KEG zurückerstattet.~~

¹ Übersteigt der Ist-Wert des Fondskapitals vor der endgültigen Ausserbetriebnahme den mathematischen Wert nach Anhang 2 an mindestens zwei aufeinanderfolgenden Bilanzstichtagen, so erstattet die Kommission den Beitragspflichtigen auf Antrag und unter Berücksichtigung der Anlagestruktur den Betrag zurück, der den mathematischen Wert übersteigt.

² Übersteigt der Ist-Wert des Fondskapitals nach der endgültigen Ausserbetriebnahme einer Kernanlage den Soll-Wert für diesen Zeitpunkt an mindestens zwei aufeinanderfolgenden Bilanzstichtagen um mehr als 10 Prozent, so erstattet die Kommission den Beitragspflichtigen auf Antrag und unter Berücksichtigung der Anlagestruktur den Betrag zurück, der diesen Soll-Wert übersteigt.

³ Die Rückerstattung erfolgt innerhalb einer angemessenen Frist.

⁴ Keine Rückerstattung an die Beitragspflichtigen erfolgt, falls gegenüber einem der Beitragspflichtigen der Konkurs eröffnet oder die Nachlassstundung bewilligt wurde.

Begründung:

Zweck der Fonds ist das Ansparen von ausreichend finanziellen Mitteln zur Deckung der Kosten von Stilllegung und Entsorgung. Die Entsorgungspflichtigen haben aber auch ein berechtigtes Interesse daran, dass nicht zu viele Mittel in den Fonds gebunden sind. Die geltende SEFV stellt geeignete Instrumente bereit, um einen vernünftigen Ausgleich zwischen diesen divergierenden Interessen zu gewährleisten. Bei drohender Unterdeckung kann die Beitragshöhe jeder-

⁵ UVEK, Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), Erläuterungsbericht, 21. August 2013.

zeit angepasst werden – nötigenfalls auch mittels Zwischenveranlagung.⁶ Bei einer Überdeckung ist es jedoch auch möglich, überschüssige Mittel aus den Fonds an die Beitragspflichtigen zurückzuerstatten.⁷ Das in der vorliegenden Revision vorgesehene Verbot von Rückerstattungen verhindert diesen Interessenausgleich.

Konkret bedeutet dies, dass überschüssige Mittel nach heutigem Stand der Erkenntnisse und vorsichtiger Schätzung mehr als hundert Jahre – bis nach Verbringung der Abfälle in ein geologisches Tiefenlager sowie nach Sicherstellung der Kosten für Beobachtung und Verschluss⁸ – in den Fonds blockiert bleiben. Davon betroffen ist keineswegs nur der Entsorgungsfond. Weil die im Stilllegungsfonds enthaltenen Mittel auch die Kosten für die Entsorgung der Stilllegungsfonds decken⁹, sind letztlich beide Fonds vom Verbot von Rückerstattungen betroffen.

Mit einiger Wahrscheinlichkeit darf erwartet werden, dass es künftig zu substantziellen Überdeckungen kommen wird. Die in den beiden Fonds angesparten Mitteln lagen per Ende 2017 rund 800 Millionen Franken über den Sollwerten. Erzielen die Fonds wie in der Vergangenheit aus künftig eine höhere Realrendite als die aktuell vorgesehenen 2% resultieren weitere Überschüsse. Wird die Realrendite wie in der Vorlage vorgesehen gesenkt, wird dieser Effekt noch verstärkt. Die Senkung führt zudem zu höheren Beitragszahlungen der Betreiber, aus denen wiederum eine zusätzliche Überdeckung – zuzüglich deren fortlaufende Verzinsung – resultiert.

Nicht ausgeschlossen ist zudem, dass die tatsächlichen Kosten für Stilllegung- und Entsorgung dereinst substantziell tiefer ausfallen, als heute geschätzt. Das liegt einerseits in der Schätzmethodik selbst begründet, die keinen Erwartungswert schätzt (Konfidenzniveau 50 %), sondern Kosten, die mit einem Konfidenzniveau von 80 % nicht überschritten werden. Damit besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass es zu Unterschreitung der geschätzten Kosten kommt. Wird andererseits ein Kombilager für schwach- und mittelaktive (SMA) sowie für hochradioaktive (HAA) Abfälle realisiert – was mit Blick auf die Sicherheit, technisch und wirtschaftlich absolut sinnvoll ist – reduzieren sich die effektiven Entsorgungskosten um 1.63 Milliarden Franken. Diese Mehrkosten für zwei getrennte Lager werden aktuell vollumfänglich im Entsorgungsfonds angespart und führen mit einiger Wahrscheinlichkeit zu einer massiven Überdeckung.¹⁰

Denkbar sind zudem Konstellationen, bei denen eine Rückvergütung sachgerecht und sinnvoll ist. Bei der Festlegung des für die Beitragserhebung massgeblichen Zeitraums wird heute von 50 Betriebsjahren ausgegangen. Entsorgungskosten, die ab Jahr 51 anfallen werden im Entsorgungsfonds angespart.¹¹ Bei einem Wechsel des für die Beitragsdauer massgeblichen Zeit-

⁶ Art. 9 SEFV.

⁷ Art. 13a SEFV.

⁸ Art. 31 Abs. 2 KEG.

⁹ Art. 77 Abs. 1 KEG.

¹⁰ Das UVEK hat mit seiner Verfügung zu Festlegung der geschätzten Kosten der Stilllegung und Entsorgung die Chance für Kombilager auf null gesetzt. Entsprechend zahlen die Eigentümer derzeit die Beiträge für zwei getrennte Lager gestützt auf die provisorische Beitragsveranlagung der Verwaltungskommission bereits heute in die Fonds ein.

¹¹ Die Kosten vor endgültiger Ausserbetriebnahme sparen die Betreiber mittels Rückstellungen eigenständig an (Art. 77 Abs. 2; Art. 82 KEG).

raums auf 60 Betriebsjahre¹², müssen die Entsorgungskosten, die zwischen den Jahren 51 und 60 anfallen, nicht mehr im Entsorgungsfonds angespart werden.¹³ Daraus resultiert eine Überdeckung in Höhe von rund 1.4 Milliarden Franken. Auch kann nicht ausgeschlossen werden, dass weitere solche, bisher nicht erkannte Effekte auftreten, die die Möglichkeit von Rückerstattungen rechtfertigen.

Solange ordentlichen Beträge zu leisten sind, können Überdeckungen teilweise durch Beitragsanpassungen angebaut werden.¹⁴ Nach der endgültigen Ausserbetriebnahme kippt das System jedoch und wird völlig einseitig, indem es nur noch ausserordentliche Beiträge zur Korrektur von Unterdeckungen zulässt. Mit dem vorgesehenen Verbot von Rückerstattungen ist die Korrektur von Überschüssen nicht mehr möglich. Die entsprechenden Mittel – in voraussichtlicher Milliardenhöhe – bleiben bis zum Verschluss eines geologischen Tiefenlagers blockiert.

Dieses systematische Ansparen beträchtlicher, überschüssiger Mittel in den Fonds erachtet EKZ als KEG-widrig. Der im Gesetz verankerte Zweck der Fonds ist das Ansparen der erwarteten Kosten von Stilllegung und Entsorgung in rechtlich eigenständigen Fonds. Entsprechend sind sie konzipiert, was moderate Überdeckungen – soweit sie sich angesichts von Unsicherheiten bei der Kostenschätzung nicht vermeiden lassen – durchaus zulässt. Das KEG sieht allerdings mehrere Mechanismen zur Absicherung gegen unvermeidbare Unsicherheiten künftiger Entwicklungen vor. Die in der vorliegenden SEFV-Revision vorgesehene systematische Generierung von Überschüssen ist mit der Konzeption der Fonds gemäss KEG nicht mehr vereinbar. In Kombination mit dem Blockieren der Mittel über einen sehr langen Zeitraum – faktisch auf ewig – resultiert eine Enteignung der Eigentümer und eine Verletzung ihrer Wirtschaftsfreiheit. Das vorgeschlagene Verbot von Rückerstattungen wirkt umso stossender, als die blockierten Mittel den Beitragspflichtigen für sinnvolle Investitionen z.B. in die Umsetzung der Energiestrategie 2050 fehlen.

Schliesslich ist die Regelung unnötig, weil nicht die Fonds die Kosten für Stilllegung und Entsorgung bezahlen, sondern die Eigentümer der Kernanlagen. Die Fonds sind lediglich ein Finanzierungsinstrument. Eine rigorose und international einzigartige Kostentragungskaskade sorgt dafür, dass die Eigentümer immer für die Finanzierung herangezogen werden können, auch wenn keine Beiträge mehr zu leisten sind.

¹² Art. 8 Abs. 4 geltende SEFV, neu Art. 8 Abs. 3 SEFV.

¹³ Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG.

¹⁴ Das ist allerdings nur im Rahmen der ordentlichen Veranlagungen alle 5 Jahre möglich. Bei Überdeckung ist keine Zwischenveranlagung vorgesehen (Art. 9 Abs. 2 SEFV). Ebenfalls nicht vorgesehen sind negative Beiträge.

3. Organisation

3.1. Kommission, Ausschüsse und Fachgruppen

Antrag:

Art. 21 Kommission

¹ ...

² Die Eigentümer haben Anspruch auf eine angemessene Vertretung, höchstens aber auf ~~einen Drittel~~ die Hälfte der Kommissionssitze.

³ ...

Art. 22

¹ ...

^{1bis} Die Eigentümer haben Anspruch auf eine angemessene Vertretung, höchstens aber auf ~~einen Drittel~~ die Hälfte der Sitze im jeweiligen Ausschuss oder der jeweiligen Fachgruppe.

² ...

Begründung:

Die vorgesehene Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien der Fonds auf höchstens einen Drittel ist sachlich nicht gerechtfertigt, begrenzt die erforderliche Vertretung der Eigentümer willkürlich und beeinträchtigt damit schliesslich die erforderliche Qualität in der Leitung der Fonds.

Die vorgeschlagene Änderung trägt der Tatsache, dass es in der Schweiz 5 Eigentümer von Kernanlagen (Axpo Power AG, BKW Energie AG, KKG AG, KKL AG und Zwiilag) gibt, nicht Rechnung. Für eine angemessene Vertretung dieser rechtlich eigenständigen Betreibergesellschaften ist es notwendig, dass sie mit je einem Vertreter Einsitz in den Fondsgremien nehmen können. Weil die Mittel in den Fonds vollständig von den Eigentümern der Kernanlagen und den Erträgen auf den von ihnen eingezahlten Geldern geäufnet werden und sie die volle Verantwortung für die Deckung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten tragen, ist die Marginalisierung ihrer Beteiligung an der Leitung der Fonds weder sachgerecht noch akzeptabel.

Die gesetzliche Aufgabe der Fonds besteht in der Sicherstellung der Finanzierung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten der schweizerischen Kernanlagen. Die Verwaltungskommission ist das gesetzliche Führungsorgan der Fonds. Die von ihr wahrzunehmende und zu verantwortende Tätigkeit stellt hohe Anforderungen an die fachliche Qualifikation ihrer Mitglieder. Sowohl die bestmögliche Schätzung der Kosten für Stilllegung und Entsorgung und die richtige Festlegung der Fondsbeiträge als auch die sorgfältige Anlage der Gelder und die dem Zweck entsprechende Verwendung der beträchtlichen Fondsvermögen sind komplexe Aufgaben. Für den sachgerechten Umgang mit dieser schwierigen Materie sind Spezialwissen und hohe Fachkompetenz erforderlich. Notwendig sind z. B. vertiefte Fachkenntnisse in den Bereichen Technik der Stilllegung und Entsorgung, Bau grosser Infrastrukturanlagen, Finanzmathematik sowie Anlage grosser Vermögen. Durch eine Reduktion der Anzahl der Eigentümerversreter würde die

Verwaltungskommission viel an erforderlichem Fachwissen und Erfahrung verlieren. In besonderem Masse gilt dies für die Ausschüsse, in denen das Fachwissen und die Erfahrung der Eigentümervertreter eine noch stärkere Rolle spielen. Die beabsichtigte Reduktion ihrer Anzahl in den Ausschüssen hätte noch gravierendere Konsequenzen.

Bei der Gründung der Fonds als rechtlich verselbständigte Sondervermögen der Eigentümer von Kernanlagen hatte der Gesetzgeber die ausdrückliche Absicht, dass die Fonds durch die beitragspflichtigen Eigentümer selbst verwaltet werden und der Bund lediglich die Aufsicht wahrnimmt. Inzwischen werden die Fonds jedoch durch die von Bund ernannten, von den Beitragspflichtigen unabhängigen Vertreter, die die Mehrheit in den Gremien stellen, kontrolliert. Eine noch weitergehende Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Fondsgremien stellt die gebührende Berücksichtigung der berechtigten Anliegen und des Fachwissens der Beitragspflichtigen in Frage. Dadurch werden nicht nur die Qualität der Leitung und die sachgerechte Entwicklung der Fonds im Hinblick auf ihre gesetzliche Aufgabe gefährdet. Auch die Entscheide der Fondsinstanzen verlieren bei den Eigentümern an Akzeptanz. Ihnen bleibt nichts anderes übrig als ihrer berechtigten Interessen auf den Rechtsweg durchzusetzen. Exempel dafür ist die KS16. Nach Prüfung der Schätzung durch die beauftragten unabhängigen Experten hat die Verwaltungskommission nach intensiven Diskussionen die Schätzung der Kosten um 1,7 Milliarden Franken nach oben angepasst. Auch wenn es sich um eine enorme Steigerung handelt, konnten die Beitragspflichtigen das Ergebnis akzeptieren. Sie haben auf eine gerichtliche Anfechtung verzichtet. Die nochmalige Erhöhung der geschätzten Kosten um 1,1 Milliarden Franken durch das UVEK war für die Eigentümer sachlich dagegen nicht mehr nachvollziehbar, womit ihnen nur noch die Wahrung ihrer Interessen auf dem Beschwerdeweg übrigblieb.

Schliesslich stellt sich auch die Frage nach der Verantwortung der durch die Fondsgremien getroffenen Entscheidungen. Indem die Mitsprache der Eigentümer marginalisiert wird und sie praktisch von den unabhängigen Experten in den Fondsgremien majorisiert werden können, käme de facto der Bund über die durch ihn ernannten Vertreter in die Verantwortung.

3.2. Zuständigkeiten UVEK

Bemerkung zu Art. 29a Abs. 2

Die in Art. 8a Abs. 2 und Art. 29a Abs. 2 SEFV dem UVEK zugewiesenen Kompetenzen gehen bereits im geltenden Rahmen zu weit und widersprechen der Konzeption der Fonds und damit dem KEG. Mit den Vorgaben der Kostenstudien, der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten sowie der Anlagerendite und der Teuerungsrate legt der Bund alle wesentlichen Parameter fest, die für die Bemessung der Beiträge der Eigentümer massgebend sind. Damit bestimmt er faktisch, wie viele Mittel in den Fonds anzusparen sind, welcher Teil davon durch Beiträge einzuzahlen und welcher Anteil aus den Fondserträgen zu erwirtschaften sind. Der Gestaltungsspielraum der Fondsgremien ist damit praktisch inexistent. Die vorliegende Revision verschärft die Situation zusätzlich, indem sie die Möglichkeit der Eigentümervertreter zur Mitgestaltung in den Fondsgremien durch die Verminderung ihres Anspruchs auf Einsitznahme weiter zu reduzieren beabsichtigt.

Mit der Rolle des Bundes als Aufsichtsinstanz hat das nichts mehr zu tun. Der Bund ist in den Fonds faktisch operativ tätig. Wir halten die Kompetenzverteilung gemäss Art. 29a Abs. 2 für KEG-widrig. Sie führt im Ergebnis zu einer Enteignung der Eigentümer, indem sie von jeder relevanten Mitbestimmung über ihre eigenen Mittel ausgeschlossen werden. Mit der neu in Art. 29a Abs. 2 Bst. d vorgeschlagenen Kompetenz, auch noch das Anforderungsprofil der Mitglieder in den Fondsgremien durch das UVEK festlegen zu lassen, besteht für die Eigentümer das Risiko, dass künftig nicht mehr allein die fachliche Qualifikation über den Einsitznahme entscheidet, sondern auch politische definierte Kriterien wie bspw. die Vertretung der Sprachregionen, Geschlechter oder der sogenannten Zivilgesellschaft.

Die faktische Einmischung des Bundes in die operative Tätigkeit der Fonds führt zudem zu einem Haftungsrisiko des Bundes. Genau das Gegenteil ist mit der Konzeption der Fonds gemäss KEG eigentlich beabsichtigt, und genau das Gegenteil war auch die Stossrichtung der 2. SEFV-Revision im Jahr 2015, mit der insbesondere die Governance der Fonds angepasst wurde. Die Konsequenz daraus ist, dass der Bund überkonservativ agiert, d. h. irrational hohe, statt vernünftige geschätzte Kosten festlegt und eine irrational tiefe statt eine realistische Realrendite vorgibt. Dies belastet die Beitragspflichtige übermässig. Der Effekt wird durch die vorliegende Revision zusätzlich verschärft, indem eine ausgewiesene Überalimentierung der Fonds mit Mitteln der Beitragspflichtigen faktisch auf ewig in den Fonds blockiert wird und nicht mehr rückerstattet werden kann, sobald absehbar ist, dass die Mittel nicht notwendig sind.

Es bleibt der Eindruck, dass die allgemeine negative Konnotation der Kernenergie und politischer Druck zu einer Revision geführt haben, die übers Ziel hinausschiesst. Die Verschärfungen haben massive Auswirkungen und vernachlässigen, dass die Betreiber der Kernanlagen ihrer Verpflichtung stets nachgekommen sind. Sie haben selbst das grösste Interesse ihrer Verantwortung nachzukommen. Verhältnismässige Regelungen helfen, das etablierte System weiter zu verbessern, dürfen aber nicht zu einer kompletten Asymmetrie führen.

4. Sicherheitszuschlag

4.1. Pauschaler Sicherheitszuschlag

Bemerkung zu Art. 8 Abs. 1, Art. 8a Abs. 1 Bst. a und Abs. 2, Anhang 1 Ziff. 3

EKZ begrüsst die Streichung des pauschalen, 30%igen Sicherheitszuschlages ausdrücklich, es hat nie sachliche Gründe für die Einführung eines solchen Instrumentes gegeben. In der KS16 ist die Forderung des Bundes, Risiken explizit zu berücksichtigen, mit einer neuen Methodik umgesetzt worden. Die sogenannte Kostengliederung identifiziert Chancen, Gefahren und Prognoseunsicherheiten umfassend und weist sie transparent und mit einer hohen Konfidenz aus. Im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie wurde das durch die STENFO, durch externe Experten und durch das UVEK anerkannt. Ein pauschaler Sicherheitszuschlag hat damit jegliche Berechtigung verloren.

4.2. Genereller Sicherheitszuschlag

Antrag:

Art. 4 Abs. 2bis

²...

^{2bis} Für die Ermittlung der Kosten ist eine Methode zu wählen, die dem Stand von Wissenschaft und Technik entspricht und die Zuschläge für Prognoseungenauigkeiten, Chancen und Gefahren sowie einen ~~generellen Sicherheitszuschlag~~ Konfidenzkorrekturwert berücksichtigt.

^{2ter} (neu) Der Konfidenzkorrekturwert kann bei Bedarf auf die geschätzten Basiskosten der Stilllegung und der Entsorgung angewendet werden. Er dient der Gewährleistung eines hohen Konfidenzniveaus der Kostenschätzung. Er soll die Summe der Prognoseunsicherheiten, Gefahren und Chancen nicht überschreiten und sich am jeweiligen Planungsstand der Stilllegung und Entsorgung orientieren. Der Konfidenzkorrekturwert wird durch die Verwaltungskommission im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie festgelegt.

³ ...

Begründung:

Der Begriff «genereller Sicherheitszuschlag» verwirrt durch seine Nähe zum pauschalen «Sicherheitszuschlag», der in der vorliegenden SEFV-Revision richtigerweise gestrichen werden soll. Darüber hinaus ist der vorgeschlagene Begriff weder inhaltlich/qualitativ noch quantitativ irgendwie eingeschränkt. Es ist auch nicht klar, zu welcher Basis der Zuschlag in Relation zu setzen ist. Der Begriff «genereller Sicherheitszuschlag» ist im Ergebnis konturlos und könnte als Einfallstor für alle erdenklichen Arten von Zuschlägen verwendet werden. Er ist deshalb durch den klareren Begriff «Konfidenzkorrekturwert» zu ersetzen.

Der neue Absatz ^{2ter} dient der Präzisierung.

5. Beitragspflicht und Festlegung der Beiträge

5.1. Bemessung der Beiträge

Antrag:

Art. 8a

1 ...

2 Die Höhe der Beiträge bemisst sich nach:

- a. ...
- b. den Barwerten auf den Zeitpunkt der Schätzung berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten (Overnight-Kosten);
- c. ...

Begründung:

Bei der Bemessung der Beiträge kommt nach langjähriger Praxis der Fonds folgende Methodik zum Tragen:

1. Es werden die Stilllegungs- und Entsorgungskosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Kalkulation geschätzt (sogenannte Overnight-Kosten).
2. Diese Kosten werden mittels der Teuerungsrate hochgezinst auf den Zeitpunkt, an dem die Kosten anfallen. Dies ergibt den erwarteten Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt.
3. Dieser Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt wird mittels der Anlagerendite abgezinst auf den Zeitpunkt, bei dem der Zielwert vorliegen muss (Zeitpunkt der angenommenen endgültigen Ausserbetriebnahme). Es resultiert der Barwert der Kosten, der dem Zielwert entspricht.
4. Aus dem Zielwert können schliesslich die noch zu zahlenden jährlichen Beiträge abgeleitet werden, damit, zusammen mit der in dieser Zeit anfallenden Anlagerendite, der Zielwert erreicht wird.

Ein zentraler Inputfaktor bei der Anwendung dieser Methodik sind die Overnight-Kosten im Schritt 1, also die Kosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung, zuletzt 2016 im Rahmen der KS16. Im Weiteren sind für die Beitragsberechnung die Fondsvermögen (Bst. a.), die Verwaltungskosten (Bst. c.) sowie die Anlagerendite und die Teuerungsrate (Bst. d.) relevant. Die Barwerte hingegen stellen ein Zwischenergebnis dar, keine Eingangsgrösse. Der Barwert der geschätzten Kosten, wie dies die Revision nun vorschlägt, ist also gerade nicht massgebend. Dies entspricht auch nicht der seit langer Zeit angewandten Methodik zur Festlegung der jährlichen Beiträge.

«*Barwert der geschätzten Kosten*» würde gedanklich bedeuten, dass zuerst die Kosten im Zeitpunkt ihres Anfalls zu schätzen sind, beispielsweise in 30, 50 oder 100 Jahren, und dass diese Kosten anschliessend auf den Zeitpunkt des Zielwerts abzuzinsen sind, um den verlangten Barwert zu erhalten. Was die Revision mit dem Begriff Barwert in diesem Kontext vorschlägt,

wäre also eine gravierende Umstellung des Kostenschätzprinzips. Wir gehen davon aus, dass dies nicht die Absicht der Revision ist.

Die Formulierung im aktuell gültigen Art. 8a Abs. 1 Bst. a. «den berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten...» ist aus Sicht EKZ korrekt und entspricht der langjährigen Methodik. Zur Klarstellung kann in Klammern «Overnight-Kosten» ergänzt werden. Damit würde das anerkannte Prinzip der Schätzung zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung in der SEFV verankert.

5.2. Bemessung der Beiträge

Antrag:

Art. 8a Berechnung und Bemessung der Beiträge

¹ Die Beiträge sind so zu berechnen, dass bei endgültiger Ausserbetriebnahme das jeweilige Fondskapital unter Berücksichtigung der Anlagerendite und der Teuerungsrate die voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten decken kann. Sie sind so festzulegen, dass sie bis zur endgültigen Ausserbetriebnahme möglichst gleichmässig bleiben.

Begründung:

In der revidierten Fassung fehlt die Vorgabe der Gleichmässigkeit der Beiträge, die heute in Art. 8 Abs. 3 enthalten ist. Ohne Vorgabe der Gleichmässigkeit gibt die SEFV für die Bemessung der Beiträge nur die Eckwerte vor, wonach der Zielwert über 50 Jahre mit Beiträgen und der festgelegten Realrendite erreicht werden soll. Die Beiträge, die dazu nötig sind, könnten theoretisch auch sehr ungleichmässig angesetzt werden.

Die Beitragspflichtigen haben jedoch ein berechtigtes Interesse an berechenbaren, gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen. Die Fonds sind auf Langfristigkeit und Stabilität ausgelegt. Kurzfristig stark schwankende Beitragszahlungen sind für eine verlässliche Zielerreichung nicht notwendig und aus anlagetaktischen Überlegungen suboptimal. Der Grundsatz der Gleichmässigkeit der Beiträge hat den Fonds bis heute Stabilität gegeben und zu sehr guten Ergebnissen geführt. Kurzfristige Anpassungen der Beitragshöhe auf der Zeitachse sind weder notwendig noch sachgerecht.

Die Verankerung des Grundsatzes der Gleichmässigkeit gibt den Fondsgremien ein übergeordnetes Prinzip vor, ohne in die Details der Beitragsberechnungen einzugreifen. Gleichzeitig haben die Beitragspflichtigen ein berechtigtes Interesse an gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen, weil damit eine gewisse Planbarkeit für die nicht unerheblichen Geldflüsse erreicht werden kann.

6. Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

Antrag:

Art. 9a Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

² Ergibt sich bei der Veranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme, dass der Ist-Wert des Fondskapitals nicht mehr als 10 Prozent unter dem jeweiligen Soll-Wert liegt, so werden für die entsprechende Veranlagungsperiode keine Beiträge erhoben. (nicht aufheben)

Begründung:

Art. 9a Abs. 2 wurde mit der 1. SEFV-Revision bewusst neu eingeführt. Absicht war, eine nicht zielführende "Punktlandung" zu vermeiden. Die Beiträge in der letzten Veranlagungsperiode einer Beitragspflichtigen vor der angenommenen Ausserbetriebnahme führen modelltechnisch zur Erreichung des Zielwertes nach 50 Jahren (heutige Betriebsdauerannahme gemäss Art. 8 Abs. 4). Im Erläuterungsbericht zur 1. SEFV-Revision¹⁵ schrieb das UVEK:

«Die Fondsvermögen unterliegen den Kursschwankungen der Kapitalmärkte. Im Falle einer Börsenbaisse vor bzw. bei der endgültigen ABN erscheint es als nicht sinnvoll, dass zu diesem Zeitpunkt zwingend der genaue benötigte Wert im Fonds vorhanden sein muss. Die Eigentümer müssten je nach Situation möglicherweise kurzfristig Nachzahlungen leisten. Diese hätten je nach Ausmass der Börsenbaisse eine grosse finanzielle Belastung der Beitragspflichtigen zur Folge. Gemäss Verordnungsentwurf soll auch vom Zeitpunkt der endgültigen ABN bis zum Ende der Beitragspflicht eine Bandbreitenregelung anstelle einer präzisen Punktlandung gelten».

Mit der Aufhebung von Abs. 2 wird die Problematik, die das UVEK mit der 1. SEFV-Revision zielführend gelöst hatte, erneut geschaffen.

Antrag:

Art. 9a Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

³ Müssen aufgrund einer Veranlagung oder Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme Beiträge erhoben werden, so kann die Kommission Zahlungsfristen von bis zu fünf zehn Jahren gewähren.

Begründung:

Die Revision möchte den maximalen Zeitraum, über den Beitragszahlungen nach endgültiger Ausserbetriebnahme anzusetzen sind, von zehn auf fünf Jahre verkürzen. Damit würde jedoch der Handlungsspielraum der Verwaltungskommission unnötig eingeschränkt. Dies kann zu einer kleinen Anzahl von unter Umständen sehr hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine sehr grosse Belastung bedeuten können.

¹⁵ UVEK, Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), Erläuterungsbericht, 21. August 2013.

Die Einschränkung des Ermessensspielraums der Verwaltungskommission ist aus Sicht EKZ unnötig, denn sie kann auch unter dem heutigen Art. 9a Abs. 3 SEFV die Beiträge auf lediglich fünf Jahre bemessen, sofern dies sinnvoll ist. Die Einschränkung ist unseres Erachtens auch nicht sachgerecht, denn sie verhindert in Extremsituationen eine verhältnismässige und damit sinnvolle Bemessung der Beitragshöhe. Sie könnte im Extremfall zu exorbitant hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine untragbare Belastung darstellten. Dies widerspräche dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit, dem auch die Fonds und ihre Organe unterworfen sind, und der damit bei der Ausgestaltung der SEFV Berücksichtigung finden muss.

7. Ansprüche: Bezahlung von Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Bemerkung zu Art. 14, Art. 14a und Art. 14b SEFV

Der neue Auszahlungsprozess ist eine pragmatische Vereinfachung und reduziert den Administrationsaufwand auf beiden Seiten. EKZ begrüsst die vorgeschlagene Regelung.

Allerdings vermissen wir die Regelung weiterer Einzelheiten im Kontext der Auszahlung von Fondsmitteln, die wir hier anregen möchten:

- Die Formulierung in Art. 14a Abs. 1 im Vernehmlassungsentwurf könnte dahingehend missverstanden werden, dass Auszahlungen erst dann beantragt werden können, wenn Stilllegungs- und Entsorgungskosten entstehen, also beide Kostenarten entstanden sind. Das ist nach Verständnis EKZ jedoch nicht die Idee. Aus dem Stilllegungsfonds sollen Auszahlungen beantragt werden können, wenn Stilllegungskosten entstehen, aus dem Entsorgungsfonds, wenn Entsorgungskosten entstehen. In Art. 14a Abs. 1 (in der zweiten Zeile) sollte daher konsequenterweise «*bzw.*» statt «*und*» geschrieben werden.
- Es ist eine klare Regelung nötig, dass auch Stilllegungskosten, die vor der Ausserbetriebnahme anfallen, im Rahmen der Art. 14 ff. aus den Fonds ausbezahlt werden können.
- Es sollen ebenfalls Beitragszahlungen mit Ansprüchen auf Auszahlung nach den Art. 14 ff. verrechnet werden können.

Art. 14a Antrag auf Auszahlung von Fondsmitteln

Antrag:

Die Eigentümer beantragen die Auszahlung von Fondsmitteln ab dem Zeitpunkt, ab dem für sie Stilllegungs- und Entsorgungskosten entstehen, jährlich mittels Eingabe eines Kostenplans bei der Kommission. Dies gilt auch für Mittel, die im Entsorgungsfonds für die Entsorgungstätigkeit ab 50 Jahren vorgesehen sind, wenn die angenommene Betriebsdauer einer Kernanlage auf mehr als 50 Jahre verlängert wird.

Begründung:

Bei der Berechnung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten von Kernkraftwerken ist eine Betriebsdauer von 50 Jahren anzunehmen. Als Berechnungsgrundlage für die Fondsbeiträge wird für die Kernkraftwerke ebenfalls eine Betriebsdauer von 50 Jahren angenommen. Die Kosten der Entsorgung ab dem Betriebsjahr 51 werden aktuell im Entsorgungsfonds angespart. Die Revision lässt offen, was mit diesen Mitteln bei einem Wechsel von 50 Betriebsjahren auf 60 Jahre genau geschieht. Diese Mittel sind dann nach der Grundkonzeption des KEG von den Eigentümern ausserhalb des Entsorgungsfonds anzusparen.¹⁶ Sofern eine Rückerstattung dieser Mittel wie in der vorliegenden Revision verboten wird, so sollte zumindest eine Regelung zur fortlaufenden Auszahlung aus dem Entsorgungsfonds im Rahmen der Art. 14 ff. im Gleichtakt, wie die Kosten tatsächlich anfallen, vorgesehen werden.

8. Organisation

Bemerkung zu Art. 21

Art. 21 Abs. 3 ist dahingehend zu präzisieren, dass sich das Kriterium der Unvereinbarkeit ausschliesslich auf Mitarbeiter von Unternehmen beschränkt, die als unabhängige Fachleute bei der Prüfung der Kostenstudien mitgewirkt haben. Ohne eine entsprechende Präzisierung gilt die Unvereinbarkeit auch für Mitarbeiter der Eigentümer im Kostenausschuss.

Art. 21 Abs. 4 Kommission

Antrag:

Für die Vertretung der Geschlechter und der Sprachregionen gelten die Artikel 8c Absatz 1 und 8c^{bis} Absatz 1 RVOV sinngemäss. Von diesen Vorgaben kann aus Gründen der Qualifikation ausnahmsweise abgewichen werden. Sie gelten nicht für die Vertreterinnen und Vertreter der Eigentümer.

Begründung:

Dass die Personen in der Verwaltungskommission und den Ausschüssen die nötige fachliche Qualifikation aufweisen sollen, ist unbestritten. Die vorgeschlagene Regelung statuiert richtigerweise den Vorrang der fachlichen Qualifikation und Erfahrung vor der Anforderung der angemessenen Vertretung der Geschlechter und Sprachregionen. Der Vorrang sollte jedoch nicht ausnahmsweise gelten, sondern in jedem Fall. Fachexpertise und Erfahrung sind unverzichtbar.

Für die Eigentümerversorger ist demgegenüber zu berücksichtigen, dass die Eigentümer Anspruch auf angemessene Vertretung haben (Art. 21 SEFV). Der Bundesrat wählt die Vertreter der Betreiber auf deren Vorschlag hin. Es sollen daher keine weiteren Anforderungen an diese

¹⁶ Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG

Personen gelten, wie dies nun die Revision für die Bundesvertreter in Kommissionen vorschlägt (Geschlechter, Sprachregionen). Das wäre ein zu weitgehender Eingriff in die Organisationsautonomie der Eigentümer und würde voraussetzen, dass die Eigentümer in ihrer Organisation einen genügend grossen Pool an Personen aufbauen, die neben den fachlichen Qualifikationen auch noch die Anforderungen an das Geschlecht und die Sprachregion erfüllen. Derartige Verpflichtungen kennt das Privatrecht, nach dem die Eigentümer organisiert sind, nicht. Entsprechend dürfen derartige Pflichten den Eigentümern nicht via SEFV auferlegt werden.

9. Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Bemerkung zu Art. 4 Abs. 2^{bis}

Die neue KS16 hat mit der Umsetzung der Kostengliederung die Risiken und Prognoseunsicherheiten umfassend berücksichtigt und erfüllt somit die Anforderungen an eine Schätzung nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und angewandter Technik. Dies wird auch für die nächste Kostenstudie gelten, die nach denselben Vorgaben und derselben Methodik erstellt werden wird. Die vorgeschlagene Änderung in Art. 4 Abs. 2^{bis} ist somit ein Nachvollzug der gelebten Praxis. In diesem Sinne ist gegen die Verankerung dieser Praxis nichts einzuwenden.

Die Verankerung des aktuellen Stands von Wissenschaft und angewandter Technik ist vernünftig und wird mit der neuen Kostengliederung in den Kostenschätzungen bereits umgesetzt.

10. Vermögensanlage und Rechnungsführung

Bemerkung zu Art. 15 Abs. 1^{bis}

Die gemeinsame Verwaltung der Fonds ermöglicht, heute separat geführte Vermögensverwaltungsmandate für den Stilllegungs- und den Entsorgungsfonds zu bündeln und dadurch Kosteneinsparungen auf den Gebühren der Vermögensverwalter zu erzielen. EKZ begrüsst diese Anpassung ausdrücklich.

Wir bedanken uns für die Berücksichtigung und Weiterbearbeitung unserer Anliegen. Für allfällige Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich

A blue ink signature of Dr. Urs Rengel, consisting of a large, stylized 'U' followed by a horizontal line.

Dr. Urs Rengel
CEO

A blue ink signature of Karl Resch, written in a cursive style.

Karl Resch
Leiter Regulierungsmanagement
und Netzwirtschaft



A-Post

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

20. Februar 2019

Kontaktperson Remo Infanger
Telefon direkt 041 618 02 33
e-mail r.infanger@ewn.ch

Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondverordnung: Stellungnahme

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen, dass wir die Gelegenheit erhalten zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondverordnung Stellung zu beziehen.

1. Allgemeine Bemerkungen

Das Kantonale Elektrizitätswerk Nidwalden (EWN) versorgt den Kanton Nidwalden mit elektrischer Energie. Es ist zu 100% im Eigentum des Kantons Nidwalden.

Als unterbeteiligte Gesellschaft (über CKW) an den Kernkraftwerken Gösgen (KKG) und Leibstadt (KKL) sind wir von den geplanten Revisionen direkt betroffen.

Die vorliegende Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) lehnen wir in weiten Teilen ab.

Für die Stilllegung der Kernanlagen in der Schweiz und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle sind die Eigentümer verantwortlich. Damit die dafür erforderlichen finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, wenn die Kernanlagen vom Netz gehen, hat der Gesetzgeber mit den Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke (STENFO) ein Finanzierungsinstrument geschaffen. Der diesem Modell zugrundeliegende Gedanke ist das rechtlich verselbständigte Ansparen der Mittel durch die Eigentümer der Kernanlagen unter der Aufsicht des Bundes. Die in den Fonds angesparten Gelder gehören wirtschaftlich betrachtet den Beitragspflichtigen.

Unter den Gesichtspunkten der Eigentumsgarantie und der Wirtschaftsfreiheit ist ein solches Modell vertretbar, solange die konkrete Ausgestaltung verhältnismässig bleibt. Die vorliegende Revision der SEFV führt jedoch zu einer massiven Verletzung des Verhältnismässigkeitsgebots. Dabei sind insbesondere die folgenden Änderungen weder nachvollziehbar noch akzeptabel.

Die Reduktion der Realrendite von 2 % auf 1,6 % ist angesichts der seit Bestehen der Fonds erzielten Überrendite und mit Blick auf den äusserst langfristigen Anlagehorizont nicht nachvollziehbar. Denn die gesetzlich vorgegebene Realrendite der Stilllegungs- und Entsorgungsfonds wurde in der Vergangenheit im Durchschnitt deutlich übertroffen. Die Erfahrung zeigt klar, dass 2 % über einen solchen Zeitraum im Durchschnitt als konservativ gelten und mehr als realistisch sind. Eine Reduktion der Realrendite entzieht den Beitragspflichtigen zudem unnötig Mittel in Milliardenhöhe. Diese fehlen für Investitionen, die andernorts nötig sind. Schliesslich sind diese Unternehmen – direkt oder indirekt – auch die grössten Betreiber von Wasserkraftwerken in der Schweiz. Allein für die erforderlichen Investitionen in Unterhalt und Ersatz müssen letztere jährlich 500 Millionen Schweizer Franken aufbringen können. Nur wenn diese Mittel zur Verfügung stehen, können die Eigentümer den zentralen Beitrag an die künftige Versorgung leisten, den Bund, Parlament und Stimmbevölkerung ihr im Rahmen der Energiestrategie 2050 beimessen. Ein Senken der Realrendite ist kontraproduktiv, sachlich nicht begründbar und dürfte Erhalt sowie Ausbau von erneuerbaren Energien unnötigerweise schwächen. EWN fordert daher, gänzlich auf die Reduktion der Realrendite zu verzichten.

Das Verbot, überschüssige Mittel in den Fonds an die Eigentümer vor Vorliegen der Schlussabrechnung zurückzuerstatten, führt dazu, dass enorme Summen auflaufen und weit über hundert Jahre lang blockiert bleiben. Bereits heute liegen die in den Fonds angesparten Mittel 800 Millionen Schweizer Franken über den Sollwerten (Stand Ende 2017). Erzielen die Fonds wie bis anhin eine höhere Rendite als gesetzlich vorgeschrieben, wächst die Überdeckung weiter an. Den Vorschlag, Rückerstattungen zu untersagen, lehnen wir deshalb ab.

Die Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien beschneidet und marginalisiert deren Mitwirkung bei grundlegenden Entscheiden betreffend der Verwaltung der Fonds. Dafür besteht kein Grund. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, indem sie die Kommission auf 11 Mitglieder beschränkt und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der Sitze zugesteht. Wegen der solidarhaftungsähnlichen Nachschusspflicht haben sie selber das grösste Interesse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und an der sorgfältigen Verwaltung der darin enthaltenen Mittel. Demgegenüber führt die vorgeschlagene Änderung zum Verlust von Expertise.

Die vorgeschlagenen Änderungen führen – zusammen mit den bereits bestehenden Kompetenzen des UVEK, die Vorgaben für die Kostenstudien, Anlagerendite und Teuerung sowie die definitive Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten festzulegen – de facto zum Entzug jeglicher Form von Mitsprache bzw. zu einer Enteignung. Dem steht gegenüber, dass die Betreiber weiterhin die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten von Stilllegung und Entsorgung tragen. Die Revision schafft damit ein stossendes Ungleichgewicht zwischen Rechten und Pflichten der Beitragspflichtigen. Berücksichtigt man die Mehrfachrolle des Bundes als Gesetz- bzw. Verordnungsgeber, Partei und Aufsicht, wirkt dies ordnungspolitisch umso stossender.

Obwohl wir die vorliegende Revision der SEFV in ihren Kernpunkten ablehnen, begrüssen wir einige der vorgeschlagenen Änderungen ausdrücklich, so etwa die Einführung eines effizienteren Rückforderungsprozesses und den Verzicht auf einen generellen Sicherheitszuschlag. Diese Anpassungen sind beide begründet, sachlich richtig und waren bereits vor der Revision in der Verwaltungskommission diskutiert worden. Der effiziente Rückforderungsprozess reduziert den administrativen Aufwand. Der Sicherheitszuschlag ist mit der Umsetzung der Kostengliederung in der Kostenstudie 2016 (KS16) obsolet geworden, ein Beibehalten wäre eine unangemessene Kumulation der Zuschläge.

2. Zu den einzelnen Bestimmungen

2.1. Anlagerendite und Teuerungsrate

Antrag:

Anhang 1 Anlagerendite und Teuerungsrate

Der Beitragsberechnung nach Artikel 8a Absätze 1 und 2 werden zugrunde gelegt:

1. eine Anlagerendite von ~~2.4~~ 3.5 Prozent (nach Abzug der Kosten für die Vermögensbewirtschaftung inkl. Bankgebühren und Umsatzabgaben);
2. eine Teuerungsrate von ~~0.5~~ 1.5 Prozent.

Begründung:

2.1.1. Höhe der Realrendite

Die in der SEFV vorgegebene Realrendite von 2 % wird seit Jahren nicht nur erreicht, sondern deutlich übertroffen. Beide Fonds sind auf Kurs. Selbst die schwierigen Börsenjahre zu Beginn des neuen Jahrhunderts (Dotcom-Blase 2000–2003 und Finanzkrise 2007–2008) wurden aufgefangen. Die durchschnittlich erzielte Realrendite des Stilllegungsfonds beträgt seit seiner Gründung im Jahr 1985 bis Ende 2017 4,25 %, jene des Entsorgungsfonds seit 2002 3,57 %. Per Ende 2017 lag das Fondsvermögen somit insgesamt 800 Millionen Franken über dem Soll.

Die Begründung des Bundes für die Senkung – nämlich die risikolosere Anlagestrategie – greift zu kurz. Denn die Realrendite setzt sich aus einem risikolosen Zinssatz sowie einer Risikoprämie zusammen. Auch bei einer zukunftsgerichteten Betrachtung ist eine Realrendite von 2 % für die heute gültigen Anlagestrategien der Fonds eine konservative Annahme. Dies lässt sich wie folgt begründen:

- **Risikoloser Zinssatz:** Die vom Eidgenössischen Finanzdepartement erstellte Studie "Langfristperspektiven der öffentlichen Finanzen in der Schweiz 2016" rechnet mit einem realen Langfristzinssatz von 1,5 % für risikolose Bundesobligationen. Diese Annahme ist innerhalb der Bundesverwaltung breit abgestützt¹:

"Die Annahme von 1,5 Prozent für den realen Langfristzinssatz erscheint im Lichte sowohl der vergangenen Entwicklung 10-jähriger Bundesobligationen (durchschnittliche nominale Rendite 1995–2015: 2,5 %) als auch jüngerer Gutachten im Auftrag des Bundesamts für Sozialversicherungen (BSV) und des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr und Kommunikation (UVEK) in der langen Frist plausibel zu sein."

Es ist folglich für die Ökonomen des Bundes unbestritten, dass die langfristigen Renditen für risikolose Anlagen neben einer Inflationsentschädigung auch eine Realzinskomponente enthalten. Diese wird vom Bund langfristig – nicht im aktuellen Tiefzinsumfeld – mit 1,5 % geschätzt und könnte folglich von den Fonds unter normalen Marktbedingungen, wie sie langfristig zu erwarten sind, erwirtschaftet werden, wenn ihre Anlagen ausschliesslich in Bundesobligationen angelegt wären. Das ist jedoch nicht der Fall. Die Fonds investieren ihr Kapital – wie Pensionskassen und andere institutionelle Anleger auch – breit diversifiziert in verschiedene Anlageklassen und können zusätzlich zum Realzins auf den Bundesobligationen Risikoprämien erwirtschaften.

¹ EFD, Langfristperspektiven der öffentlichen Finanzen in der Schweiz 2016, April 2016, S. 26.

- **Risikoprämie:** Die erwartete (nominale) Rendite des STENFO Wertschriftenportfolios für den Entsorgungsfonds liegt gemäss den Berechnungen von PPCmetrics, dem Investmentcontroller der Fonds, aktuell bei 2,1 %.² In diesem Zusammenhang weist PPCmetrics darauf hin, dass diese tendenziell geringe erwartete Rendite bereits das aktuell tiefe Zinsniveau widerspiegelt, welches bei 0,10 % p. a. liegt (erwartete Rendite von Bundesobligationen mit Laufzeit 10 Jahre). Das Modell von PPCmetrics basiert auf langfristigen Renditeerwartungen, die der Investor für die Übernahme von Kapitalmarktrisiken erhält. Die erwartete Rendite von 2,1 % per 30. September 2018 kommt wie folgt zustande:
Basis bildet die Markttrendite der Schweizer Bundesobligationen als risikolose Anlage. Dabei gilt es zu beachten, dass dieser langfristige Zinssatz bereits eine Prämie für Zinsänderungsrisiken beinhaltet. Zu dieser vom Kapitalmarkt erwarteten langfristigen Nominalrendite werden die Risikoprämien der verschiedenen Anlagekategorien gemäss ihrem Gewicht in der Anlagestrategie (Obligationen, Aktien, Immobilien, alternative Anlagen) addiert. Die in der erwarteten Rendite von 2,1 % enthaltenen Risikoprämien können damit wie folgt abgeleitet werden:

Nominale Anlagerendite gemäss Investment Controller	2,1 %
<u>- Rendite Schweizer Bundesobligationen</u>	<u>0,1 %</u>
= erwartete Risikoprämien gemäss PPCmetrics/Anlagestrategie	2,0 %

- **Erwartete Rendite:** Kapitalmarktteilnehmer erwarten von einer risikolosen Anlage eine Rendite, die sie nicht nur für die erwartete Inflation entschädigt, sondern die überdies einen Realzins abwirft. Sofern die Anlage nicht risikolos ist, wird zusätzlich eine Risikoprämie erwartet. Die Realrendite setzt sich folglich aus dem Realzins auf risikolosen Anlagen und den Risikoprämien zusammen. Damit liegt die erwartete Realrendite eines Portfolios im Normalfall über der Summe der anteilig gewichteten Risikoprämien eines Portfolios, auch wenn nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass es vorübergehend Marktphasen mit negativen Realzinsen geben kann. Diese Aussage wird auch durch das Capital Asset Pricing Model (CAPM) gestützt: Die erwartete Rendite entspricht dem risikolosen Zinssatz zuzüglich der Risikoprämie.
- **Realrendite:** Mit dem erwarteten realen Langfristzinssatz gemäss Einschätzung der Bundesverwaltung von 1,5 % (dieser basiert auf langfristigen historischen Werten) und den Risikoprämien der Anlagestrategie von rund 2 % (auch die Risikoprämien sind langfristig relativ stabil) lässt sich folglich eine langfristig erwartete Realrendite im Bereich von 3,5 % herleiten. Dass diese Grössenordnung nicht unrealistisch ist, zeigen die annualisierten historischen Realrenditen des Entsorgungsfonds von 3,57 % bzw. des Stilllegungsfonds von 4,25 %.

Vor diesem Hintergrund ist eine Realrendite von 2 % für ein diversifiziertes Wertschriftenportfolio der Fonds, das neben Obligationen auch Aktien und Immobilien mit deutlich höheren Realrenditen hält, eine vorsichtige Vorgabe. Diese trägt den finanziellen Risiken und Unsicherheiten in der Zukunft bereits mit den heute geltenden 2 % Realrendite mit einer äusserst grosszügigen Marge Rechnung.

Mit der sachlich nicht gerechtfertigten Reduktion der Realrendite sinkt der Zinseffekt, während der Barwert der Fonds steigt. Dies führt zu massiv höheren jährlichen Beitragszahlungen für die Beitragspflichtigen: Sie müssten neu ca. 250 Millionen Franken statt 140 Millionen Franken pro Jahr bezahlen – das sind 80 % mehr als heute. Bis zur endgültigen Einstellung des Leistungsbetriebs ergibt dies insgesamt Zusatzkosten von knapp einer Milliarde Franken, was völlig unverhältnismässig ist.

² vgl. PPCmetrics AG, Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke, Investment Controlling Report per 30.09.2018, S. 30, Strategie KKB, KKG, KKL.

2.1.2. Periodische Anpassungen der Parameter

Im Erläuterungsbericht zur vorliegenden SEFV-Revision wird in Frage gestellt, dass die Parameter des finanzmathematischen Modells als langfristige Grössen zu verstehen sind. Der äusserst lange Zeitraum von vielen Jahrzehnten, über den die Parameter zur Anwendung kommen, legt dies aus Sicht der Eigentümer hingegen auf jeden Fall nahe. Die Fonds haben einen äusserst langfristigen Anlagehorizont. Es ist nicht sinnvoll, auf kurzfristige Veränderungen oder Verwerfungen der Finanzmärkte oder die gegenwärtige Tiefzinsphase mit einer Anpassung der Realrendite zu reagieren. Zu diesem Schluss ist 2013 auch das UVEK anlässlich der 1. Revision der SEFV im Jahr 2013 gelangt. Im Erläuterungsbericht³ sah das UVEK zwar Handlungsbedarf bei der damals gültigen nominalen Anlagerendite von 5 % (nach der 1. Revision 3,5 %) und der Teuerungsrate von 3 % (nach der 1. Revision 1,5 %), jedoch nicht bei der Realrendite. Dies deshalb, weil sich das Inflations- und damit einhergehend das Zinsniveau auch in einer sehr langfristigen Perspektive verändert hatten. Das UVEK begründete die Beibehaltung der Realrendite von 2 % damals mit dem sehr langen Zeitraum bis zum Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten. Am langen Anlagehorizont der beiden Fonds hat sich seither nichts geändert. Es gibt auch keine Anzeichen, dass die damalige Einschätzung des UVEK bezüglich der Höhe der Realrendite heute keine Gültigkeit mehr hätte. Damals betragen die historischen Realrenditen gemäss den Jahresberichten 2012 für den Stilllegungsfonds 3,11 % und den Entsorgungsfonds 1,74 %, während sie heute wie erwähnt bei 4,25 % bzw. 3,57 % liegen. Wenn bei der 1. Revision im Jahr 2013 keine Veranlassung bestand, die Realrendite von 2 % zu reduzieren, dann besteht diese heute noch viel weniger.

Der erläuternde Bericht hält weiter fest, dass eine regelmässige Überprüfung der Modellparameter zweckmässig bzw. unumgänglich sei und verweist dabei auf den technischen Zinssatz bzw. den Mindestzinssatz in der beruflichen Vorsorge. Die Reduktion des technischen Zinssatzes bei der beruflichen Vorsorge wird als Argument für die Senkung der Realrendite von 2 % auf 1,6 % in der SEFV aufgeführt. Das UVEK macht die Aussage, dass die ausbezahlten Renten viel zu hoch wären, wenn die Anpassungen nicht vorgenommen worden wären und leitet daraus einen Anpassungsbedarf aufgrund einer mittelfristigen Perspektive von 5–10 Jahren ab. Dabei werden leider fundamentale Unterschiede zwischen den beiden Systemen verkannt:

- Der zeitliche Anfall der jeweiligen Auszahlungen ist nicht vergleichbar: Renten müssen fortlaufend ausbezahlt werden, während der Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten, insbesondere der Bau des geologischen Tiefenlagers, weit in der Zukunft liegt.
- Rentenversprechen sind irreversibel: Die Herausforderung der Pensionskassen ist, dass einmal abgegebene Rentenversprechen nicht mehr angepasst werden können; sie sind gesetzlich garantiert. So führen zu hohe Rentenversprechen zu einer Querfinanzierung zulasten der Aktivversicherten. Hier besteht ein zentraler Unterschied zu den Fonds: Es gibt keine Leistungsversprechen des Bundes oder der Fonds an die Beitragspflichtigen, die Kosten zu decken oder Auszahlungen aufgrund einer bestimmten Renditeannahme zu erbringen. Neue Erkenntnisse aus den Kostenschätzungen werden periodisch in angepasste Beitragszahlungen umgesetzt. Sowohl das Kosten- wie auch das Renditerisiko der Fonds tragen vollumfänglich die Eigentümer und über den Fondsbestand hinausgehende Kosten müssten durch die Eigentümer direkt getragen werden.

³ UVEK, Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), Erläuterungsbericht, 21. August 2013.

- Der Mindestzinssatz bei den Pensionskassen gilt nur kurzfristig für die nächsten zwei Jahre: Er stellt eine Mindestvorgabe für die Verzinsung der Altersguthaben dar und hat keinerlei Verbindung zum technischen Zinssatz oder dem Umwandlungssatz. Ein Vergleich mit dem Finanzierungsmodell der Fonds ist weder sinnvoll noch statthaft. Die SEFV-Modellparameter sind viel längerfristig ausgerichtet und wirken, aufgrund des finanzmathematischen Modells über den ganzen Entsorgungszeitraum von rund 100 Jahren⁴, mit unmittelbarer Auswirkung auf die Beitragszahlungen.
- Die SEFV sieht weitere Sicherungsinstrumente vor: Im Erläuterungsbericht bleibt unberücksichtigt, dass für kurzfristige Fehlentwicklungen an den Finanzmärkten das Sicherungsinstrument der Zwischenveranlagung besteht und zum Tragen kommt.

Aus diesen Gründen verfängt der Vergleich mit der beruflichen Vorsorge nicht: Die Fonds geben keine Leistungsversprechen ab, haben einen deutlich längeren Anlagehorizont als Pensionskassen und es besteht eine Vielzahl von Instrumenten und Korrekturmechanismen, die ein langfristig zuverlässiges Erreichen der Zielwerte sicherstellen.

Das UVEK führt im Weiteren aus, dass Prognosen für die erwartete Anlagerendite einer Anlagestrategie in der Regel auf fünf oder zehn Jahre erstellt werden. Das ist korrekt. Bei diesen erwarteten Renditen handelt es sich immer um nominale Anlagerenditen, die auf das aktuelle Zinsumfeld abstellen. Aus diesem Grund sind längerfristige nominale Renditeprognosen für eine Anlagestrategie schwierig. Wie die Langfristperspektiven des Bundes zeigen, ist es für die öffentliche Hand jedoch notwendig, sinnvoll und möglich, langfristige fundamentale Annahmen zu treffen. Damit liegen langfristige Prognosen für die Rendite von Bundesobligationen vor. Und weil wie oben ausgeführt die erwarteten Risikoprämien für Aktien, Obligationen, Immobilien, etc. vom aktuellen Zinsniveau unabhängig und für breit diversifizierte Portfolios über die Zeit gut abschätzbar sind, sind auch langfristige Realrenditeannahmen nicht nur möglich, sondern im vorliegenden Fall auch notwendig und sinnvoll.

Ergänzend wäre darauf hinzuweisen, dass eine Renditeprognose, die auf dem aktuellen Zinsumfeld abstellt, mit einem Teuerungsabschlag von 0.5% nicht vereinbar ist. In einem negativen Zinsumfeld gibt es keine nennenswerte Inflation.

Es ist absolut nicht sachgerecht, mit periodischen Anpassungen der Parameter, die Fonds in einem Zickzack-Kurs auf den Zielwert hinzusteuern. Ebenfalls nicht sachgerecht ist die unreflektierte Extrapolation des aktuellen Zinsniveaus (dieses liegt einer nominalen Anlagerenditenprognose für einen Zeitraum von 5 bis 10 Jahren zugrunde) auf einen Zeitraum von bis zu mehr als 100 Jahren. Die Modellparameter müssen sich sachlogisch auf den gleichen Zeithorizont beziehen, wie sie auch im finanzmathematischen Modell angewendet werden. Das sind beim Entsorgungsfonds wie auch beim Stilllegungsfonds über 100 Jahre. Entscheidend ist, dass die Parameter und das Modell die Fondsbestände stetig und zuverlässig auf den Zielwert hinführen. Das ist heute eindeutig gegeben. Die Fonds wiesen Ende 2017 – nach etlichen Jahren einer Tiefzinsphase – eine Überdeckung von 800 Millionen Franken gegenüber dem Sollwert aus. Es besteht daher kein Bedarf, die Realrendite anzupassen.

⁴ Verschluss Gesamtlager im Jahre 2126 gemäss Tabelle A.4-1 des Entsorgungsprogramms 2016 der Nagra.

2.1.3. Teuerungsrate

Das UVEK ist im Weiteren der Ansicht, dass sich die Teuerungsrate nicht an der generellen Preissteigerung (Landesindex für Konsumentenpreise, LIK) orientieren dürfe, da dieser Preisindex die Kostensteigerungen im Bereich der Stilllegung und Entsorgung nicht genügend abdecke. Im Erläuterungsbericht zur 1. SEFV-Revision⁵ führte das UVEK aus, dass die über die generelle Preissteigerung (LIK) hinausgehenden *«bereichsspezifischen, technisch, planerisch und regulatorisch bedingten Kostensteigerungen»* in Form eines pauschalen Sicherheitszuschlags berücksichtigt werden sollen. Diese Kostenrisiken wurden in der KS16 mit Zuschlägen für Gefahren und Prognoseungenauigkeiten sowie eines generellen Sicherheitszuschlags abgedeckt. Eine zusätzliche Berücksichtigung in der Teuerungsrate wäre folglich inkonsistent und würde zu einer doppelten Erfassung dieser Risiken führen und die Beitragspflichtigen durch höhere Beiträge an die Fonds unnötig belasten.

2.2. Ansprüche

Antrag:

Art. 13a Rückerstattung

Überschüssiges Fondskapital wird den Beitragspflichtigen erst nach der Schlussabrechnung nach Art. 78 Absatz 2 KEG zurückerstattet.

¹ Übersteigt der Ist-Wert des Fondskapitals vor der endgültigen Ausserbetriebnahme den mathematischen Wert nach Anhang 2 an mindestens zwei aufeinanderfolgenden Bilanzstichtagen, so erstattet die Kommission den Beitragspflichtigen auf Antrag und unter Berücksichtigung der Anlagestruktur den Betrag zurück, der den mathematischen Wert übersteigt.

² Übersteigt der Ist-Wert des Fondskapitals nach der endgültigen Ausserbetriebnahme einer Kernanlage den Soll-Wert für diesen Zeitpunkt an mindestens zwei aufeinanderfolgenden Bilanzstichtagen um mehr als 10 Prozent, so erstattet die Kommission den Beitragspflichtigen auf Antrag und unter Berücksichtigung der Anlagestruktur den Betrag zurück, der diesen Soll-Wert übersteigt.

³ Die Rückerstattung erfolgt innerhalb einer angemessenen Frist.

⁴ Keine Rückerstattung an die Beitragspflichtigen erfolgt, falls gegenüber einem der Beitragspflichtigen der Konkurs eröffnet oder die Nachlassstundung bewilligt wurde.

Begründung:

Zweck der Fonds ist das Ansparen von ausreichend finanziellen Mitteln zur Deckung der Kosten von Stilllegung und Entsorgung. Die Entsorgungspflichtigen haben aber auch ein berechtigtes Interesse daran, dass nicht zu viele Mittel in den Fonds gebunden sind. Die geltende SEFV stellt geeignete Instrumente bereit, um einen vernünftigen Ausgleich zwischen diesen divergierenden Interessen zu gewährleisten. Bei drohender Unterdeckung kann die Beitragshöhe jederzeit angepasst werden – nötigenfalls auch mittels Zwischenveranlagung.⁶ Bei einer Überdeckung ist es jedoch auch möglich, überschüssige Mittel aus den Fonds an die Beitragspflichtigen zurückzuerstatten.⁷ Das in der vorliegenden Revision vorgesehene Verbot von Rückerstattungen verhindert diesen Interessenausgleich.

⁵ UVEK, Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), Erläuterungsbericht, 21. August 2013.

⁶ Art. 9 SEFV.

⁷ Art. 13a SEFV.

Konkret bedeutet dies, dass überschüssige Mittel nach heutigem Stand der Erkenntnisse und vorsichtiger Schätzung mehr als hundert Jahre – bis nach Verbringung der Abfälle in ein geologisches Tiefenlager sowie nach Sicherstellung der Kosten für Beobachtung und Verschluss⁸ – in den Fonds blockiert bleiben. Davon betroffen ist keineswegs nur der Entsorgungsfond. Weil die im Stilllegungsfonds enthaltenen Mittel auch die Kosten für die Entsorgung der Stilllegungsfonds decken⁹, sind letztlich beide Fonds vom Verbot von Rückerstattungen betroffen.

Mit einiger Wahrscheinlichkeit darf erwartet werden, dass es künftig zu substanziellen Überdeckungen kommen wird. Die in den beiden Fonds angesparten Mitteln lagen per Ende 2017 rund 800 Millionen Franken über den Sollwerten. Erzielen die Fonds wie in der Vergangenheit künftig eine höhere Realrendite als die aktuell vorgesehenen 2%, resultieren weitere Überschüsse. Wird die Realrendite wie in der Vorlage vorgesehen gesenkt, wird dieser Effekt noch verstärkt. Die Senkung führt zudem zu höheren Beitragszahlungen der Betreiber, aus denen wiederum eine zusätzliche Überdeckung – zuzüglich deren fortlaufende Verzinsung – resultiert.

Nicht ausgeschlossen ist zudem, dass die tatsächlichen Kosten für Stilllegung- und Entsorgung der einst substanziell tiefer ausfallen, als heute geschätzt. Das liegt einerseits in der Schätzmethodik selbst begründet, die keinen Erwartungswert schätzt (Konfidenzniveau 50 %), sondern Kosten, die mit einem Konfidenzniveau von 80 % nicht überschritten werden. Damit besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass es zu Unterschreitung der geschätzten Kosten kommt. Wird andererseits ein Kombilager für schwach- und mittelaktive (SMA) sowie für hochradioaktive (HAA) Abfälle realisiert – was mit Blick auf die Sicherheit, technisch und wirtschaftlich absolut sinnvoll ist – reduzieren sich die effektiven Entsorgungskosten um 1.63 Milliarden Franken. Diese Mehrkosten für zwei getrennte Lager werden aktuell vollumfänglich im Entsorgungsfonds angespart und führen mit einiger Wahrscheinlichkeit zu einer massiven Überdeckung.¹⁰

Denkbar sind zudem Konstellationen, bei denen eine Rückvergütung sachgerecht und sinnvoll ist. Bei der Festlegung des für die Beitragserhebung massgeblichen Zeitraums wird heute von 50 Betriebsjahren ausgegangen. Entsorgungskosten, die ab Jahr 51 anfallen, werden im Entsorgungsfonds angespart.¹¹ Bei einem Wechsel des für die Beitragsdauer massgeblichen Zeitraums auf 60 Betriebsjahre¹², müssen die Entsorgungskosten, die zwischen den Jahren 51 und 60 anfallen, nicht mehr im Entsorgungsfonds angespart werden.¹³ Daraus resultiert eine Überdeckung in Höhe von rund 1.4 Milliarden Franken. Auch kann nicht ausgeschlossen werden, dass weitere solche, bisher nicht erkannte Effekte auftreten, die die Möglichkeit von Rückerstattungen rechtfertigen.

Solange ordentliche Beträge zu leisten sind, können Überdeckungen teilweise durch Beitragsanpassungen angebaut werden.¹⁴ Nach der endgültigen Ausserbetriebnahme kippt das System jedoch und wird völlig einseitig, indem es nur noch ausserordentliche Beiträge zur Korrektur von Unterdeckungen zulässt. Mit dem vorgesehenen Verbot von Rückerstattungen ist die Korrektur von Überschüssen nicht mehr möglich. Die entsprechenden Mittel – in voraussichtlicher Milliardenhöhe – bleiben bis zum Verschluss eines geologischen Tiefenlagers blockiert.

⁸ Art. 31 Abs. 2 KEG.

⁹ Art. 77 Abs. 1 KEG.

¹⁰ Das UVEK hat mit seiner Verfügung zur Festlegung der geschätzten Kosten der Stilllegung und Entsorgung die Chance für Kombilager auf null gesetzt. Entsprechend zahlen die Eigentümer derzeit die Beiträge für zwei getrennte Lager, gestützt auf die provisorische Beitragsveranlagung der Verwaltungskommission, bereits heute in die Fonds ein.

¹¹ Die Kosten vor endgültiger Ausserbetriebnahme sparen die Betreiber mittels Rückstellungen eigenständig an (Art. 77 Abs. 2; Art. 82 KEG).

¹² Art. 8 Abs. 4 geltende SEFV, neu Art. 8 Abs. 3 SEFV.

¹³ Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG.

¹⁴ Das ist allerdings nur im Rahmen der ordentlichen Veranlagungen alle 5 Jahre möglich. Bei Überdeckung ist keine Zwischenveranlagung vorgesehen (Art. 9 Abs. 2 SEFV). Ebenfalls nicht vorgesehen sind negative Beiträge.

Dieses systematische Ansparen beträchtlicher, überschüssiger Mittel in den Fonds erachten wir als KEG-widrig. Der im Gesetz verankerte Zweck der Fonds ist das Ansparen der erwarteten Kosten von Stilllegung und Entsorgung in rechtlich eigenständigen Fonds. Entsprechend sind sie konzipiert, was moderate Überdeckungen – soweit sie sich angesichts von Unsicherheiten bei der Kostenschätzung nicht vermeiden lassen – durchaus zulässt. Das KEG sieht allerdings mehrere Mechanismen zur Absicherung gegen unvermeidbare Unsicherheiten künftiger Entwicklungen vor. Die in der vorliegenden SEFV-Revision vorgesehene systematische Generierung von Überschüssen ist mit der Konzeption der Fonds gemäss KEG nicht mehr vereinbar. In Kombination mit dem Blockieren der Mittel über einen sehr langen Zeitraum – faktisch auf ewig – resultiert eine Enteignung der Eigentümer und eine Verletzung ihrer Wirtschaftsfreiheit. Das vorgeschlagene Verbot von Rückerstattungen wirkt umso stossender, als die blockierten Mittel den Beitragspflichtigen für sinnvolle Investitionen z.B. in die Umsetzung der Energiestrategie 2050 fehlen.

Schliesslich ist die Regelung unnötig, weil nicht die Fonds die Kosten für Stilllegung und Entsorgung bezahlen, sondern die Eigentümer der Kernanlagen. Die Fonds sind lediglich ein Finanzierungsinstrument. Eine rigorose und international einzigartige Kostentragungskaskade sorgt dafür, dass die Eigentümer immer für die Finanzierung herangezogen werden können, auch wenn keine Beiträge mehr zu leisten sind.

2.3. Organisation

2.3.1. Kommission, Ausschüsse und Fachgruppen

Antrag:

Art. 21 Kommission

1 ...

² Die Eigentümer haben Anspruch auf eine angemessene Vertretung, höchstens aber auf ~~einen Drittel~~ die Hälfte der Kommissionssitze.

3 ...

Art. 22

1 ...

^{1bis} Die Eigentümer haben Anspruch auf eine angemessene Vertretung, höchstens aber auf ~~einen Drittel~~ die Hälfte der Sitze im jeweiligen Ausschuss oder der jeweiligen Fachgruppe.

2 ...

Begründung:

Die vorgesehene Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien der Fonds auf höchstens einen Drittel ist sachlich nicht gerechtfertigt, begrenzt die erforderliche Vertretung der Eigentümer willkürlich und beeinträchtigt damit schliesslich die erforderliche Qualität in der Leitung der Fonds.

Die vorgeschlagene Änderung trägt der Tatsache, dass es in der Schweiz 5 Eigentümer von Kernanlagen (Axpo Power AG, BKW Energie AG, KKG AG, KKL AG und Zwiilag) gibt, nicht Rechnung. Für eine angemessene Vertretung dieser rechtlich eigenständigen Betreibergesellschaften ist es notwendig, dass sie mit je einem Vertreter Einsitz in den Fondsgremien nehmen können. Weil die Mittel in den Fonds vollständig von den Eigentümern der Kernanlagen und den Erträgen auf den von ihnen eingezahlten Geldern geäufnet werden und sie die volle Verantwortung für die Deckung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten tragen, ist die Marginalisierung ihrer Beteiligung an der Leitung der Fonds weder sachgerecht noch akzeptabel.

Die gesetzliche Aufgabe der Fonds besteht in der Sicherstellung der Finanzierung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten der schweizerischen Kernanlagen. Die Verwaltungskommission ist das gesetzliche Führungsorgan der Fonds. Die von ihr wahrzunehmende und zu verantwortende Tätigkeit stellt hohe Anforderungen an die fachliche Qualifikation ihrer Mitglieder. Sowohl die bestmögliche Schätzung der Kosten für Stilllegung und Entsorgung und die richtige Festlegung der Fondsbeiträge als auch die sorgfältige Anlage der Gelder und die dem Zweck entsprechende Verwendung der beträchtlichen Fondsvermögen sind komplexe Aufgaben. Für den sachgerechten Umgang mit dieser schwierigen Materie sind Spezialwissen und hohe Fachkompetenz erforderlich. Notwendig sind z. B. vertiefte Fachkenntnisse in den Bereichen Technik der Stilllegung und Entsorgung, Bau grosser Infrastrukturanlagen, Finanzmathematik sowie Anlage grosser Vermögen. Durch eine Reduktion der Anzahl der Eigentümerversorger würde die Verwaltungskommission viel an erforderlichem Fachwissen und Erfahrung verlieren. In besonderem Masse gilt dies für die Ausschüsse, in denen das Fachwissen und die Erfahrung der Eigentümerversorger eine noch stärkere Rolle spielen. Die beabsichtigte Reduktion ihrer Anzahl in den Ausschüssen hätte noch gravierendere Konsequenzen.

Bei der Gründung der Fonds als rechtlich verselbständigte Sondervermögen der Eigentümer von Kernanlagen hatte der Gesetzgeber die ausdrückliche Absicht, dass die Fonds durch die beitragspflichtigen Eigentümer selbst verwaltet werden und der Bund lediglich die Aufsicht wahrnimmt. Inzwischen werden die Fonds jedoch durch die von Bund ernannten, von den Beitragspflichtigen unabhängigen Vertreter, die die Mehrheit in den Gremien stellen, kontrolliert. Eine noch weitergehende Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Fondsgremien stellt die gebührende Berücksichtigung der berechtigten Anliegen und des Fachwissens der Beitragspflichtigen in Frage. Dadurch werden nicht nur die Qualität der Leitung und die sachgerechte Entwicklung der Fonds im Hinblick auf ihre gesetzliche Aufgabe gefährdet. Auch die Entscheide der Fondsinstanzen verlieren bei den Eigentümern an Akzeptanz. Ihnen bleibt nichts anderes übrig, als ihrer berechtigten Interessen auf den Rechtsweg durchzusetzen. Exempel dafür ist die KS16. Nach Prüfung der Schätzung durch die beauftragten unabhängigen Experten hat die Verwaltungskommission nach intensiven Diskussionen die Schätzung der Kosten um 1,7 Milliarden Franken nach oben angepasst. Auch wenn es sich um eine enorme Steigerung handelt, konnten die Beitragspflichtigen das Ergebnis akzeptieren. Sie haben auf eine gerichtliche Anfechtung verzichtet. Die nochmalige Erhöhung der geschätzten Kosten um 1,1 Milliarden Franken durch das UVEK war für die Eigentümer sachlich dagegen nicht mehr nachvollziehbar, womit ihnen nur noch die Wahrung ihrer Interessen auf dem Beschwerdeweg übrigblieb.

Schliesslich stellt sich auch die Frage nach der Verantwortung der durch die Fondsgremien getroffenen Entscheidungen. Indem die Mitsprache der Eigentümer marginalisiert wird und sie praktisch von den unabhängigen Experten in den Fondsgremien majorisiert werden können, käme de facto der Bund über die durch ihn ernannten Vertreter in die Verantwortung.

2.3.2. Zuständigkeiten UVEK

Bemerkung zu Art. 29a Abs. 2

Die in Art. 8a Abs. 2 und Art. 29a Abs. 2 SEFV dem UVEK zugewiesenen Kompetenzen gehen bereits im geltenden Rahmen zu weit und widersprechen der Konzeption der Fonds und damit dem KEG. Mit den Vorgaben der Kostenstudien, der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten sowie der Anlagerendite und der Teuerungsrate legt der Bund alle wesentlichen Parameter fest, die für die Bemessung der Beiträge der Eigentümer massgebend sind. Damit bestimmt er faktisch, wie viele Mittel in den Fonds anzusparen sind, welcher Teil davon durch Beiträge einzuzahlen und welcher Anteil aus den Fondserträgen zu erwirtschaften sind. Der Gestaltungsspielraum der Fondsgremien ist damit praktisch inexistent. Die vorliegende Revision verschärft die Situation zusätzlich, indem sie die Möglichkeit der Eigentümerversorger zur Mitgestaltung in den Fondsgremien durch die Verminderung ihres Anspruchs auf Einsitznahme weiter zu reduzieren beabsichtigt.

Mit der Rolle des Bundes als Aufsichtsinstanz hat das nichts mehr zu tun. Der Bund ist in den Fonds faktisch operativ tätig. Wir halten die Kompetenzverteilung gemäss Art. 29a Abs. 2 für KEG-widrig. Sie führt im Ergebnis zu einer Enteignung der Eigentümer, indem sie von jeder relevanten Mitbestimmung über ihre eigenen Mittel ausgeschlossen werden. Mit der neu in Art. 29a Abs. 2 Bst. d vorgeschlagenen Kompetenz, auch noch das Anforderungsprofil der Mitglieder in den Fondsgremien durch das UVEK festlegen zu lassen, besteht für die Eigentümer das Risiko, dass künftig nicht mehr allein die fachliche Qualifikation über die Einsitznahme entscheidet, sondern auch politische definierte Kriterien wie bspw. die Vertretung der Sprachregionen, Geschlechter oder der sogenannten Zivilgesellschaft.

Die faktische Einmischung des Bundes in die operative Tätigkeit der Fonds führt zudem zu einem Haftungsrisiko des Bundes. Genau das Gegenteil ist mit der Konzeption der Fonds gemäss KEG eigentlich beabsichtigt, und genau das Gegenteil war auch die Stossrichtung der 2. SEFV-Revision im Jahr 2015, mit der insbesondere die Governance der Fonds angepasst wurde. Die Konsequenz daraus ist, dass der Bund überkonservativ agiert, d. h. irrational hohe, statt vernünftige geschätzte Kosten festlegt und eine irrational tiefe statt eine realistische Realrendite vorgibt. Dies belastet die Beitragspflichtigen übermässig. Der Effekt wird durch die vorliegende Revision zusätzlich verschärft, indem eine ausgewiesene Überalimentierung der Fonds mit Mitteln der Beitragspflichtigen faktisch auf ewig in den Fonds blockiert wird und nicht mehr rückerstattet werden kann, sobald absehbar ist, dass die Mittel nicht notwendig sind.

Es bleibt der Eindruck, dass die allgemeine negative Konnotation der Kernenergie und politischer Druck zu einer Revision geführt haben, die übers Ziel hinausschiesst. Die Verschärfungen haben massive Auswirkungen und vernachlässigen, dass die Betreiber der Kernanlagen ihrer Verpflichtung stets nachgekommen sind. Sie haben selbst das grösste Interesse ihrer Verantwortung nachzukommen. Verhältnismässige Regelungen helfen, das etablierte System weiter zu verbessern, dürfen aber nicht zu einer kompletten Asymmetrie führen.

2.4. Sicherheitszuschlag

2.4.1. Pauschaler Sicherheitszuschlag

Bemerkung zu Art. 8 Abs. 1, Art. 8a Abs. 1 Bst. a und Abs. 2, Anhang 1 Ziff. 3

Wir begrüßen die Streichung des pauschalen, 30%igen Sicherheitszuschlages ausdrücklich. Wie wir bereits in unserer Stellungnahme zur Revision der SEFV im Jahr 2013 ausgeführt haben, hat es nie sachliche Gründe für die Einführung eines solchen Instrumentes gegeben. In der KS16 ist die Forderung des Bundes, Risiken explizit zu berücksichtigen, mit einer neuen Methodik umgesetzt worden. Die sogenannte Kostengliederung identifiziert Chancen, Gefahren und Prognoseunsicherheiten umfassend und weist sie transparent und mit einer hohen Konfidenz aus. Im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie wurde das durch die STENFO, durch externe Experten und durch das UVEK anerkannt. Ein pauschaler Sicherheitszuschlag hat damit jegliche Berechtigung verloren.

2.4.2. Genereller Sicherheitszuschlag

Antrag:

Art. 4 Abs. 2bis

2 ...

^{2bis} Für die Ermittlung der Kosten ist eine Methode zu wählen, die dem Stand von Wissenschaft und Technik entspricht und die Zuschläge für Prognoseungenauigkeiten, Chancen und Gefahren sowie einen ~~generellen Sicherheitszuschlag~~ Konfidenzkorrekturwert berücksichtigt.

^{2ter} (neu) Der Konfidenzkorrekturwert kann bei Bedarf auf die geschätzten Basiskosten der Stilllegung und der Entsorgung angewendet werden. Er dient der Gewährleistung eines hohen Konfidenzniveaus der Kostenschätzung. Er soll die Summe der Prognoseunsicherheiten, Gefahren und Chancen nicht überschreiten und sich am jeweiligen Planungsstand der Stilllegung und Entsorgung orientieren. Der Konfidenzkorrekturwert wird durch die Verwaltungskommission im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie festgelegt.

3 ...

Begründung:

Der Begriff «genereller Sicherheitszuschlag» verwirrt durch seine Nähe zum pauschalen «Sicherheitszuschlag», der in der vorliegenden SEFV-Revision richtigerweise gestrichen werden soll. Darüber hinaus ist der vorgeschlagene Begriff weder inhaltlich/qualitativ noch quantitativ irgendwie eingeschränkt. Es ist auch nicht klar, zu welcher Basis der Zuschlag in Relation zu setzen ist. Der Begriff «genereller Sicherheitszuschlag» ist im Ergebnis konturlos und könnte als Einfallstor für alle erdenklichen Arten von Zuschlägen verwendet werden. Er ist deshalb durch den klareren Begriff «Konfidenzkorrekturwert» zu ersetzen.

Der neue Absatz ^{2ter} dient der Präzisierung.

2.5. Beitragspflicht und Festlegung der Beiträge

2.5.1. Bemessung der Beiträge

Antrag:

Art. 8a

1 ...

2 Die Höhe der Beiträge bemisst sich nach:

- a. ...
- b. den Barwerten auf den Zeitpunkt der Schätzung berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten (Overnight-Kosten);
- c. ...

Begründung:

Bei der Bemessung der Beiträge kommt nach langjähriger Praxis der Fonds folgende Methodik zum Tragen:

1. Es werden die Stilllegungs- und Entsorgungskosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Kalkulation geschätzt (sogenannte Overnight-Kosten).
2. Diese Kosten werden mittels der Teuerungsrate hochgezinst auf den Zeitpunkt, an dem die Kosten anfallen. Dies ergibt den erwarteten Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt.
3. Dieser Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt wird mittels der Anlagerendite abgezinst auf den Zeitpunkt, bei dem der Zielwert vorliegen muss (Zeitpunkt der angenommenen endgültigen Ausserbetriebnahme). Es resultiert der Barwert der Kosten, der dem Zielwert entspricht.
4. Aus dem Zielwert können schliesslich die noch zu zahlenden jährlichen Beiträge abgeleitet werden, damit, zusammen mit der in dieser Zeit anfallenden Anlagerendite, der Zielwert erreicht wird.

Ein zentraler Inputfaktor bei der Anwendung dieser Methodik sind die Overnight-Kosten im Schritt 1, also die Kosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung, zuletzt 2016 im Rahmen der KS16. Im Weiteren sind für die Beitragsberechnung die Fondsvermögen (Bst. a.), die Verwaltungskosten (Bst. c.) sowie die Anlagerendite und die Teuerungsrate (Bst. d.) relevant. Die Barwerte hingegen stellen ein Zwischenergebnis dar, keine Eingangsgrösse. Der Barwert der geschätzten Kosten, wie dies die Revision nun vorschlägt, ist also gerade nicht massgebend. Dies entspricht auch nicht der seit langer Zeit angewandten Methodik zur Festlegung der jährlichen Beiträge.

«Barwert der geschätzten Kosten» würde gedanklich bedeuten, dass zuerst die Kosten im Zeitpunkt ihres Anfalls zu schätzen sind, beispielsweise in 30, 50 oder 100 Jahren, und dass diese Kosten anschliessend auf den Zeitpunkt des Zielwerts abzuzinsen sind, um den verlangten Barwert zu erhalten. Was die Revision mit dem Begriff Barwert in diesem Kontext vorschlägt, wäre also eine gravierende Umstellung des Kostenschätzprinzips. Wir gehen davon aus, dass dies nicht die Absicht der Revision ist.

Die Formulierung im aktuell gültigen Art. 8a Abs. 1 Bst. a. «den berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten...» ist aus unserer Sicht korrekt und entspricht der langjährigen Methodik. Zur Klarstellung kann in Klammern «Overnight-Kosten» ergänzt werden. Damit würde das anerkannte Prinzip der Schätzung zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung in der SEFV verankert.

2.5.2 Bemessung der Beiträge

Antrag:

Art. 8a Berechnung und Bemessung der Beiträge

¹ Die Beiträge sind so zu berechnen, dass bei endgültiger Ausserbetriebnahme das jeweilige Fondskapital unter Berücksichtigung der Anlagerendite und der Teuerungsrate die voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten decken kann. Sie sind so festzulegen, dass sie bis zur endgültigen Ausserbetriebnahme möglichst gleichmässig bleiben.

Begründung:

In der revidierten Fassung fehlt die Vorgabe der Gleichmässigkeit der Beiträge, die heute in Art. 8 Abs. 3 enthalten ist. Ohne Vorgabe der Gleichmässigkeit gibt die SEFV für die Bemessung der Beiträge nur die Eckwerte vor, wonach der Zielwert über 50 Jahre mit Beiträgen und der festgelegten Realrendite erreicht werden soll. Die Beiträge, die dazu nötig sind, könnten theoretisch auch sehr ungleichmässig angesetzt werden.

Die Beitragspflichtigen haben jedoch ein berechtigtes Interesse an berechenbaren, gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen. Die Fonds sind auf Langfristigkeit und Stabilität ausgelegt. Kurzfristig stark schwankende Beitragszahlungen sind für eine verlässliche Zielerreichung nicht notwendig und aus anlagetaktischen Überlegungen suboptimal. Der Grundsatz der Gleichmässigkeit der Beiträge hat den Fonds bis heute Stabilität gegeben und zu sehr guten Ergebnissen geführt. Kurzfristige Anpassungen der Beitragshöhe auf der Zeitachse sind weder notwendig noch sachgerecht.

Die Verankerung des Grundsatzes der Gleichmässigkeit gibt den Fondsgremien ein übergeordnetes Prinzip vor, ohne in die Details der Beitragsberechnungen einzugreifen. Gleichzeitig haben die Beitragspflichtigen ein berechtigtes Interesse an gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen, weil damit eine gewisse Planbarkeit für die nicht unerheblichen Geldflüsse erreicht werden kann.

2.6. Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

Antrag:

Art. 9a Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

² Ergibt sich bei der Veranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme, dass der Ist-Wert des Fondskapitals nicht mehr als 10 Prozent unter dem jeweiligen Soll-Wert liegt, so werden für die entsprechende Veranlagungsperiode keine Beiträge erhoben. (nicht aufheben)

Begründung:

Art. 9a Abs. 2 wurde mit der 1. SEFV-Revision bewusst neu eingeführt. Absicht war, eine nicht zielführende "Punktlandung" zu vermeiden. Die Beiträge in der letzten Veranlagungsperiode einer Beitragspflichtigen vor der angenommenen Ausserbetriebnahme führen modelltechnisch zur Erreichung des Zielwertes nach 50 Jahren (heutige Betriebsdauerannahme gemäss Art. 8 Abs. 4). Im Erläuterungsbericht zur 1. SEFV-Revision¹⁵ schrieb das UVEK:

«Die Fondsvermögen unterliegen den Kursschwankungen der Kapitalmärkte. Im Falle einer Börsenbaisse vor bzw. bei der endgültigen ABN erscheint es als nicht sinnvoll, dass zu diesem Zeitpunkt zwingend der genaue benötigte Wert im Fonds vorhanden sein muss. Die Eigentümer müssten je nach Situation möglicherweise kurzfristig Nachzahlungen leisten. Diese hätten je nach Ausmass der Börsenbaisse eine grosse finanzielle Belastung der Beitragspflichtigen zur Folge. Gemäss Verordnungsentwurf soll auch vom Zeitpunkt der endgültigen ABN bis zum Ende der Beitragspflicht eine Bandbreitenregelung anstelle einer präzisen Punktlandung gelten».

Mit der Aufhebung von Abs. 2 wird die Problematik, die das UVEK mit der 1. SEFV-Revision zielführend gelöst hatte, erneut geschaffen.

Antrag:

Art. 9a Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

³ Müssen aufgrund einer Veranlagung oder Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme Beiträge erhoben werden, so kann die Kommission Zahlungsfristen von bis zu fünf zehn Jahren gewähren.

Begründung:

Die Revision möchte den maximalen Zeitraum, über den Beitragszahlungen nach endgültiger Ausserbetriebnahme anzusetzen sind, von zehn auf fünf Jahre verkürzen. Damit würde jedoch der Handlungsspielraum der Verwaltungskommission unnötig eingeschränkt. Dies kann zu einer kleinen Anzahl von unter Umständen sehr hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine sehr grosse Belastung bedeuten können.

Die Einschränkung des Ermessensspielraums der Verwaltungskommission ist aus unserer Sicht unnötig, denn sie kann auch unter dem heutigen Art. 9a Abs. 3 SEFV die Beiträge auf lediglich fünf Jahre bemessen, sofern dies sinnvoll ist. Die Einschränkung ist unseres Erachtens auch nicht sachgerecht, denn sie verhindert in Extremsituationen eine verhältnismässige und damit sinnvolle Bemessung der Beitragshöhe. Sie könnte im Extremfall zu exorbitant hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine untragbare Belastung darstellten. Dies widerspräche dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit, dem auch die Fonds und ihre Organe unterworfen sind und der damit bei der Ausgestaltung der SEFV Berücksichtigung finden muss.

2.7. Ansprüche: Bezahlung von Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Bemerkung zu Art. 14, Art. 14a und Art. 14b SEFV

Der neue Auszahlungsprozess ist eine pragmatische Vereinfachung und reduziert den Administrationsaufwand auf beiden Seiten. Wir begrüssen die vorgeschlagene Regelung.

¹⁵ UVEK, Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), Erläuterungsbericht, 21. August 2013.

Wir vermissen allerdings die Regelung weiterer Einzelheiten im Kontext der Auszahlung von Fondsmitteln, die wir hier anregen möchten:

- Die Formulierung in Art. 14a Abs. 1 im Vernehmlassungsentwurf könnte dahingehend missverstanden werden, dass Auszahlungen erst dann beantragt werden können, wenn Stilllegungs- und Entsorgungskosten entstehen, also beide Kostenarten entstanden sind. Das ist nach unserem Verständnis jedoch nicht die Idee. Aus dem Stilllegungsfonds sollen Auszahlungen beantragt werden können, wenn Stilllegungskosten entstehen, aus dem Entsorgungsfonds, wenn Entsorgungskosten entstehen. In Art. 14a Abs. 1 (in der zweiten Zeile) sollte daher konsequenterweise «bzw.» statt «und» geschrieben werden.
- Es ist eine klare Regelung nötig, dass auch Stilllegungskosten, die vor der Ausserbetriebnahme anfallen, im Rahmen der Art. 14 ff. aus den Fonds ausbezahlt werden können.
- Es sollen ebenfalls Beitragszahlungen mit Ansprüchen auf Auszahlung nach den Art. 14 ff. verrechnet werden können.

Art. 14a Antrag auf Auszahlung von Fondsmitteln

Antrag:

Die Eigentümer beantragen die Auszahlung von Fondsmitteln ab dem Zeitpunkt, ab dem für sie Stilllegungs- und Entsorgungskosten entstehen, jährlich mittels Eingabe eines Kostenplans bei der Kommission. Dies gilt auch für Mittel, die im Entsorgungsfonds für die Entsorgungstätigkeit ab 50 Jahren vorgesehen sind, wenn die angenommene Betriebsdauer einer Kernanlage auf mehr als 50 Jahre verlängert wird.

Begründung:

Bei der Berechnung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten von Kernkraftwerken ist eine Betriebsdauer von 50 Jahren anzunehmen. Als Berechnungsgrundlage für die Fondsbeiträge wird für die Kernkraftwerke ebenfalls eine Betriebsdauer von 50 Jahren angenommen. Die Kosten der Entsorgung ab dem Betriebsjahr 51 werden aktuell im Entsorgungsfonds angespart. Die Revision lässt offen, was mit diesen Mitteln bei einem Wechsel von 50 Betriebsjahren auf 60 Jahre genau geschieht. Diese Mittel sind dann nach der Grundkonzeption des KEG von den Eigentümern ausserhalb des Entsorgungsfonds anzusparen.¹⁶ Sofern eine Rückerstattung dieser Mittel wie in der vorliegenden Revision verboten wird, so sollte zumindest eine Regelung zur fortlaufenden Auszahlung aus dem Entsorgungsfonds im Rahmen der Art. 14 ff. im Gleichtakt, wie die Kosten tatsächlich anfallen, vorgesehen werden.

2.8. Organisation

Bemerkung zu Art. 21

Art. 21 Abs. 3 ist dahingehend zu präzisieren, dass sich das Kriterium der Unvereinbarkeit ausschliesslich auf Mitarbeiter von Unternehmen beschränkt, die als unabhängige Fachleute bei der Prüfung der Kostenstudien mitgewirkt haben. Ohne eine entsprechende Präzisierung gilt die Unvereinbarkeit auch für Mitarbeiter der Eigentümer im Kostenausschuss.

¹⁶ Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG

Art. 21 Abs. 4 Kommission

Antrag:

Für die Vertretung der Geschlechter und der Sprachregionen gelten die Artikel 8c Absatz 1 und 8c^{bis} Absatz 1 RVOV sinngemäss. Von diesen Vorgaben kann aus Gründen der Qualifikation ausnahmsweise abgewichen werden. Sie gelten nicht für die Vertreterinnen und Vertreter der Eigentümer.

Begründung:

Dass die Personen in der Verwaltungskommission und den Ausschüssen die nötige fachliche Qualifikation aufweisen sollen, ist unbestritten. Die vorgeschlagene Regelung statuiert richtigerweise den Vorrang der fachlichen Qualifikation und Erfahrung vor der Anforderung der angemessenen Vertretung der Geschlechter und Sprachregionen. Der Vorrang sollte jedoch nicht ausnahmsweise gelten, sondern in jedem Fall. Fachexpertise und Erfahrung sind unverzichtbar.

Für die Eigentümerversorger ist demgegenüber zu berücksichtigen, dass die Eigentümer Anspruch auf angemessene Vertretung haben (Art. 21 SEFV). Der Bundesrat wählt die Vertreter der Betreiber auf deren Vorschlag hin. Es sollen daher keine weiteren Anforderungen an diese Personen gelten, wie dies nun die Revision für die Bundesvertreter in Kommissionen vorschlägt (Geschlechter, Sprachregionen). Das wäre ein zu weitgehender Eingriff in die Organisationsautonomie der Eigentümer und würde voraussetzen, dass die Eigentümer in ihrer Organisation einen genügend grossen Pool an Personen aufbauen, die neben den fachlichen Qualifikationen auch noch die Anforderungen an das Geschlecht und die Sprachregion erfüllen. Derartige Verpflichtungen kennt das Privatrecht, nach dem die Eigentümer organisiert sind, nicht. Entsprechend dürfen derartige Pflichten den Eigentümern nicht via SEFV auferlegt werden.

2.9. Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Bemerkung zu Art. 4 Abs. 2^{bis}

Die neue KS16 hat mit der Umsetzung der Kostengliederung die Risiken und Prognoseunsicherheiten umfassend berücksichtigt und erfüllt somit die Anforderungen an eine Schätzung nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und angewandter Technik. Dies wird auch für die nächste Kostenstudie gelten, die nach denselben Vorgaben und derselben Methodik erstellt werden wird. Die vorgeschlagene Änderung in Art. 4 Abs. 2^{bis} ist somit ein Nachvollzug der gelebten Praxis. In diesem Sinne ist gegen die Verankerung dieser Praxis nichts einzuwenden.

Die Verankerung des aktuellen Stands von Wissenschaft und angewandter Technik ist vernünftig und wird mit der neuen Kostengliederung in den Kostenschätzungen bereits umgesetzt.

2.10. Vermögensanlage und Rechnungsführung

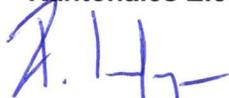
Bemerkung zu Art. 15 Abs. 1^{bis}

Die gemeinsame Verwaltung der Fonds ermöglicht, heute separat geführte Vermögensverwaltungsmandate für den Stilllegungs- und den Entsorgungsfonds zu bündeln und dadurch Kosteneinsparungen auf den Gebühren der Vermögensverwalter zu erzielen. Wir begrüßen diese Anpassung ausdrücklich.

Für die Berücksichtigung unserer Anliegen danken wir Ihnen.

Freundliche Grüsse

Kantonales Elektrizitätswerk Nidwalden



Remo Infanger
Direktor



Markus Agner
Leiter Finanzen, Mitglied der Geschäftsleitung

Per E-Mail an:

peter.raible@bfe.admin.ch

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK
3003 Bern

Absender/-in Brigitta Künzli
Telefon direkt 058 319 27 89
E-Mail brigitta.kuenzli@ewz.ch
Datum 07. März 2019

Stellungnahme zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV).

Sehr geehrter Herr Raible

Derzeit läuft die Vernehmlassung der dritten Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV). Gerne nehmen wir dazu wie folgt Stellung:

- **Artikel 4 Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten, Absatz 2^{bis}**

Im Vernehmlassungsvorschlag wird die Methode, die für die Kostenstudie 2016 angewendet wurde, verbindlich in der SEFV Absatz 2^{bis} festgeschrieben. ewz begrüsst die Festlegung der Methode, weil damit sichergestellt wird, dass eine einheitliche auf wahrscheinlichkeitstheoretischen und versicherungsmathematischen Grundsätzen basierende Methode eingesetzt wird. Weiter kann dadurch auf den vom Bundesrat festgelegten pauschalen Sicherheitszuschlag von heute 30 Prozent auf den Gesamtkosten verzichtet werden.

- **Artikel 8a Berechnung und Bemessung der Beiträge, Abs. 4 sowie Anhang 1**

Die Änderungen in Artikel 8a sind gemäss Erläuterungsbericht formeller Natur. Wie bei Artikel 4 beschrieben, entfällt aufgrund der verbindlich festgelegten Methode der pauschale Sicherheitszuschlag in Absatz 4 und somit in Anhang 1, was ewz befürwortet.

Gemäss Erläuterungsbericht - Seite 6 Folgende - hat die Verwaltungskommission der Stilllegungs- und Entsorgungsfonds eine neue Anlagestrategie beschlossen. Diese Strategie soll für den Prognosezeitraum von fünf Jahren eine Rendite von 2.3 Prozent erzielen. Werden die Vermögensverwaltungskosten von 0.2 Prozent davon abgezogen, ergibt sich eine für die Beitragsberechnung relevante Anlagerendite von 2.1 Prozent, die in Anhang 1 aufgenommen werden soll. In der geltenden SEFV wird der Beitragsberechnung eine Anlagerendite von 3.5 Prozent zu Grunde gelegt. Die Teuerungsrate liegt im Anhang 1 in der aktuellen SEFV bei 1.5 Prozent. Dies

ergibt heute eine «Realrendite» von 2 Prozent. Neu soll die Teuerungsrate auf 0.5 Prozent für die nächsten fünf Jahre festgelegt werden. Mit der neu vorgeschlagenen Anlagerendite und Teuerungsrate wird die «Realrendite» auf 1.6 Prozent gesenkt. Aus finanztechnischer Sicht besteht für ewz kein Anlass, die «Realrendite» zu senken.

Antrag: Die vorgeschlagene starke Senkung der erwarteten Anlagerendite in Verbindung mit einer deutlich geringeren Senkung der erwarteten Teuerungsrate ist nicht sachgerecht und daher anzupassen.

▪ **Artikel 21 Kommission, Abs. 2**

Die Verwaltungskommission ist das Leitungsorgan der Stilllegungs- und Entsorgungsfonds und trifft zusammen mit den bestehenden Ausschüssen wichtige Entscheidungen. Die beiden Fonds sind als öffentlich-rechtliche Anstalten organisiert und stehen unter Aufsicht des Bundesrats. Neu wird der Anspruch der Eigentümer auf Besetzung der zur Verfügung stehenden Kommissionssitze von höchstens der Hälfte auf höchstens einen Drittel reduziert.

Diese Anpassung ist aus Corporate Governance – Gründen nachvollziehbar. Es bleibt schliesslich die Aufgabe der Kommission, die verschiedenen Interessen und Aufgaben aufgrund der gesetzlichen Zuständigkeiten in ihren Entscheidungen angemessen zu berücksichtigen. Ob dies mit der vorgeschlagenen Anpassung gelingt, wird sich zeigen müssen.

Für die Berücksichtigung unserer Anliegen bedanken wir uns und stehen für Rückfragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
Direktor


Marcel Frei

Leiter Media & Public Affairs


Harry Graf

Geschäftsleitung

Olten 15. März 2019
Unser Zeichen QUP/ps

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern



Vernehmlassung zur Revision der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV): Stellungnahme KKG

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Möglichkeit, im Rahmen der Vernehmlassung zur Revision der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV) Stellung nehmen zu können.

Das Kernkraftwerk Gösgen (KKG) ist das erste Schweizer Kernkraftwerk der 1000-Megawatt-klasse und nahm im November 1979 den kommerziellen Betrieb auf. Seither hat das KKG mehrere Modernisierungsprojekte zur weiteren Erhöhung der nuklearen Sicherheit durchgeführt. Diese gingen Hand in Hand mit Investitionen zur Verlängerung der Nutzungsdauer auf 60 Jahre und dienen zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit. Das KKG erzeugt mittlerweile acht Milliarden Kilowattstunden Strom pro Jahr und deckt damit etwa 13 Prozent des schweizerischen Stromverbrauchs.

Wie alle Betreiber von Kernanlagen in der Schweiz ist auch das KKG gemäss den gesetzlichen Bestimmungen verpflichtet, die finanziellen Mittel zur Deckung der Aufwendungen, die für die Stilllegung des Kraftwerks und die Entsorgung der nuklearen Abfälle nach der Einstellung des Leistungsbetriebes anfallen werden, in zwei selbständigen öffentlich-rechtlichen Fonds, die unter Aufsicht des Bundesrats stehen, sicherzustellen. Die Pflicht und Verantwortung für die Finanzierung der Stilllegung und Entsorgung verbleibt jedoch gemäss Kernenergiegesetz bei den jeweiligen Betreibern der Kernanlage und hat aus eigenen Mitteln zu erfolgen. Die KKG AG stellt diese Kosten entsprechend in der Jahresrechnung zurück. Die in den Fonds angesparten Gelder gehören daher juristisch und wirtschaftlich betrachtet nach wie vor den Beitragspflichtigen.

Nach Auffassung des KKG hat sich das in Wirtschaft und Industrie einzigartige Modell der Sicherstellung der Finanzierung von Stilllegung und Entsorgung über zwei selbständige Fonds bewährt. Dies zeigt sich unter anderem darin, dass die festgelegten Anforderungen an die Rendite trotz verschiedener herausfordernder Börsenjahre bis heute sehr gut erfüllt werden

konnten¹ und die Äufnung der Fonds auf Kurs ist. Die Reduktion der Realrendite ist für das KKG daher unverständlich. Ebenso nicht nachzuvollziehen sind das Verbot von Rückzahlungen aus dem Fonds bei Überdeckung sowie die Marginalisierung der Betreiber in den Fondsgremien. Abgesehen davon, dass sich aus der bisherigen Entwicklung der Fonds und des langen Zeithorizonts solche Änderungen nicht aufdrängen, wird mit den vorgeschlagenen Anpassungen dem Umstand immer weniger Rechnung getragen, dass die Mittel, die in den Fonds angespart werden, nicht den vom Bund beaufsichtigten Fonds, sondern den Betreibern gehören. Exemplarisch zeigt sich dies darin, dass das KKG mit der vorgeschlagenen neuen Regelung in der SEFV Gefahr läuft, in den Fondsgremien gar nicht mehr vertreten zu sein, obschon das Werk bereits weit über CHF 1 Mia. einbezahlt.

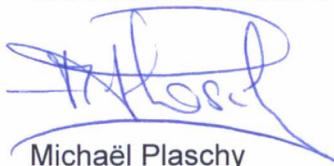
Im Erläuterungsbericht zur Vernehmlassung wird auf politische Vorstösse hingewiesen, in denen bezweifelt wurde, dass "die aktuellen Bestimmungen ausreichen, um die voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten zu decken"². Unerwähnt bleibt aber, dass das Parlament entsprechende Motionen und Postulate bisher jeweils grossmehrheitlich abgelehnt hat und diese Einschätzung damit nicht teilt. Ebenso wenig wird im Bericht schlüssig dargelegt, weshalb die bisherigen Regelungen zur Sicherstellung der Finanzierung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten nicht genügen, beziehungsweise, weshalb die vorgeschlagenen Änderungen tatsächlich die Sicherstellung der Finanzierung befördern würden. Dass den Betreibern (noch mehr) Mittel und Mitsprache entzogen werden sollen, erscheint uns auf jeden Fall nicht schlüssig und zielführend. Vielmehr kommt mit der Revision ein Misstrauen gegenüber den Betreibern der Kernkraftwerke zum Ausdruck, das weder aus deren bisherigem Verhalten noch angesichts der Eigentumsverhältnisse gerechtfertigt ist.

Das KKG lehnt die vorliegende Revision der SEFV daher in einigen wesentlichen Hauptpunkten ab. Im Lichte der neuen Kostenschätzungsmethode folgerichtig und sachlich zwingend ist hingegen die Streichung des Sicherheitszuschlags, die durch das KKG begrüsst wird. Eine Beibehaltung würde zu einer unzulässigen Kumulation der Zuschläge führen.

Für die detaillierten Anträge zu den einzelnen vorgeschlagenen Änderungen verweisen wir auf die Stellungnahme des Branchenverbands swissnuclear, die wir vollständig unterstützen.

Wir danken Ihnen für die Kenntnisnahme und grüssen Sie freundlich.

KERNKRAFTWERK GÖSGEN-DÄNIKEN AG



Michaël Plaschy

Geschäftsleiter



Herbert Meinecke

Kraftwerksleiter

¹ Durchschnittliche Realrendite: Stilllegungsfonds 4.25 % (1985-2017), Entsorgungsfonds 3.57 % (2002-2017). Jahresbericht Stilllegungsfonds bzw. Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke, jeweils S. 24.

² Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV). Erläuterungsbericht. UVEK, 30. November 2018, Seite 3.

Einschreiben
An die Vorsteherin des
Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK
Frau Bundesrätin Simonetta Sommaruga
3003 Bern

Zustellung per E-Mail an peter.raible@bfe.admin.ch

Leibstadt, 4. März 2019

Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung: Stellungnahme

Nicht öffentlich

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens zur
Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung Stellung nehmen zu können.

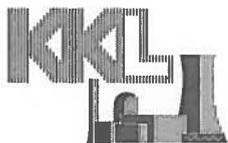
1. Allgemeine Bemerkungen

Das Kernkraftwerk Leibstadt (KKL) ist das jüngste und leistungsstärkste der Schweizer
Kernkraftwerke. Mit einer installierten Brutto-Nennleistung von 1275 MW deckt es rund ein
Sechstel des Schweizer Strombedarfes ab. Das KKL liefert permanent verfügbare
Grundlastenergie, einen wesentlichen Beitrag zur unabhängigen Energieversorgung des
Landes und ist ein wichtiger Baustein zur Umsetzung der Energiestrategie 2050.

Das KKL wird von der Kernkraftwerk Leibstadt AG betrieben. Beteiligt an der KKL AG sind
die Unternehmen AEW Energie AG, Alpiq AG, Axpo Power AG, Axpo Solutions AG, BKW
Energie AG und die Centralschweizerische Kraftwerke AG. Die Geschäftsleitung wird durch
die Axpo Power AG gestellt. Axpo ist zu 100% im Eigentum der Nordostschweizer Kantone
und Kantonswerke.

Die KKL AG ist für über 500 Mitarbeitende ein sicherer und attraktiver Arbeitgeber und ein
wichtiger Wirtschaftsfaktor für die Region.

Die vorliegende Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) lehnen
wir in weiten Teilen ab.



**Kernkraftwerk
Leibstadt**

Für die Stilllegung der Kernanlagen in der Schweiz und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle sind die Eigentümer verantwortlich. Damit die dafür erforderlichen finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, wenn die Kernanlagen vom Netz gehen, hat der Gesetzgeber mit den Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke (STENFO) ein Finanzierungsinstrument geschaffen. Der diesem Modell zugrundeliegende Gedanke ist das rechtlich verselbständigte Ansparen der Mittel durch die Eigentümer der Kernanlagen unter der Aufsicht des Bundes. Die in den Fonds angesparten Gelder gehören wirtschaftlich betrachtet den Beitragspflichtigen.

Unter den Gesichtspunkten der Eigentumsgarantie und der Wirtschaftsfreiheit ist ein solches Modell vertretbar, solange die konkrete Ausgestaltung verhältnismässig bleibt. Die vorliegende Revision der SEFV führt jedoch zu einer massiven Verletzung des Verhältnismässigkeitsgebots. Dabei sind insbesondere die folgenden Änderungen weder nachvollziehbar noch akzeptabel.

Die Reduktion der Realrendite von 2 % auf 1,6 % ist angesichts der seit Bestehen der Fonds erzielten Überrendite und mit Blick auf den äusserst langfristigen Anlagehorizont nicht nachvollziehbar. Denn die gesetzlich vorgegebene Realrendite der Stilllegungs- und Entsorgungsfonds wurde in der Vergangenheit im Durchschnitt deutlich übertroffen. Die Erfahrung zeigt klar, dass 2 % über einen solchen Zeitraum im Durchschnitt als konservativ gelten und mehr als realistisch sind. Eine Reduktion der Realrendite entzieht den Beitragspflichtigen zudem unnötig Mittel in Milliardenhöhe. Diese fehlen für Investitionen, die andernorts nötig sind. Schliesslich sind diese Unternehmen – direkt oder indirekt – auch die grössten Betreiber von Wasserkraftwerken in der Schweiz. Allein für die erforderlichen Investitionen in Unterhalt und Ersatz müssen letztere jährlich 500 Millionen Schweizer Franken aufbringen können. Nur wenn diese Mittel zur Verfügung stehen, können die Eigentümer den zentralen Beitrag an die künftige Versorgung leisten, den Bund, Parlament und Stimmbevölkerung ihr im Rahmen der Energiestrategie 2050 beimessen. Ein Senken der Realrendite ist kontraproduktiv, sachlich nicht begründbar und dürfte Erhalt und Ausbau von erneuerbaren Energien unnötigerweise schwächen. Die KKL AG fordert daher, gänzlich auf die Reduktion der Realrendite zu verzichten.

Das Verbot, überschüssige Mittel in den Fonds an die Eigentümer vor Vorliegen der Schlussabrechnung zurückzuerstatten, führt dazu, dass enorme Summen auflaufen und weit über hundert Jahre lang blockiert bleiben. Bereits heute liegen die in den Fonds angesparten Mittel in dreistelliger Millionenhöhe über den Sollwerten (Stand Ende 2017). Erzielen die Fonds wie bis anhin eine höhere Rendite als gesetzlich vorgeschrieben, wächst die Überdeckung weiter an. Den Vorschlag, Rückerstattungen zu untersagen, lehnen wir deshalb ab.

Die Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien beschneidet und marginalisiert deren Mitwirkung bei grundlegenden Entscheiden betreffend die Verwaltung der Fonds. Dafür besteht kein Grund. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, indem sie die Kommission auf 11 Mitglieder beschränkt und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der Sitze zugesteht. Wegen der solidarhaftungsähnlichen Nachschusspflicht haben sie selber das grösste Interesse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und an der sorgfältigen Verwaltung der darin

enthaltenen Mittel. Demgegenüber führt die vorgeschlagene Änderung zum Verlust von Expertise.

Die vorgeschlagenen Änderungen führen – zusammen mit den bereits bestehenden Kompetenzen des UVEK, die Vorgaben für die Kostenstudien, Anlagerendite und Teuerung sowie die definitive Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten festzulegen – de facto zum Entzug jeglicher Form von Mitsprache bzw. zu einer Enteignung. Dem steht gegenüber, dass die Betreiber weiterhin die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten von Stilllegung und Entsorgung tragen. Die Revision schafft damit ein stossendes Ungleichgewicht zwischen Rechten und Pflichten der Beitragspflichtigen. Berücksichtigt man die Mehrfachrolle des Bundes als Gesetz- bzw. Verordnungsgeber, Partei und Aufsicht, wirkt dies ordnungspolitisch umso stossender.

Obwohl wir die vorliegende Revision der SEFV in ihren Kernpunkten ablehnen, begrüßen wir einige der vorgeschlagenen Änderungen ausdrücklich, so etwa die Einführung eines effizienteren Rückforderungsprozesses und den Verzicht auf einen pauschalen Sicherheitszuschlag. Diese Anpassungen sind beide begründet, sachlich richtig und waren bereits vor der Revision in der Verwaltungskommission diskutiert worden. Der effiziente Rückforderungsprozess reduziert den administrativen Aufwand. Der Sicherheitszuschlag ist mit der Umsetzung der Kostengliederung in der Kostenstudie 2016 (KS16) obsolet geworden, ein Beibehalten wäre eine unangemessene Kumulation der Zuschläge.

2. Zu den einzelnen Bestimmungen

2.1. Anlagerendite und Teuerungsrate

Antrag:

Anhang 1 Anlagerendite und Teuerungsrate

Der Beitragsberechnung nach Artikel 8a Absätze 1 und 2 werden zugrunde gelegt:

1. eine Anlagerendite von ~~2.4~~ 3.5 Prozent (nach Abzug der Kosten für die Vermögensbewirtschaftung inkl. Bankgebühren und Umsatzabgaben);
2. eine Teuerungsrate von ~~0.5~~ 1.5 Prozent.

Begründung:

2.1.1. Höhe der Realrendite

Die sich aus der Differenz von Anlagerendite und Teuerungsrate ergebende Realrendite von 2 % wird seit Jahren nicht nur erreicht, sondern deutlich übertroffen. Beide Fonds sind auf Kurs. Selbst die schwierigen Börsenjahre zu Beginn des neuen Jahrhunderts (Dotcom-Blase 2000–2003 und Finanzkrise 2007–2008) wurden aufgefangen. Die durchschnittlich erzielte Realrendite des Stilllegungsfonds beträgt seit seiner Gründung im Jahr 1985 bis Ende 2017 4,25 %, jene des Entsorgungsfonds seit 2002 3,57 %. Per Ende 2017 lag das Fondsvermögen somit insgesamt 800 Millionen Franken über dem Soll.

Die Begründung des Bundes für die Senkung – nämlich die risikolosere Anlagestrategie – greift zu kurz. Denn die Realrendite setzt sich aus einem risikolosen Zinssatz sowie einer Risikoprämie zusammen. Auch bei einer zukunftsgerichteten Betrachtung ist eine

Realrendite von 2 % für die heute gültigen Anlagestrategien der Fonds eine konservative Annahme. Dies lässt sich wie folgt begründen:

- **Risikoloser Zinssatz:** Die vom Eidgenössischen Finanzdepartement erstellte Studie "Langfristperspektiven der öffentlichen Finanzen in der Schweiz 2016" rechnet mit einem realen Langfristzinssatz von 1,5 % für risikolose Bundesobligationen. Diese Annahme ist innerhalb der Bundesverwaltung breit abgestützt¹:

"Die Annahme von 1,5 Prozent für den realen Langfristzinssatz erscheint im Lichte sowohl der vergangenen Entwicklung 10-jähriger Bundesobligationen (durchschnittliche nominale Rendite 1995–2015: 2,5 %) als auch jüngerer Gutachten im Auftrag des Bundesamts für Sozialversicherungen (BSV) und des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr und Kommunikation (UVEK) in der langen Frist plausibel zu sein."

Es ist folglich für die Ökonomen des Bundes unbestritten, dass die langfristigen Renditen für risikolose Anlagen neben einer Inflationsentschädigung auch eine Realzinskomponente enthalten. Diese wird vom Bund langfristig – nicht im aktuellen Tiefzinsumfeld – mit 1,5 % geschätzt und könnte folglich von den Fonds unter normalen Marktbedingungen, wie sie langfristig zu erwarten sind, erwirtschaftet werden, wenn ihre Anlagen ausschliesslich in Bundesobligationen angelegt wären. Das ist jedoch nicht der Fall. Die Fonds investieren ihr Kapital – wie Pensionskassen und andere institutionelle Anleger auch – breit diversifiziert in verschiedene Anlageklassen und können zusätzlich zum Realzins auf den Bundesobligationen Risikoprämien erwirtschaften.

- **Risikoprämie:** Die erwartete (nominale) Rendite des STENFO Wertschriftenportfolios für den Entsorgungsfonds liegt gemäss den Berechnungen von PPCmetrics, dem Investmentcontroller der Fonds, aktuell bei 2,1 %.² In diesem Zusammenhang weist PPCmetrics darauf hin, dass diese tendenziell geringe erwartete Rendite bereits das aktuell tiefe Zinsniveau widerspiegelt, welches bei 0,10 % p. a. liegt (erwartete Rendite von Bundesobligationen mit Laufzeit 10 Jahre). Das Modell von PPCmetrics basiert auf langfristigen Renditeerwartungen, die der Investor für die Übernahme von Kapitalmarktrisiken erhält. Die erwartete Rendite von 2,1 % per 30. September 2018 kommt wie folgt zustande:

Basis bildet die Marktrendite der Schweizer Bundesobligationen als risikolose Anlage. Dabei gilt es zu beachten, dass dieser langfristige Zinssatz bereits eine Prämie für Zinsänderungsrisiken beinhaltet. Zu dieser vom Kapitalmarkt erwarteten langfristigen Nominalrendite werden die Risikoprämien der verschiedenen Anlagekategorien gemäss ihrem Gewicht in der Anlagestrategie (Obligationen, Aktien, Immobilien, alternative Anlagen) addiert. Die in der erwarteten Rendite von 2,1 % enthaltenen Risikoprämien können damit wie folgt abgeleitet werden:

¹ EFD, Langfristperspektiven der öffentlichen Finanzen in der Schweiz 2016, April 2016, S. 26.

² vgl. PPCmetrics AG, Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke, Investment Controlling Report per 30.09.2018, S. 30, Strategie KKB, KKG, KKL.

Nominale Anlagerendite gemäss Investment Controller	2,1 %
- Rendite Schweizer Bundesobligationen	0,1 %
= erwartete Risikoprämien gemäss PPCmetrics/Anlagestrategie	2,0 %

- **Erwartete Rendite:** Kapitalmarktteilnehmer erwarten von einer risikolosen Anlage eine Rendite, die sie nicht nur für die erwartete Inflation entschädigt, sondern die überdies einen Realzins abwirft. Sofern die Anlage nicht risikolos ist, wird zusätzlich eine Risikoprämie erwartet. Die Realrendite setzt sich folglich aus dem Realzins auf risikolosen Anlagen und den Risikoprämien zusammen. Damit liegt die erwartete Realrendite eines Portfolios im Normalfall über der Summe der anteilig gewichteten Risikoprämien eines Portfolios, auch wenn nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass es vorübergehend Marktphasen mit negativen Realzinsen geben kann. Diese Aussage wird auch durch das Capital Asset Pricing Model (CAPM) gestützt: Die erwartete Rendite entspricht dem risikolosen Zinssatz zuzüglich der Risikoprämie.
- **Realrendite:** Mit dem erwarteten realen Langfristzinssatz gemäss Einschätzung der Bundesverwaltung von 1,5 % (dieser basiert auf langfristigen historischen Werten) und den Risikoprämien der Anlagestrategie von rund 2 % (auch die Risikoprämien sind langfristig relativ stabil) lässt sich folglich eine langfristig erwartete Realrendite im Bereich von 3,5 % herleiten. Dass diese Grössenordnung nicht unrealistisch ist, zeigen die annualisierten historischen Realrenditen des Entsorgungsfonds von 3,57 % bzw. des Stilllegungsfonds von 4,25 %.

Vor diesem Hintergrund ist eine Realrendite von 2 % für ein diversifiziertes Wertschriftenportfolio der Fonds, das neben Obligationen auch Aktien und Immobilien mit deutlich höheren Realrenditen hält, eine vorsichtige Vorgabe. Diese trägt den finanziellen Risiken und Unsicherheiten in der Zukunft bereits mit den heute geltenden 2 % Realrendite mit einer äusserst grosszügigen Marge Rechnung.

Mit der sachlich nicht gerechtfertigten Reduktion der Realrendite sinkt der Zinseffekt, während der Barwert der Fonds steigt. Dies führt zu massiv höheren jährlichen Beitragszahlungen für die Beitragspflichtigen: Sie müssten neu ca. 250 Millionen Franken statt 140 Millionen Franken pro Jahr bezahlen – das sind 80 % mehr als heute. Bis zur endgültigen Einstellung des Leistungsbetriebs ergibt dies insgesamt Zusatzkosten von knapp einer Milliarde Franken, was völlig unverhältnismässig ist.

2.1.2. Periodische Anpassungen der Parameter

Im Erläuterungsbericht zur vorliegenden SEFV-Revision wird in Frage gestellt, dass die Parameter des finanzmathematischen Modells als langfristige Grössen zu verstehen sind. Der äusserst lange Zeitraum von vielen Jahrzehnten, über den die Parameter zur Anwendung kommen, legt dies aus Sicht der Eigentümer hingegen auf jeden Fall nahe. Die Fonds haben einen äusserst langfristigen Anlagehorizont. Es ist nicht sinnvoll, auf kurzfristige Veränderungen oder Verwerfungen der Finanzmärkte oder die gegenwärtige Tiefzinsphase mit einer Anpassung der Realrendite zu reagieren. Zu diesem Schluss ist 2013 auch das UVEK anlässlich der 1. Revision der SEFV im Jahr 2013 gelangt. Im

Erläuterungsbericht³ sah das UVEK zwar Handlungsbedarf bei der damals gültigen nominalen Anlagerendite von 5 % (nach der 1. Revision 3,5 %) und der Teuerungsrate von 3 % (nach der 1. Revision 1,5 %), jedoch nicht bei der Realrendite. Dies deshalb, weil sich das Inflations- und damit einhergehend das Zinsniveau auch in einer sehr langfristigen Perspektive verändert hatten. Das UVEK begründete die Beibehaltung der Realrendite von 2 % damals mit dem sehr langen Zeitraum bis zum Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten. Am langen Anlagehorizont der beiden Fonds hat sich seither nichts geändert. Es gibt auch keine Anzeichen, dass die damalige Einschätzung des UVEK bezüglich der Höhe der Realrendite heute keine Gültigkeit mehr hätte. Damals betragen die historischen Realrenditen gemäss den Jahresberichten 2012 für den Stilllegungsfonds 3,11 % und den Entsorgungsfonds 1,74 %, während sie heute wie erwähnt bei 4,25 % bzw. 3,57 % liegen. Wenn bei der 1. Revision im Jahr 2013 keine Veranlassung bestand, die Realrendite von 2 % zu reduzieren, dann besteht diese heute noch viel weniger.

Der erläuternde Bericht hält weiter fest, dass eine regelmässige Überprüfung der Modellparameter zweckmässig bzw. unumgänglich sei und verweist dabei auf den technischen Zinssatz bzw. den Mindestzinssatz in der beruflichen Vorsorge. Die Reduktion des technischen Zinssatzes bei der beruflichen Vorsorge wird als Argument für die Senkung der Realrendite von 2 % auf 1,6 % in der SEFV aufgeführt. Das UVEK macht die Aussage, dass die ausbezahlten Renten viel zu hoch wären, wenn die Anpassungen nicht vorgenommen worden wären, und leitet daraus einen Anpassungsbedarf aufgrund einer mittelfristigen Perspektive von 5–10 Jahren ab. Dabei werden leider fundamentale Unterschiede zwischen den beiden Systemen verkannt:

- Der zeitliche Anfall der jeweiligen Auszahlungen ist nicht vergleichbar: Renten müssen fortlaufend ausbezahlt werden, während der Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten, insbesondere der Bau des geologischen Tiefenlagers, weit in der Zukunft liegt.
- Rentenversprechen sind irreversibel: Die Herausforderung der Pensionskassen ist, dass einmal abgegebene Rentenversprechen nicht mehr angepasst werden können; sie sind gesetzlich garantiert. So führen zu hohe Rentenversprechen zu einer Querfinanzierung zulasten der Aktivversicherten. Hier besteht ein zentraler Unterschied zu den Fonds: Es gibt keine Leistungsversprechen des Bundes oder der Fonds an die Beitragspflichtigen, die Kosten zu decken oder Auszahlungen aufgrund einer bestimmten Renditeannahme zu erbringen. Neue Erkenntnisse aus den Kostenschätzungen werden periodisch in angepasste Beitragszahlungen umgesetzt. Sowohl das Kosten- wie auch das Renditerisiko der Fonds tragen vollumfänglich die Eigentümer und über den Fondsbestand hinausgehende Kosten müssten durch die Eigentümer direkt getragen werden.
- Der Mindestzinssatz bei den Pensionskassen gilt nur kurzfristig für die nächsten zwei Jahre: Er stellt eine Mindestvorgabe für die Verzinsung der Altersguthaben dar und hat keinerlei Verbindung zum technischen Zinssatz oder dem Umwandlungssatz. Ein

³ UVEK, Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), Erläuterungsbericht, 21. August 2013.



Vergleich mit dem Finanzierungsmodell der Fonds ist weder sinnvoll noch statthaft. Die SEFV-Modellparameter sind viel längerfristig ausgerichtet und wirken aufgrund des finanzmathematischen Modells über den ganzen Entsorgungszeitraum von rund 100 Jahren⁴, mit unmittelbarer Auswirkung auf die Beitragszahlungen.

- Die SEFV sieht weitere Sicherungsinstrumente vor: Im Erläuterungsbericht bleibt unberücksichtigt, dass für kurzfristige Fehlentwicklungen an den Finanzmärkten das Sicherungsinstrument der Zwischenveranlagung besteht und zum Tragen kommt.

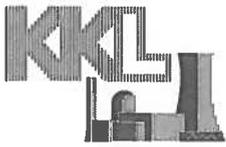
Aus diesen Gründen verfängt der Vergleich mit der beruflichen Vorsorge nicht: Die Fonds geben keine Leistungsversprechen ab, haben einen deutlich längeren Anlagehorizont als Pensionskassen und es besteht eine Vielzahl von Instrumenten und Korrekturmechanismen, die ein langfristig zuverlässiges Erreichen der Zielwerte sicherstellen.

Das UVEK führt im Weiteren aus, dass Prognosen für die erwartete Anlagerendite einer Anlagestrategie in der Regel auf fünf oder zehn Jahre erstellt werden. Das ist korrekt. Bei diesen erwarteten Renditen handelt es sich immer um nominale Anlagerenditen, die auf das aktuelle Zinsumfeld abstellen. Aus diesem Grund sind längerfristige nominale Renditeprognosen für eine Anlagestrategie schwierig. Wie die Langfristperspektiven des Bundes zeigen, ist es für die öffentliche Hand jedoch notwendig, sinnvoll und möglich, langfristige fundamentale Annahmen zu treffen. Damit liegen langfristige Prognosen für die Rendite von Bundesobligationen vor. Und weil wie oben ausgeführt die erwarteten Risikoprämien für Aktien, Obligationen, Immobilien, etc. vom aktuellen Zinsniveau unabhängig und für breit diversifizierte Portfolios über die Zeit gut abschätzbar sind, sind auch langfristige Realrenditeannahmen nicht nur möglich, sondern im vorliegenden Fall auch notwendig und sinnvoll.

Ergänzend wäre darauf hinzuweisen, dass eine Renditeprognose, die auf dem aktuellen Zinsumfeld abstellt, mit einem Teuerungsabschlag von 0.5% nicht vereinbar ist. In einem negativen Zinsumfeld gibt es keine nennenswerte Inflation.

Es ist absolut nicht sachgerecht, mit periodischen Anpassungen der Parameter die Fonds in einem Zickzack-Kurs auf den Zielwert hinzusteuern. Ebenfalls nicht sachgerecht ist die unreflektierte Extrapolation des aktuellen Zinsniveaus (dieses liegt einer nominalen Anlagerenditeprognose für einen Zeitraum von 5 bis 10 Jahren zugrunde) auf einen Zeitraum von bis zu mehr als 100 Jahren. Die Modellparameter müssen sich sachlogisch auf den gleichen Zeithorizont beziehen, wie sie auch im finanzmathematischen Modell angewendet werden. Das sind beim Entsorgungsfonds wie auch beim Stilllegungsfonds viele Jahrzehnte. Entscheidend ist, dass die Parameter und das Modell die Fondsbestände stetig und zuverlässig auf den Zielwert hinführen. Das ist heute eindeutig gegeben. Die Fonds wiesen Ende 2017 – nach etlichen Jahren einer Tiefzinsphase – eine Überdeckung von 800 Millionen Franken gegenüber dem Sollwert aus. Es besteht daher kein Bedarf, die Realrendite anzupassen.

⁴ Verschluss Gesamtlager im Jahre 2126 gemäss Tabelle A.4-1 des Entsorgungsprogramms 2016 der Nagra.



2.1.3. Teuerungsrate

Das UVEK ist im Weiteren der Ansicht, dass sich die Teuerungsrate nicht an der generellen Preissteigerung (Landesindex für Konsumentenpreise, LIK) orientieren dürfe, da dieser Preisindex die Kostensteigerungen im Bereich der Stilllegung und Entsorgung nicht genügend abdecke. Im Erläuterungsbericht zur 1. SEFV-Revision⁵ führte das UVEK aus, dass die über die generelle Preissteigerung (LIK) hinausgehenden *«bereichsspezifischen, technisch, planerisch und regulatorisch bedingten Kostensteigerungen»* in Form eines pauschalen Sicherheitszuschlags berücksichtigt werden sollen. Diese Kostenrisiken wurden in der KS16 mit Zuschlägen für Gefahren und Prognoseungenauigkeiten sowie eines generellen Sicherheitszuschlags abgedeckt. Eine zusätzliche Berücksichtigung in der Teuerungsrate wäre folglich inkonsistent und würde zu einer doppelten Erfassung dieser Risiken führen und die Beitragspflichtigen durch höhere Beiträge an die Fonds unnötig belasten.

2.2. Ansprüche

Antrag:

Art. 13a Rückerstattung

~~Überschüssiges Fondskapital wird den Beitragspflichtigen erst nach der Schlussabrechnung nach Art. 78 Absatz 2 KEG zurückerstattet.~~

¹ Übersteigt der Ist-Wert des Fondskapitals vor der endgültigen Ausserbetriebnahme den mathematischen Wert nach Anhang 2 an mindestens zwei aufeinander folgenden Bilanzstichtagen, so erstattet die Kommission den Beitragspflichtigen auf Antrag und unter Berücksichtigung der Anlagestruktur den Betrag zurück, der den mathematischen Wert übersteigt.²

² Übersteigt der Ist-Wert des Fondskapitals nach der endgültigen Ausserbetriebnahme einer Kernanlage den Soll-Wert für diesen Zeitpunkt an mindestens zwei aufeinanderfolgenden Bilanzstichtagen um mehr als 10 Prozent, so erstattet die Kommission den Beitragspflichtigen auf Antrag und unter Berücksichtigung der Anlagestruktur den Betrag zurück, der diesen Soll-Wert übersteigt.

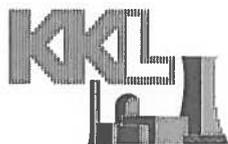
³ Die Rückerstattung erfolgt innerhalb einer angemessenen Frist.

⁴ Keine Rückerstattung an die Beitragspflichtigen erfolgt, falls gegenüber einem der Beitragspflichtigen der Konkurs eröffnet oder die Nachlassstundung bewilligt wurde.

Begründung:

Zweck der Fonds ist das Ansparen von ausreichend finanziellen Mitteln zur Deckung der Kosten von Stilllegung und Entsorgung. Die Entsorgungspflichtigen haben aber auch ein berechtigtes Interesse daran, dass nicht zu viele Mittel in den Fonds gebunden sind. Die geltende SEFV stellt geeignete Instrumente bereit, um einen vernünftigen Ausgleich zwischen diesen divergierenden Interessen zu gewährleisten. Bei drohender Unterdeckung kann die Beitragshöhe jederzeit angepasst werden – nötigenfalls auch mittels

⁵ UVEK, Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), Erläuterungsbericht, 21. August 2013.



Zwischenveranlagung.⁶ Bei einer Überdeckung ist es jedoch auch möglich, überschüssige Mittel aus den Fonds an die Beitragspflichtigen zurückzuerstatten.⁷ Das in der vorliegenden Revision vorgesehene Verbot von Rückerstattungen verhindert diesen Interessenausgleich.

Konkret bedeutet dies, dass überschüssige Mittel nach heutigem Stand der Erkenntnisse und vorsichtiger Schätzung mehr als hundert Jahre – bis nach Verbringung der Abfälle in ein geologisches Tiefenlager sowie nach Sicherstellung der Kosten für Beobachtung und Verschluss⁸ – in den Fonds blockiert bleiben. Davon betroffen ist keineswegs nur der Entsorgungsfond. Weil die im Stilllegungsfonds enthaltenen Mittel auch die Kosten für die Entsorgung der Stilllegungsfonds decken⁹, sind letztlich beide Fonds vom Verbot von Rückerstattungen betroffen.

Mit einiger Wahrscheinlichkeit darf erwartet werden, dass es künftig zu substantziellen Überdeckungen kommen wird. Die in den beiden Fonds angesparten Mitteln lagen per Ende 2017 rund 800 Millionen Franken über den Sollwerten. Erzielen die Fonds wie in der Vergangenheit aus künftig eine höhere Realrendite als die aktuell vorgesehenen 2% resultieren weitere Überschüsse. Wird die Realrendite wie in der Vorlage vorgesehen gesenkt, wird dieser Effekt noch verstärkt. Die Senkung führt zudem zu höheren Beitragszahlungen der Betreiber, aus denen wiederum eine zusätzliche Überdeckung – zuzüglich deren fortlaufende Verzinsung – resultiert.

Nicht ausgeschlossen ist zudem, dass die tatsächlichen Kosten für Stilllegungs- und Entsorgung dereinst substantziell tiefer ausfallen, als heute geschätzt. Das liegt einerseits in der Schätzmethodik selbst begründet, die keinen Erwartungswert schätzt (Konfidenzniveau 50 %), sondern Kosten, die mit einem Konfidenzniveau von 80 % nicht überschritten werden. Damit besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass es zu Unterschreitung der geschätzten Kosten kommt. Wird andererseits ein Kombilager für schwach- und mittelaktive (SMA) sowie für hochradioaktive (HAA) Abfälle realisiert – was mit Blick auf die Sicherheit, technisch und wirtschaftlich absolut sinnvoll ist – reduzieren sich die effektiven Entsorgungskosten um 1.63 Milliarden Franken. Diese Mehrkosten für zwei getrennte Lager werden aktuell vollumfänglich im Entsorgungsfonds angespart und führen mit einiger Wahrscheinlichkeit zu einer massiven Überdeckung.¹⁰

Denkbar sind zudem Konstellationen, bei denen eine Rückvergütung sachgerecht und sinnvoll ist. Bei der Festlegung des für die Beitragserhebung massgeblichen Zeitraums wird heute von 50 Betriebsjahren ausgegangen. Entsorgungskosten, die ab Jahr 51 anfallen werden im Entsorgungsfonds angespart.¹¹ Bei einem Wechsel des für die Beitragsdauer massgeblichen Zeitraums auf 60 Betriebsjahre, müssen die Entsorgungskosten, die zwischen den Jahren 51 und 60 anfallen, nicht mehr im Entsorgungsfonds angespart

⁶ Art. 9 SEFV.

⁷ Art. 13a SEFV.

⁸ Art. 31 Abs. 2 KEG.

⁹ Art. 77 Abs. 1 KEG.

¹⁰ Das UVEK hat mit seiner Verfügung zu Festlegung der geschätzten Kosten der Stilllegung und Entsorgung die Chance für Kombilager auf null gesetzt. Entsprechend zahlen die Eigentümer derzeit die Beiträge für zwei getrennte Lager gestützt auf die provisorische Beitragsveranlagung der Verwaltungskommission bereits heute in die Fonds ein.

¹¹ Die Kosten vor endgültiger Ausserbetriebnahme sparen die Betreiber mittels Rückstellungen eigenständig an (Art. 77 Abs. 2; Art. 82 KEG).

werden.¹² Daraus resultiert eine Überdeckung in Höhe von rund 1.4 Milliarden Franken. Auch kann nicht ausgeschlossen werden, dass weitere solche, bisher nicht erkannte Effekte auftreten, die die Möglichkeit von Rückerstattungen rechtfertigen.

Solange ordentlichen Beträge zu leisten sind, können Überdeckungen teilweise durch Beitragsanpassungen angebaut werden.¹³ Nach der endgültigen Ausserbetriebnahme kippt das System jedoch und wird völlig einseitig, indem es nur noch ausserordentliche Beiträge zur Korrektur von Unterdeckungen zulässt. Mit dem vorgesehenen Verbot von Rückerstattungen ist die Korrektur von Überschüssen nicht mehr möglich. Die entsprechenden Mittel – in voraussichtlicher Milliardenhöhe – bleiben bis zum Verschluss eines geologischen Tiefenlagers blockiert.

Dieses systematische Ansparen beträchtlicher, überschüssiger Mittel in den Fonds erachten wir als KEG-widrig. Der im Gesetz verankerte Zweck der Fonds ist das Ansparen der erwarteten Kosten von Stilllegung und Entsorgung in rechtlich eigenständigen Fonds. Entsprechend sind sie konzipiert, was moderate Überdeckungen – soweit sie sich angesichts von Unsicherheiten bei der Kostenschätzung nicht vermeiden lassen – durchaus zulässt. Das KEG sieht allerdings mehrere Mechanismen zur Absicherung gegen unvermeidbare Unsicherheiten künftiger Entwicklungen vor. Die in der vorliegenden SEFV-Revision vorgesehene systematische Generierung von Überschüssen ist mit der Konzeption der Fonds gemäss KEG nicht mehr vereinbar. In Kombination mit dem Blockieren der Mittel über einen sehr langen Zeitraum – faktisch auf ewig – resultiert eine Enteignung der Eigentümer und eine Verletzung ihrer Wirtschaftsfreiheit. Das vorgeschlagene Verbot von Rückerstattungen wirkt umso stossender, als die blockierten Mittel den Beitragspflichtigen für sinnvolle Investitionen z.B. in die Umsetzung der Energiestrategie 2050 fehlen.

Schliesslich ist die Regelung unnötig, weil nicht die Fonds die Kosten für Stilllegung und Entsorgung bezahlen, sondern die Eigentümer der Kernanlagen. Die Fonds sind lediglich ein Finanzierungsinstrument. Eine rigorose und international einzigartige Kostentragungskaskade sorgt dafür, dass die Eigentümer immer für die Finanzierung herangezogen werden können, auch wenn keine Beiträge mehr zu leisten sind.

¹² Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG.

¹³ Das ist allerdings nur im Rahmen der ordentlichen Veranlagungen alle 5 Jahre möglich. Bei Überdeckung ist keine Zwischenveranlagung vorgesehen (Art. 9 Abs. 2 SEFV). Ebenfalls nicht vorgesehen sind negative Beiträge.

2.3. Organisation

2.3.1. Kommission, Ausschüsse und Fachgruppen

Antrag:

Art. 21 Kommission

¹ ...

² Die Eigentümer haben Anspruch auf eine angemessene Vertretung, höchstens aber auf ~~einen Drittel~~ die Hälfte der Kommissionssitze.

³ ...

Art. 22

¹ ...

^{1bis} Die Eigentümer haben Anspruch auf eine angemessene Vertretung, höchstens aber auf ~~einen Drittel~~ die Hälfte der Sitze im jeweiligen Ausschuss oder der jeweiligen Fachgruppe.

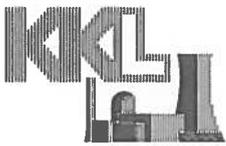
² ...

Begründung:

Die vorgesehene Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien der Fonds auf höchstens einen Drittel ist sachlich nicht gerechtfertigt, begrenzt die erforderliche Vertretung der Eigentümer willkürlich und beeinträchtigt damit schliesslich die erforderliche Qualität in der Leitung der Fonds.

Die vorgeschlagene Änderung trägt der Tatsache, dass es in der Schweiz 5 Eigentümer von Kernanlagen (Axpo Power AG, BKW Energie AG, KKG AG, KKL AG und Zwiilag) gibt, nicht Rechnung. Für eine angemessene Vertretung dieser rechtlich eigenständigen Betreibergesellschaften ist es notwendig, dass sie mit je einem Vertreter Einsitz in den Fondsgremien nehmen können. Weil die Mittel in den Fonds vollständig von den Eigentümern der Kernanlagen und den Erträgen auf den von ihnen eingezahlten Geldern geüfnet werden und sie die volle Verantwortung für die Deckung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten tragen, ist die Marginalisierung ihrer Beteiligung an der Leitung der Fonds weder sachgerecht noch akzeptabel.

Die gesetzliche Aufgabe der Fonds besteht in der Sicherstellung der Finanzierung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten der schweizerischen Kernanlagen. Die Verwaltungskommission ist das gesetzliche Führungsorgan der Fonds. Die von ihr wahrzunehmende und zu verantwortende Tätigkeit stellt hohe Anforderungen an die fachliche Qualifikation ihrer Mitglieder. Sowohl die bestmögliche Schätzung der Kosten für Stilllegung und Entsorgung und die richtige Festlegung der Fondsbeiträge als auch die sorgfältige Anlage der Gelder und die dem Zweck entsprechende Verwendung der beträchtlichen Fondsvermögen sind komplexe Aufgaben. Für den sachgerechten Umgang mit dieser schwierigen Materie sind Spezialwissen und hohe Fachkompetenz erforderlich. Notwendig sind z. B. vertiefte Fachkenntnisse in den Bereichen Technik der Stilllegung und Entsorgung, Bau grosser Infrastrukturanlagen, Finanzmathematik sowie Anlage grosser Vermögen. Durch eine Reduktion der Anzahl der Eigentümerversreter würde die Verwaltungskommission viel an erforderlichem Fachwissen und Erfahrung verlieren. In besonderem Masse gilt dies für die Ausschüsse, in denen das Fachwissen und die



Erfahrung der Eigentümervertreter eine noch stärkere Rolle spielen. Die beabsichtigte Reduktion ihrer Anzahl in den Ausschüssen hätte noch gravierendere Konsequenzen.

Bei der Gründung der Fonds als rechtlich verselbständigte Sondervermögen der Eigentümer von Kernanlagen hatte der Gesetzgeber die ausdrückliche Absicht, dass die Fonds durch die beitragspflichtigen Eigentümer selbst verwaltet werden und der Bund lediglich die Aufsicht wahrnimmt. Inzwischen werden die Fonds jedoch durch die vom Bund ernannten, von den Beitragspflichtigen unabhängigen Vertreter, die die Mehrheit in den Gremien stellen, kontrolliert. Eine noch weitergehende Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Fondsgremien stellt die gebührende Berücksichtigung der berechtigten Anliegen und des Fachwissens der Beitragspflichtigen in Frage. Dadurch werden nicht nur die Qualität der Leitung und die sachgerechte Entwicklung der Fonds im Hinblick auf ihre gesetzliche Aufgabe gefährdet. Auch die Entscheide der Fondsinstanzen verlieren bei den Eigentümern an Akzeptanz. Ihnen bleibt nichts anderes übrig als ihre berechtigten Interessen auf dem Rechtsweg durchzusetzen. Exempel dafür ist die KS16. Nach Prüfung der Schätzung durch die beauftragten unabhängigen Experten hat die Verwaltungskommission nach intensiven Diskussionen die Schätzung der Kosten um 1,7 Milliarden Franken nach oben angepasst. Auch wenn es sich um eine enorme Steigerung handelt, konnten die Beitragspflichtigen das Ergebnis akzeptieren. Sie haben auf eine gerichtliche Anfechtung verzichtet. Die nochmalige Erhöhung der geschätzten Kosten um 1,1 Milliarden Franken durch das UVEK war für die Eigentümer sachlich dagegen nicht mehr nachvollziehbar, womit ihnen nur noch die Wahrung ihrer Interessen auf dem Beschwerdeweg übrigblieb.

Schliesslich stellt sich auch die Frage nach der Verantwortung der durch die Fondsgremien getroffenen Entscheidungen. Indem die Mitsprache der Eigentümer marginalisiert wird und sie praktisch von den unabhängigen Experten in den Fondsgremien majorisiert werden können, käme de facto der Bund über die durch ihn ernannten Vertreter in die Verantwortung.

2.3.2. Zuständigkeiten UVEK

Bemerkung zu Art. 29a Abs. 2

Die in Art. 8a Abs. 2 und Art. 29a Abs. 2 SEFV dem UVEK zugewiesenen Kompetenzen gehen bereits im geltenden Rahmen zu weit und widersprechen der Konzeption der Fonds und damit dem KEG. Mit den Vorgaben der Kostenstudien, der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten sowie der Anlagerendite und der Teuerungsrate legt der Bund alle wesentlichen Parameter fest, die für die Bemessung der Beiträge der Eigentümer massgebend sind. Damit bestimmt er faktisch, wie viele Mittel in den Fonds anzusparen sind, welcher Teil davon durch Beiträge einzuzahlen und welcher Anteil aus den Fondserträgen zu erwirtschaften ist. Der Gestaltungsspielraum der Fondsgremien ist damit praktisch inexistent. Die vorliegende Revision verschärft die Situation zusätzlich, indem sie die Möglichkeit der Eigentümervertreter zur Mitgestaltung in den Fondsgremien durch die Verminderung ihres Anspruchs auf Einsitznahme weiter zu reduzieren beabsichtigt.

Mit der Rolle des Bundes als Aufsichtsinstanz hat das nichts mehr zu tun. Der Bund ist in den Fonds faktisch operativ tätig. Wir halten die Kompetenzverteilung gemäss Art. 29a Abs. 2 für KEG-widrig. Sie führt im Ergebnis zu einer Enteignung der Eigentümer, indem sie von jeder relevanten Mitbestimmung über ihre eigenen Mittel ausgeschlossen werden. Mit der neu in Art. 29a Abs. 2 Bst. d vorgeschlagenen Kompetenz, auch noch das Anforderungsprofil der Mitglieder in den Fondsgremien durch das UVEK festlegen zu lassen, besteht für die Eigentümer das Risiko, dass künftig nicht mehr allein die fachliche Qualifikation über die Einsitznahme entscheidet, sondern auch politische definierte Kriterien wie bspw. die Vertretung der Sprachregionen, Geschlechter oder der sogenannten Zivilgesellschaft.

Die faktische Einmischung des Bundes in die operative Tätigkeit der Fonds führt zudem zu einem Haftungsrisiko des Bundes. Genau das Gegenteil ist mit der Konzeption der Fonds gemäss KEG eigentlich beabsichtigt, und genau das Gegenteil war auch die Stossrichtung der 2. SEFV-Revision im Jahr 2015, mit der insbesondere die Governance der Fonds angepasst wurde. Die Konsequenz daraus ist, dass der Bund überkonservativ agiert, d. h. irrational hohe, statt vernünftige geschätzte Kosten festlegt und eine irrational tiefe statt eine realistische Realrendite vorgibt. Dies belastet die Beitragspflichtigen übermässig. Der Effekt wird durch die vorliegende Revision zusätzlich verschärft, indem eine ausgewiesene Überalimentierung der Fonds mit Mitteln der Beitragspflichtigen faktisch auf ewig in den Fonds blockiert wird und nicht mehr rückerstattet werden kann, sobald absehbar ist, dass die Mittel nicht notwendig sind.

Es bleibt der Eindruck, dass die allgemeine negative Konnotation der Kernenergie und politischer Druck zu einer Revision geführt haben, die übers Ziel hinausschiesst. Die Verschärfungen haben massive Auswirkungen und vernachlässigen, dass die Betreiber der Kernanlagen ihrer Verpflichtung stets nachgekommen sind. Sie haben selbst das grösste Interesse ihrer Verantwortung nachzukommen. Verhältnismässige Regelungen helfen, das etablierte System weiter zu verbessern, dürfen aber nicht zu einer kompletten Asymmetrie führen.

2.4. Sicherheitszuschlag

2.4.1. Pauschaler Sicherheitszuschlag

Bemerkung zu Art. 8 Abs. 1, Art. 8a Abs. 1 Bst. a und Abs. 2, Anhang 1 Ziff. 3

Wir begrüssen die Streichung des pauschalen, 30%igen Sicherheitszuschlages ausdrücklich. In der KS16 ist die Forderung des Bundes, Risiken explizit zu berücksichtigen, mit einer neuen Methodik umgesetzt worden. Die sogenannte Kostengliederung identifiziert Chancen, Gefahren und Prognoseunsicherheiten umfassend und weist sie transparent und mit einer hohen Konfidenz aus. Im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie wurde das durch die STENFO, durch externe Experten und durch das UVEK anerkannt. Ein pauschaler Sicherheitszuschlag hat damit jegliche Berechtigung verloren.

2.4.2. Genereller Sicherheitszuschlag

Antrag:

Art. 4 Abs. 2bis

2 ...

^{2bis} Für die Ermittlung der Kosten ist eine Methode zu wählen, die dem Stand von Wissenschaft und Technik entspricht und die Zuschläge für Prognoseungenauigkeiten, Chancen und Gefahren sowie einen ~~generellen Sicherheitszuschlag~~ Konfidenzkorrekturwert berücksichtigt.

^{2ter} (neu) Der Konfidenzkorrekturwert kann bei Bedarf auf die geschätzten Basiskosten der Stilllegung und der Entsorgung angewendet werden. Er dient der Gewährleistung eines hohen Konfidenzniveaus der Kostenschätzung. Er soll die Summe der Prognoseunsicherheiten, Gefahren und Chancen nicht überschreiten und sich am jeweiligen Planungsstand der Stilllegung und Entsorgung orientieren. Der Konfidenzkorrekturwert wird durch die Verwaltungskommission im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie festgelegt.

³ ...

Begründung:

Der Begriff «genereller Sicherheitszuschlag» verwirrt durch seine Nähe zum pauschalen «Sicherheitszuschlag», der in der vorliegenden SEFV-Revision richtigerweise gestrichen werden soll. Darüber hinaus ist der vorgeschlagene Begriff weder inhaltlich/qualitativ noch quantitativ irgendwie eingeschränkt. Es ist auch nicht klar, zu welcher Basis der Zuschlag in Relation zu setzen ist. Der Begriff «genereller Sicherheitszuschlag» ist im Ergebnis konturlos und könnte als Einfallstor für alle erdenklichen Arten von Zuschlägen verwendet werden. Er ist deshalb durch den klareren Begriff «Konfidenzkorrekturwert» zu ersetzen.

Der neue Absatz ^{2ter} dient der Präzisierung.

2.5. Beitragspflicht und Festlegung der Beiträge

2.5.1. Bemessung der Beiträge

Antrag:

Art. 8a

1 ...

2 Die Höhe der Beiträge bemisst sich nach:

- a. ...
- b. den Barwerten auf den Zeitpunkt der Schätzung berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten (Overnight-Kosten);
- c. ...

Begründung:

Bei der Bemessung der Beiträge kommt nach langjähriger Praxis der Fonds folgende Methodik zum Tragen:

1. Es werden die Stilllegungs- und Entsorgungskosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Kalkulation geschätzt (sogenannte Overnight-Kosten).
2. Diese Kosten werden mittels der Teuerungsrate hochgezinst auf den Zeitpunkt, an dem die Kosten anfallen. Dies ergibt den erwarteten Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt.
3. Dieser Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt wird mittels der Anlagerendite abgezinst auf den Zeitpunkt, bei dem der Zielwert vorliegen muss (Zeitpunkt der angenommenen endgültigen Ausserbetriebnahme). Es resultiert der Barwert der Kosten, der dem Zielwert entspricht.
4. Aus dem Zielwert können schliesslich die noch zu zahlenden jährlichen Beiträge abgeleitet werden, damit, zusammen mit der in dieser Zeit anfallenden Anlagerendite, der Zielwert erreicht wird.

Ein zentraler Inputfaktor bei der Anwendung dieser Methodik sind die Overnight-Kosten im Schritt 1, also die Kosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung, zuletzt 2016 im Rahmen der KS16. Im Weiteren sind für die Beitragsberechnung die Fondsvermögen (Bst. a.), die Verwaltungskosten (Bst. c.) sowie die Anlagerendite und die Teuerungsrate (Bst. d.) relevant. Die Barwerte hingegen stellen ein Zwischenergebnis dar, keine Eingangsgrösse. Der Barwert der geschätzten Kosten, wie dies die Revision nun vorschlägt, ist also gerade nicht massgebend. Dies entspricht auch nicht der seit langer Zeit angewandten Methodik zur Festlegung der jährlichen Beiträge.

«*Barwert der geschätzten Kosten*» würde gedanklich bedeuten, dass zuerst die Kosten im Zeitpunkt ihres Anfalls zu schätzen sind, beispielsweise in 30, 50 oder 100 Jahren, und dass diese Kosten anschliessend auf den Zeitpunkt des Zielwerts abzuzinsen sind, um den verlangten Barwert zu erhalten. Was die Revision mit dem Begriff Barwert in diesem Kontext vorschlägt, wäre also eine gravierende Umstellung des Kostenschätzprinzips. Wir gehen davon aus, dass dies nicht die Absicht der Revision ist.

Die Formulierung im aktuell gültigen Art. 8a Abs. 1 Bst. a. «*den berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten...*» ist aus unserer Sicht korrekt und entspricht der langjährigen Methodik. Zur Klarstellung kann in Klammern «*Overnight-Kosten*» ergänzt werden. Damit würde das anerkannte Prinzip der Schätzung zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung in der SEFV verankert.



2.5.2. Bemessung der Beiträge

Antrag:

Art. 8a Berechnung und Bemessung der Beiträge

¹ Die Beiträge sind so zu berechnen, dass bei endgültiger Ausserbetriebnahme das jeweilige Fondskapital unter Berücksichtigung der Anlagerendite und der Teuerungsrate die voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten decken kann. Sie sind so festzulegen, dass sie bis zur endgültigen Ausserbetriebnahme möglichst gleichmässig bleiben.

Begründung:

In der revidierten Fassung fehlt die Vorgabe der Gleichmässigkeit der Beiträge, die heute in Art. 8 Abs. 3 enthalten ist. Ohne Vorgabe der Gleichmässigkeit gibt die SEFV für die Bemessung der Beiträge nur die Eckwerte vor, wonach der Zielwert über 50 Jahre mit Beiträgen und der festgelegten Realrendite erreicht werden soll. Die Beiträge, die dazu nötig sind, könnten theoretisch auch sehr ungleichmässig angesetzt werden.

Die Beitragspflichtigen haben jedoch ein berechtigtes Interesse an berechenbaren, gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen. Die Fonds sind auf Langfristigkeit und Stabilität ausgelegt. Kurzfristig stark schwankende Beitragszahlungen sind für eine verlässliche Zielerreichung nicht notwendig und aus anlagetaktischen Überlegungen suboptimal. Der Grundsatz der Gleichmässigkeit der Beiträge hat den Fonds bis heute Stabilität gegeben und zu sehr guten Ergebnissen geführt. Kurzfristige Anpassungen der Beitragshöhe auf der Zeitachse sind weder notwendig noch sachgerecht.

Die Verankerung des Grundsatzes der Gleichmässigkeit gibt den Fondsgremien ein übergeordnetes Prinzip vor, ohne in die Details der Beitragsberechnungen einzugreifen. Gleichzeitig haben die Beitragspflichtigen ein berechtigtes Interesse an gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen, weil damit eine gewisse Planbarkeit für die nicht unerheblichen Geldflüsse erreicht werden kann.

2.6. Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

Antrag:

Art. 9a Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

² Ergibt sich bei der Veranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme, dass der Ist-Wert des Fondskapitals nicht mehr als 10 Prozent unter dem jeweiligen Soll-Wert liegt, so werden für die entsprechende Veranlagungsperiode keine Beiträge erhoben. (nicht aufheben)

Begründung:

Art. 9a Abs. 2 wurde mit der 1. SEFV-Revision bewusst neu eingeführt. Absicht war, eine nicht zielführende "Punktlandung" zu vermeiden. Die Beiträge in der letzten Veranlagungsperiode einer Beitragspflichtigen vor der angenommenen Ausserbetriebnahme führen modelltechnisch zur Erreichung des Zielwertes nach 50 Jahren

(heutige Betriebsdauerannahme gemäss Art. 8 Abs. 4). Im Erläuterungsbericht zur 1. SEFV-Revision¹⁴ schrieb das UVEK:

«Die Fondsvermögen unterliegen den Kursschwankungen der Kapitalmärkte. Im Falle einer Börsenbaisse vor bzw. bei der endgültigen ABN erscheint es als nicht sinnvoll, dass zu diesem Zeitpunkt zwingend der genaue benötigte Wert im Fonds vorhanden sein muss. Die Eigentümer müssten je nach Situation möglicherweise kurzfristig Nachzahlungen leisten. Diese hätten je nach Ausmass der Börsenbaisse eine grosse finanzielle Belastung der Beitragspflichtigen zur Folge. Gemäss Verordnungsentwurf soll auch vom Zeitpunkt der endgültigen ABN bis zum Ende der Beitragspflicht eine Bandbreitenregelung anstelle einer präzisen Punktlandung gelten».

Mit der Aufhebung von Abs. 2 wird die Problematik, die das UVEK mit der 1. SEFV-Revision zielführend gelöst hatte, erneut geschaffen.

Antrag:

Art. 9a Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme³ Müssen aufgrund einer Veranlagung oder Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme Beiträge erhoben werden, so kann die Kommission Zahlungsfristen von bis zu fünf zehn Jahren gewähren.

Begründung:

Die Revision möchte den maximalen Zeitraum, über den Beitragszahlungen nach endgültiger Ausserbetriebnahme anzusetzen sind, von zehn auf fünf Jahre verkürzen. Damit würde jedoch der Handlungsspielraum der Verwaltungskommission unnötig eingeschränkt. Dies kann zu einer kleinen Anzahl von unter Umständen sehr hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine sehr grosse Belastung bedeuten können.

Die Einschränkung des Ermessensspielraums der Verwaltungskommission ist aus unserer Sicht unnötig, denn sie kann auch unter dem heutigen Art. 9a Abs. 3 SEFV die Beiträge auf lediglich fünf Jahre bemessen, sofern dies sinnvoll ist. Die Einschränkung ist unseres Erachtens auch nicht sachgerecht, denn sie verhindert in Extremsituationen eine verhältnismässige und damit sinnvolle Bemessung der Beitragshöhe. Sie könnte im Extremfall zu exorbitant hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine untragbare Belastung darstellen. Dies widerspräche dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit, dem auch die Fonds und ihre Organe unterworfen sind, und der damit bei der Ausgestaltung der SEFV Berücksichtigung finden muss.

¹⁴ UVEK, Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV), Erläuterungsbericht, 21. August 2013.



2.7. Ansprüche: Bezahlung von Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Bemerkung zu Art. 14, Art. 14a und Art. 14b SEFV

Der neue Auszahlungsprozess ist eine pragmatische Vereinfachung und reduziert den Administrationsaufwand auf beiden Seiten. Wir begrüßen die vorgeschlagene Regelung.

Wir vermissen allerdings die Regelung weiterer Einzelheiten im Kontext der Auszahlung von Fondsmitteln, die wir hier anregen möchten:

- Die Formulierung in Art. 14a Abs. 1 im Vernehmlassungsentwurf könnte dahingehend missverstanden werden, dass Auszahlungen erst dann beantragt werden können, wenn Stilllegungs- und Entsorgungskosten entstehen, also beide Kostenarten entstanden sind. Das ist nach unserem Verständnis jedoch nicht die Idee. Aus dem Stilllegungsfonds sollen Auszahlungen beantragt werden können, wenn Stilllegungskosten entstehen, aus dem Entsorgungsfonds, wenn Entsorgungskosten entstehen. In Art. 14a Abs. 1 (in der zweiten Zeile) sollte daher konsequenterweise «*bzw.*» statt «*und*» geschrieben werden.
- Es ist eine klare Regelung nötig, dass auch Stilllegungskosten, die vor der Ausserbetriebnahme anfallen, im Rahmen der Art. 14 ff. aus den Fonds ausbezahlt werden können.
- Es sollen ebenfalls Beitragszahlungen mit Ansprüchen auf Auszahlung nach den Art. 14 ff. verrechnet werden können.

Art. 14a Antrag auf Auszahlung von Fondsmitteln

Antrag:

Die KKL AG beantragt die Auszahlung von Fondsmitteln ab dem Zeitpunkt, ab dem für sie Stilllegungs- und Entsorgungskosten entstehen, jährlich mittels Eingabe eines Kostenplans bei der Kommission. Dies gilt auch für Mittel, die im Entsorgungsfonds für die Entsorgungstätigkeit ab 50 Jahren vorgesehen sind, wenn die angenommene Betriebsdauer einer Kernanlage auf mehr als 50 Jahre verlängert wird.

Begründung:

Bei der Berechnung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten von Kernkraftwerken ist eine Betriebsdauer von 50 Jahren anzunehmen. Als Berechnungsgrundlage für die Fondsbeiträge wird für die Kernkraftwerke ebenfalls eine Betriebsdauer von 50 Jahren angenommen. Die Kosten der Entsorgung ab dem Betriebsjahr 51 werden aktuell im Entsorgungsfonds angespart. Die Revision lässt offen, was mit diesen Mitteln bei einem Wechsel von 50 Betriebsjahren auf 60 Jahre genau geschieht. Diese Mittel sind dann nach der Grundkonzeption des KEG von den Eigentümern ausserhalb des Entsorgungsfonds anzusparen.¹⁵ Sofern eine Rückerstattung dieser Mittel wie in der vorliegenden Revision verboten wird, so sollte zumindest eine Regelung zur fortlaufenden Auszahlung aus dem Entsorgungsfonds im Rahmen der Art. 14 ff. im Gleichtakt, wie die Kosten tatsächlich anfallen, vorgesehen werden.

¹⁵ Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG

2.8. Organisation

Bemerkung zu Art. 21

Art. 21 Abs. 3 ist dahingehend zu präzisieren, dass sich das Kriterium der Unvereinbarkeit ausschliesslich auf Mitarbeiter von Unternehmen beschränkt, die als unabhängige Fachleute bei der Prüfung der Kostenstudien mitgewirkt haben. Ohne eine entsprechende Präzisierung gilt die Unvereinbarkeit auch für Mitarbeiter der Eigentümer im Kostenausschuss.

Art. 21 Abs. 4 Kommission

Antrag:

Für die Vertretung der Geschlechter und der Sprachregionen gelten die Artikel 8c Absatz 1 und 8c^{bis} Absatz 1 RVOV sinngemäss. Von diesen Vorgaben kann aus Gründen der Qualifikation ausnahmsweise abgewichen werden. Sie gelten nicht für die Vertreterinnen und Vertreter der Eigentümer.

Begründung:

Dass die Personen in der Verwaltungskommission und den Ausschüssen die nötige fachliche Qualifikation aufweisen sollen, ist unbestritten. Die vorgeschlagene Regelung statuiert richtigerweise den Vorrang der fachlichen Qualifikation und Erfahrung vor der Anforderung der angemessenen Vertretung der Geschlechter und Sprachregionen. Der Vorrang sollte jedoch nicht ausnahmsweise gelten, sondern in jedem Fall. Fachexpertise und Erfahrung sind unverzichtbar.

Für die Eigentümerversorger ist demgegenüber zu berücksichtigen, dass die Eigentümer Anspruch auf angemessene Vertretung haben (Art. 21 SEFV). Der Bundesrat wählt die Vertreter der Betreiber auf deren Vorschlag hin. Es sollen daher keine weiteren Anforderungen an diese Personen gelten, wie dies nun die Revision für die Bundesvertreter in Kommissionen vorschlägt (Geschlechter, Sprachregionen). Das wäre ein zu weitgehender Eingriff in die Organisationsautonomie der Eigentümer und würde voraussetzen, dass die Eigentümer in ihrer Organisation einen genügend grossen Pool an Personen aufbauen, die neben den fachlichen Qualifikationen auch noch die Anforderungen an das Geschlecht und die Sprachregion erfüllen. Derartige Verpflichtungen kennt das Privatrecht, nach dem die Eigentümer organisiert sind, nicht. Entsprechend dürfen derartige Pflichten den Eigentümern nicht via SEFV auferlegt werden.

2.9. Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Bemerkung zu Art. 4 Abs. 2^{bis}

Die neue KS16 hat mit der Umsetzung der Kostengliederung die Risiken und Prognoseunsicherheiten umfassend berücksichtigt und erfüllt somit die Anforderungen an eine Schätzung nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und angewandter Technik. Dies wird auch für die nächste Kostenstudie gelten, die nach denselben Vorgaben und derselben Methodik erstellt werden wird. Die vorgeschlagene Änderung in Art. 4 Abs. 2^{bis} ist somit ein Nachvollzug der gelebten Praxis. In diesem Sinne ist gegen die Verankerung dieser Praxis nichts einzuwenden.

Die Verankerung des aktuellen Stands von Wissenschaft und angewandter Technik ist vernünftig und wird mit der neuen Kostengliederung in den Kostenschätzungen bereits umgesetzt.

2.10. Vermögensanlage und Rechnungsführung

Bemerkung zu Art. 15 Abs. 1^{bis}

Die gemeinsame Verwaltung der Fonds ermöglicht, heute separat geführte Vermögensverwaltungsmandate für den Stilllegungs- und den Entsorgungsfonds zu bündeln und dadurch Kosteneinsparungen auf den Gebühren der Vermögensverwalter zu erzielen. Wir begrüßen diese Anpassung ausdrücklich.

Für die Berücksichtigung unserer Anliegen danken wir Ihnen.

Freundliche Grüsse
Kernkraftwerk Leibstadt AG



Dr. Willibald Kohlpaintner
Vorsitzender der Geschäftsleitung



Roland Grüter
Mitglied der Geschäftsleitung

23. JAN. 2019

BfE Bundesamt für Energie
Energiewirtschaftliche Grundlagen
Bundeshaus Nord
Papiermühlestrasse 172
3003 Bern

New Energy Scout GmbH
Neuwiesenstrasse 95
CH-8400 Winterthur
Tel. +41 52 728 92 70
Fax +41 52 728 92 71
info@newenergyscout.com
www.newenergyscout.com

21. Januar 2019

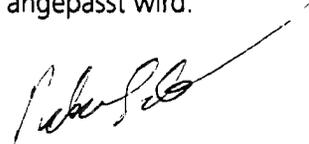
Vernehmlassung Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Sommaruga,
sehr geehrte Dame, sehr geehrter Herr

im Rahmen der Vernehmlassung zur revidierten Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung
beantragen wir drei Änderungen:

1. Die angenommene Kostensteigerung in Anhang 1 der Verordnung soll mit dem Durchschnitt der Kostensteigerung der letzten 16 Jahre festgelegt werden, also mit 4,5%, nicht mit 0,5%.
2. Zu Artikel 8, Absatz 3: Als Berechnungsgrundlage wird für die Kernkraftwerke eine Betriebsdauer von 50 Jahren angenommen. ~~Kann ein Kernkraftwerk länger betrieben werden, so passt das UVEK die Berechnungsgrundlage an.~~
3. Zu Artikel 8, Absatz 5: ~~Die für die Entsorgungsanlagen anzunehmende Betriebsdauer ist im Entsorgungsprogramm festzulegen.~~ Die Kosten für die Entsorgung aller Kernkraftwerke müssen bis 2038 vollständig durch den Entsorgungsfonds gedeckt sein. Spätere Zinserträge durch die Fondsbewirtschaftung fallen an den jeweiligen AKW-Betreiber.

Wir bitten um Berücksichtigung unserer Anliegen und bitten darum, dass die Vorlage entsprechend angepasst wird.



Freundliche Grüsse
New Energy Scout GmbH

Geschäftsführer
Peter Schwer



A-Post
Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern



Olten, 15. März 2019

Ihr Schreiben vom 30. November 2018

Vernehmlassung zur Revision der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV): Stellungnahme Nuklearforum Schweiz

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Sommaruga
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, zur Teilrevision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung Stellung nehmen zu können.

Das Nuklearforum Schweiz ist ein Verein zur Förderung der sachgerechten Information über die zivile Nutzung der Kernenergie. Seit 60 Jahren unterstützt das Nuklearforum als wissenschaftlich-technische Fachorganisation die Meinungsbildungsprozesse im Bereich der Kernenergie.

Die Schweizer Kernkraftwerke leisten heute einen unverzichtbaren Beitrag zur zuverlässigen, kostengünstigen und umweltfreundlichen Stromversorgung unseres Landes. Das haben die Stimmberechtigten mit der Annahme der Energiestrategie 2050 anerkannt. Bis zum Ende ihrer sicherheitstechnischen Betriebsdauer ist ihr zuverlässiger Beitrag zu unserer umweltfreundlichen und sicheren Stromversorgung eine wesentliche Stütze der beschlossenen Energiepolitik.

Vor diesem Hintergrund ist es nicht angebracht, die Rahmenbedingungen für den Weiterbetrieb der Schweizer KKW ohne erkennbaren Nutzen zu verschärfen. Dies wäre jedoch mit der vom Bundesrat vorgeschlagenen Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung SEFV der Fall. Sie hätte für die KKW-Betreiber nicht gerechtfertigte Zusatzbelastungen in Milliardenhöhe zur Folge und würde ihnen unnötig wertvolle Investitionsmittel für unsere Energiezukunft entziehen und den Strompreis tendenziell nach oben treiben. Damit arbeitet der Bundesrat den Zielen seiner eigenen Politik wie auch dem Volksentscheid entgegen.

Konkret lehnt das Nuklearforum Schweiz folgende Punkte der vorgeschlagenen Revision ab:

- **Reduktion der Realrendite von 2% auf 1,6%** (Anhang 1 Abs.1 und 2, Anlagerendite und Teuerungsrate)
Eine Reduktion ist angesichts der seit Bestehen der Fonds erzielten Rendite und mit Blick auf den äusserst langfristigen Anlagehorizont sachlich nicht zu

begründen. Sie entzieht den Beitragspflichtigen unnötig Mittel in Milliardenhöhe, die für Investitionen andernorts fehlen. **Die bereits konservative Realrendite von 2% ist beizubehalten.**

- **Verbot der Rückerstattung überschüssiger Mittel aus den Fonds (Art. 13a, Rückerstattung)**
Wenn überschüssige Mittel in den Fonds nicht mehr an die Eigentümer zurückerstattet werden, führt dies zur zusätzlichen Blockierung von enormen Summen weit über hundert Jahre hinaus. Bereits heute liegen die in den Fonds angesparten Mittel über den Sollwerten. Erzielen die Fonds wie bis anhin eine höhere Rendite als gesetzlich vorgeschrieben, wächst die Überdeckung weiter an. Zusätzlich verstärkt wird dieser Effekt durch die höheren Beiträge der Beitragspflichtigen aufgrund der vorgeschlagenen Senkung der Realrendite. Das liegt weder im Interesse der Energiepolitik des Bundesrates, noch jenem der Stromkonsumenten, die Anspruch auf eine effiziente und kostengünstige Stromversorgung haben. **Die Möglichkeit der Rückerstattung bei Überdeckung ist beizubehalten.**
- **Reduktion der Eigentümerversorger in den Fondsgremien (Art. 21 Abs. 2, Vertretung der Eigentümer in der Kommission, sowie Art. 22 Abs. 1^{bis}, Vertretung der Eigentümer in den Ausschüssen und Fachgruppen)**
Eine Verringerung der Sitze der Eigentümer in den Gremien beschneidet und marginalisiert deren Mitsprache bei der Verwaltung der Fonds. Dafür besteht kein Grund, denn die Eigentümer haben selber das grösste Interesse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und an der sorgfältigen Verwaltung der darin enthaltenen Mittel. Einerseits handelt es sich dabei um ihr eigenes Kapital und andererseits besteht eine solidarische Nachschusspflicht für alle Eigentümer. Da diese schon heute nicht mehr als die Hälfte der Gremien stellen, ist die Unabhängigkeit der Organe gewährleistet. Die vorgeschlagene Änderung kommt einer verfassungswidrigen Enteignung gleich und führt zudem zum Verlust von Expertise. **Die Eigentümer sollen wie bis anhin die Hälfte der Sitze in den Fondsgremien besetzen können.**

Auf der anderen Seite begrüsst das Nuklearforum die in der vorliegenden Revision der SEFV enthaltene Einführung eines effizienteren Rückforderungsprozesses sowie die Streichung des generellen Sicherheitszuschlags.

Des Weiteren verweisen wir auf die Stellungnahme des Branchenverbands swissnuclear. Für die Berücksichtigung unserer Anliegen danken wir Ihnen bestens.

Freundliche Grüsse,
Nuklearforum Schweiz



Beat Bechtold
Geschäftsführer



Dr. Michael Schorer
Stv. Geschäftsführer

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

St.Gallen, 11. März 2019
Sevgi Akgül - +41 71 229 52 05
sevgi.akguel@sak.ch

Stellungnahme zur Vernehmlassung «Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung»

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung Stellung nehmen zu können.

Die SAK Holding AG ist als Aktionärin mit 12.5% an der Axpo Holding AG beteiligt. Die SAK Holding ist zu 100% im Eigentum der drei Eignerkantone St. Gallen, Appenzell Ausserrhoden und Appenzell Innerrhoden.

Die vorliegende Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) lehnen wir in weiten Teilen ab. Dabei unterstützen wir alle Punkte aus der Stellungnahme der Axpo Holding AG. Die detaillierten Punkte zur Vernehmlassung sind aus der Stellungnahme der Axpo Holding AG, welche wir im Anhang beilegen, zu entnehmen.

Wir danken Ihnen im Voraus für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse
SAK Holding AG



Stefano Garbin
CEO



Cornel Loser
CFO

Anhang

- Stellungnahme zur Vernehmlassung «Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung» der Axpo Holding AG vom 11. Januar 2019



swissnuclear

Frohburgstrasse 20
Postfach 1663
CH-4601 Olten

T +41 62 205 20 10
F +41 62 205 20 11

info@swissnuclear.ch
www.swissnuclear.ch

A-Post
Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

Olten, 25.02.2019

Ihr Schreiben vom 30. November 2018

Dokumentenklassifizierung: nicht klassifiziert

SN-B-18.086

Vernehmlassung zur Revision der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV): Stellungnahme swissnuclear

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Sommaruga

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, zur Teilrevision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung Stellung nehmen zu können.

Allgemeine Bemerkungen

Swissnuclear ist der Branchenverband der Schweizer Kernkraftwerksbetreiber und vertritt deren gemeinsame Interessen gegenüber Öffentlichkeit, Politik und Verwaltung. Swissnuclear unterstützt die Kernanlagen beim sicheren und nachhaltigen Betrieb sowie in den weiteren Phasen des Betriebszyklus und setzt sich für die Optimierung der internen und externen Rahmenbedingungen ein. Die Mitgliedunternehmen von swissnuclear betreiben die Schweizer Kernkraftwerke Beznau, Gösgen, Leibstadt und Mühleberg, die zuverlässig rund 35 % des heimischen Stroms erzeugen und damit einen wesentlichen Beitrag zur Energieversorgung der Schweiz, insbesondere im Winter, leisten. Sie betreiben ebenfalls das Zwischenlager Würenlingen (Zwilag).

I. ZUSAMMENFASSUNG

Die Betreiber der Schweizer Kernkraftwerke stellen folgende Anträge zu den wesentlichen Elementen der vorliegenden Revision:

- **Anhang 1 Abs.1 und 2, Anlagerendite und Teuerungsrate:** Keine Änderung von Anlagerendite und Teuerungsrate und somit keine Reduktion der bereits konservativen Realrendite von 2 %.
- **Art. 13a, Rückerstattung:** Beibehaltung der aktuellen Regelung, welche bei einer Überdeckung in den Fonds eine Rückerstattung ermöglicht.
- **Art. 21 Abs. 2, Vertretung der Eigentümer in der Kommission, sowie Art. 22 Abs. 1^{bis}, Vertretung der Eigentümer in den Ausschüssen und Fachgruppen:** Verzicht auf die Reduktion der Eigentümervertreter auf höchstens ein Drittel der Sitze in den Fondsgremien. Die Eigentümer sollen wie bis anhin die Hälfte der Sitze in den Fondsgremien besetzen können.
- **Art. 8 Abs. 1, Art. 8a Abs. 1 lit. a und Abs. 2, sowie Anhang 1 Ziffer 3, Pauschaler 30 %-Sicherheitszuschlag:** Streichung des nun durch die neue Kostengliederung obsolet gewordenen pauschalen 30 %-Sicherheitszuschlags.

II. GENERELLE BEMERKUNGEN ZUR STOSSRICHTUNG DER REVISION

Für die Stilllegung der Kernanlagen in der Schweiz und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle sind die Eigentümer verantwortlich. Damit die dafür erforderlichen finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, wenn die Kernanlagen vom Netz gehen, hat der Gesetzgeber mit dem Stilllegungs- und dem Entsorgungsfonds ein Finanzierungsinstrument geschaffen. Der diesem Modell zugrunde liegende Gedanke ist das rechtlich verselbständigte Ansparen der Mittel durch die Eigentümer der Kernanlagen unter der Aufsicht des Bundes. Die in den Fonds angesparten Gelder gehören wirtschaftlich betrachtet den Beitragspflichtigen.

Unter den Gesichtspunkten der Eigentumsgarantie und der Wirtschaftsfreiheit ist ein solches Modell vertretbar, solange die konkrete Ausgestaltung verhältnismässig bleibt. Die vorliegende Revision der SEFV führt jedoch zu einer massiven Verletzung des Verhältnismässigkeitsgebots. Dabei sind insbesondere die folgenden Änderungen weder nachvollziehbar noch akzeptabel:

Die Reduktion der Realrendite von 2 % auf 1,6 % ist angesichts der seit Bestehen der Fonds erzielten Rendite und mit Blick auf den äusserst langfristigen Anlagehorizont nicht zu begründen. Sie entzieht den Beitragspflichtigen unnötig Mittel in Milliardenhöhe, die für Investitionen andernorts fehlen. Gleichzeitig sind diese Unternehmen – direkt oder indirekt – auch die grössten Betreiber von Wasserkraftwerken in der Schweiz. Allein für die notwendigen Investitionen in Unterhalt und Ersatz sind jährlich 500 Millionen Schweizer Franken erforderlich. Nur wenn diese Mittel zur Verfügung stehen, können die Eigentümer den zentralen Beitrag an die künftige Versorgung leisten, den Bund, Parlament und Stimmbevölkerung ihr im Rahmen der Energiestrategie 2050 beimessen.

Das Verbot, überschüssige Mittel in den Fonds an die Eigentümer zurückzuerstatten, führt dazu, dass enorme Summen auflaufen und weit über hundert Jahre lang blockiert bleiben. Bereits heute liegen die in den Fonds angesparten Mittel über den Sollwerten. Erzielen die Fonds wie bis anhin eine höhere Rendite als gesetzlich vorgeschrieben, wächst die Überdeckung weiter an. Zusätzlich verstärkt wird dieser Effekt durch die höheren Beiträge der Beitragspflichtigen aufgrund der vorgeschlagenen Senkung der Realrendite.

Die Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien beschneidet und marginalisiert deren Mitwirkung bei grundlegenden Entscheiden betreffend der Verwaltung der Fonds. Dafür besteht kein Grund. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, indem sie die Kommission auf 11 Mitglieder beschränkt und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der

Sitze zugesteht. Wegen der solidarhaftungsähnlichen Nachschusspflicht haben sie zudem selber das grösste Interesse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und an der sorgfältigen Verwaltung der darin enthaltenen Mittel. Demgegenüber führt die vorgeschlagene Änderung zum Verlust von Expertise.

Die vorgeschlagenen Änderungen führen – zusammen mit den bereits bestehenden Kompetenzen des UVEK, die Vorgaben für die Kostenstudien, Anlagerendite und Teuerung sowie die definitive Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten festzulegen – *de facto* zum Entzug jeder Form von Mitsprache bzw. zu einer Enteignung. Dem steht gegenüber, dass die Betreiber weiterhin die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten von Stilllegung und Entsorgung tragen. Die Revision schafft damit ein stossendes Ungleichgewicht zwischen Rechten und Pflichten der Beitragspflichtigen. Berücksichtigt man die Mehrfachrolle des Bundes als Gesetz- bzw. Verordnungsgeber, Partei und Aufsicht, wirkt dies umso stossender.

Obwohl wir die vorliegende Revision der SEFV in weiten Teilen ablehnen, begrüssen wir einige der vorgeschlagenen Änderungen ausdrücklich, so etwa die Einführung eines effizienteren Rückforderungsprozesses und den Verzicht auf einen generellen Sicherheitszuschlag. Diese Anpassungen sind beide sachlich richtig und waren bereits vor der Revision in der Verwaltungskommission diskutiert worden: Der effiziente Rückforderungsprozess reduziert den administrativen Aufwand. Der Sicherheitszuschlag ist mit der Umsetzung der Kostengliederung in der Kostenstudie 2016 obsolet geworden, ein Beibehalten wäre eine unangemessene Kumulation der Zuschläge.

III. ZU DEN EINZELNEN BESTIMMUNGEN

Zum besseren Verständnis ordnen wir unsere Anträge nachfolgend thematisch.

1 ANLAGERENDITE, TEUERUNGSRATE UND SICHERHEITZUSCHLAG

1.1 Höhe der Anlagerendite und der Teuerungsrate

Anhang 1 Abs.1 und 2

Antrag: Keine Änderung von Anlagerendite und Teuerungsrate.

Begründung:

Höhe der Realrendite. Die in der SEFV vorgegebene Realrendite von 2 % wird seit Jahren nicht nur erreicht, sondern deutlich übertroffen. Beide Fonds sind auf Kurs. Selbst die schwierigen Börsenjahre zu Beginn des neuen Jahrhunderts (Dotcom-Blase 2000–2003 und Finanzkrise 2007–2008) wurden aufgefangen. Die durchschnittlich erzielte Realrendite des Stilllegungsfonds beträgt seit seiner Gründung im Jahr 1985 bis Ende 2017 4,25 %, jene des Entsorgungsfonds seit 2002 3,57 %. Per Ende 2018 liegt das Fondsvermögen auch wieder über dem Soll.

Die Begründung des Bundes für die Senkung – nämlich die risikolosere Anlagestrategie – greift zu kurz. Denn die Realrendite setzt sich aus einem risikolosen Zinssatz sowie einer Risikoprämie zusammen. Auch bei einer zukunftsgerichteten Betrachtung ist eine Realrendite von 2 % für die heute gültigen Anlagestrategien der Fonds eine konservative Annahme. Dies lässt sich wie folgt begründen:

- **Risikoloser Zinssatz:** Die vom Eidgenössischen Finanzdepartement erstellte Studie "Langfristperspektiven der öffentlichen Finanzen in der Schweiz 2016" rechnet mit einem realen Langfristzinssatz von 1,5 % für risikolose Bundesobligationen. Diese Annahme ist innerhalb der Bundesverwaltung breit abgestützt (Zitat aus Seite 26): "Die Annahme von 1,5 Prozent für den realen Langfristzinssatz erscheint im Lichte sowohl der vergangenen Entwicklung 10-jähriger Bundesobligationen (durchschnittliche nominale Rendite 1995–2015: 2,5 %) als auch jüngerer Gutachten im Auftrag des Bundesamts für Sozialversicherungen (BSV) und des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr und Kommunikation (UVEK) in der langen Frist plausibel zu sein." Es ist folglich für die Ökonomen des Bundes unbestritten, dass die langfristigen Renditen für risikolose Anlagen neben einer Inflationsentschädigung auch eine Realzinskomponente enthalten. Diese wird vom Bund langfristig – nicht im aktuellen Tiefzinsumfeld – mit 1,5 % geschätzt und könnte folglich von den Fonds unter normalen Marktbedingungen, wie sie langfristig zu erwarten sind, erwirtschaftet werden, wenn ihre Anlagen ausschliesslich in Bundesobligationen angelegt wären. Das ist jedoch nicht der Fall. Die Fonds investieren ihr Kapital – wie Pensionskassen und andere institutionelle Anleger auch – breit diversifiziert in verschiedene Anlageklassen und können zusätzlich zum Realzins auf den Bundesobligationen Risikoprämien erwirtschaften.
- **Risikoprämie:** Die erwartete (nominale) Rendite des STENFO Wertschriftenportfolios für den Entsorgungsfonds liegt gemäss den Berechnungen von PPCmetrics, dem Investmentcontroller der Fonds, aktuell bei 2,1 %¹. In diesem Zusammenhang weist PPCmetrics darauf hin, dass diese tendenziell geringe erwartete Rendite das aktuell tiefe Zinsniveau

¹ vgl. PPCmetrics AG, Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke, Investment Controlling Report per 30.09.2018, Seite 30, Strategie KKB, KKG, KKL.

widerspiegelt, welches bei 0,10 % p. a. liegt (erwartete Rendite von Bundesobligationen mit Laufzeit 10 Jahre). Das Modell von PPCmetrics basiert auf langfristigen Renditeerwartungen, die der Investor für die Übernahme von Kapitalmarktrisiken erhält. Die erwartete Rendite von 2,1 % per 30. September 2018 kommt wie folgt zustande: Basis bildet die Marktrendite der Schweizer Bundesobligationen als risikolose Anlage. Dabei gilt es zu beachten, dass dieser langfristige Zinssatz bereits eine Prämie für Zinsänderungsrisiken beinhaltet. Zu dieser vom Kapitalmarkt erwarteten langfristigen Nominalrendite werden die Risikoprämien der verschiedenen Anlagekategorien gemäss ihrem Gewicht in der Anlagestrategie (Obligationen, Aktien, Immobilien, alternative Anlagen) addiert. Die in der erwarteten Rendite von 2,1 % enthaltenen Risikoprämien können damit wie folgt abgeleitet werden:

Nominale Anlagerendite gemäss Investment Controller	2,1 %
<u>- Rendite Schweizer Bundesobligationen</u>	<u>0,1 %</u>
= erwartete Risikoprämien gemäss PPCmetrics/Anlagestrategie	2,0 %

- **Erwartete Rendite:** Kapitalmarktteilnehmer erwarten von einer risikolosen Anlage eine Rendite, die sie nicht nur für die erwartete Inflation entschädigt, sondern die überdies einen Realzins abwirft. Sofern die Anlage nicht risikolos ist, wird zusätzlich eine Risikoprämie erwartet. Die Realrendite setzt sich folglich aus dem Realzins auf risikolosen Anlagen und den Risikoprämien zusammen. Damit liegt die erwartete Realrendite eines Portfolios im Normalfall über der Summe der anteilig gewichteten Risikoprämien eines Portfolios, auch wenn nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass es vorübergehend Marktphasen mit negativen Realzinsen geben kann. Diese Aussage wird auch durch das Capital Asset Pricing Model (CAPM) gestützt: Erwartete Rendite = risikoloser Zinssatz + Risikoprämie.
- **Realrendite:** Mit dem erwarteten realen Langfristzinssatz gemäss Einschätzung der Bundesverwaltung von 1,5 % (dieser basiert auf langfristigen historischen Werten) und den Risikoprämien der Anlagestrategie von rund 2 % (auch die Risikoprämien sind langfristig relativ stabil) lässt sich folglich eine langfristig erwartete Realrendite im Bereich von 3,5 % herleiten. Dass diese Grössenordnung nicht unrealistisch ist, zeigen die annualisierten historischen Realrenditen des Entsorgungsfonds von 3,57 % bzw. des Stilllegungsfonds von 4,25 %.

Vor diesem Hintergrund ist eine Realrendite von 2 % für ein diversifiziertes Wertschriftenportfolio der Fonds, das neben Obligationen auch Aktien und Immobilien mit deutlich höheren Realrenditen hält, eine vorsichtige Vorgabe. Diese trägt den finanziellen Risiken und Unsicherheiten in der Zukunft bereits mit den heute geltenden 2 % Realrendite mit einer äusserst grosszügigen Marge Rechnung.

Mit der sachlich nicht gerechtfertigten Reduktion der Realrendite sinkt der Zinseffekt, während der Barwert der Fonds steigt. Dies führt zu massiv höheren jährlichen Beitragszahlungen für die Beitragspflichtigen: Sie müssten neu ca. 250 Millionen Franken statt 140 Millionen Franken pro Jahr bezahlen – das sind 80 % mehr als heute! Bis zur endgültigen Einstellung des Leistungsbetriebs ergibt dies insgesamt Zusatzkosten von knapp einer Milliarde Franken, was völlig unverhältnismässig ist.

Periodische Anpassungen der Parameter. Im Erläuterungsbericht zur 3. Revision der SEFV vom 30. November 2018 wird in Frage gestellt, dass die Parameter des finanzmathematischen Modells als langfristige Grössen zu verstehen sind. Der äusserst lange Zeitraum von vielen Jahrzehnten, über den die Parameter zur Anwendung kommen, legt dies aus Sicht der Eigentümer hingegen auf jeden Fall nahe. Die Fonds haben einen äusserst langfristigen Anlagehorizont. Es ist nicht sinnvoll, auf kurzfristige Veränderungen oder Verwerfungen der Finanzmärkte oder die

gegenwärtige Tiefzinsphase mit einer Anpassung der Realrendite zu reagieren. Zu diesem Schluss ist 2013 auch das UVEK anlässlich der 1. Revision der SEFV gelangt. Im Erläuterungsbericht vom 21. August 2013 sah das UVEK zwar Handlungsbedarf bei der damals gültigen nominalen Anlagerendite von 5 % (nach der 1. Revision 3,5 %) und der Teuerungsrate von 3 % (nach der 1. Revision 1,5 %), jedoch nicht bei der Realrendite. Dies deshalb, weil sich das Inflations- und damit einhergehend das Zinsniveau auch in einer sehr langfristigen Perspektive verändert hatten. Das UVEK begründete die Beibehaltung der Realrendite von 2 % damals mit dem sehr langen Zeitraum bis zum Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten. Am langen Anlagehorizont der beiden Fonds hat sich seither nichts geändert. Es gibt auch keine Anzeichen, dass die damalige Einschätzung des UVEK bezüglich der Höhe der Realrendite heute keine Gültigkeit mehr hätte. Damals betragen die historischen Realrenditen gemäss den Jahresberichten 2012 für den Stilllegungsfonds 3,11 % und den Entsorgungsfonds 1,74 %, während sie heute wie erwähnt bei 4,25 % bzw. 3,57 % liegen. Wenn bei der 1. Revision im Jahr 2013 keine Veranlassung bestand, die Realrendite von 2 % zu reduzieren, dann besteht diese heute noch viel weniger.

Das UVEK hält weiter fest, dass eine regelmässige Überprüfung der Modellparameter zweckmässig bzw. unumgänglich sei und verweist dabei auf den technischen Zinssatz bzw. den Mindestzinssatz in der beruflichen Vorsorge. Die Reduktion des technischen Zinssatzes bei der beruflichen Vorsorge wird als Argument für die Senkung der Realrendite von 2 % auf 1,6 % in der SEFV aufgeführt. Das UVEK macht die Aussage, dass die ausbezahlten Renten viel zu hoch wären, wenn die Anpassungen nicht vorgenommen worden wären, und leitet daraus einen Anpassungsbedarf aufgrund einer mittelfristigen Perspektive von 5–10 Jahren ab. Dabei werden leider fundamentale Unterschiede zwischen den beiden Systemen verkannt:

- Der zeitliche Anfall der jeweiligen Auszahlungen ist nicht vergleichbar: Renten müssen fortlaufend ausbezahlt werden, während der Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten, insbesondere der Bau des geologischen Tiefenlagers, weit in der Zukunft liegt.
- Rentenversprechen sind irreversibel: Die Herausforderung der Pensionskassen ist, dass einmal abgegebene Rentenversprechen nicht mehr angepasst werden können; sie sind gesetzlich garantiert. So führen zu hohe Rentenversprechen zu einer Querfinanzierung zulasten der Aktivversicherten. Hier besteht ein zentraler Unterschied zu den Fonds: Es gibt keine Leistungsversprechen des Bundes oder der Fonds an die Beitragspflichtigen, die Kosten zu decken oder Auszahlungen aufgrund einer bestimmten Renditeannahme zu erbringen. Neue Erkenntnisse aus den Kostenschätzungen werden periodisch in angepasste Beitragszahlungen umgesetzt. Sowohl das Kosten- wie auch das Renditerisiko der Fonds tragen vollumfänglich die Eigentümer und über den Fondsbestand hinausgehende Kosten müssten durch die Eigentümer direkt getragen werden.
- Der Mindestzinssatz bei den Pensionskassen gilt nur kurzfristig für die nächsten zwei Jahre: Er stellt eine Mindestvorgabe für die Verzinsung der Altersguthaben dar und hat keinerlei Verbindung zum technischen Zinssatz oder dem Umwandlungssatz. Ein Vergleich mit dem Finanzierungsmodell der Fonds ist weder sinnvoll noch statthaft. Die SEFV-Modellparameter sind viel längerfristig ausgerichtet und wirken aufgrund des finanzmathematischen Modells über den ganzen Entsorgungszeitraum von rund 100 Jahren², mit unmittelbarer Auswirkung auf die Beitragszahlungen.

² Verschluss Gesamtlager im Jahre 2126 gemäss Tabelle A.4-1 des Entsorgungsprogramms 2016 der Nagra.

- Die SEFV sieht weitere Sicherungsinstrumente vor: Im Erläuterungsbericht bleibt unberücksichtigt, dass für kurzfristige Fehlentwicklungen an den Finanzmärkten das Sicherungsinstrument der Zwischenveranlagung besteht und zum Tragen kommt.

Aus diesen Gründen verfährt der Vergleich mit der beruflichen Vorsorge nicht: Die Fonds geben keine Leistungsversprechen ab, haben einen deutlich längeren Anlagehorizont als Pensionskassen und es besteht eine Vielzahl von Instrumenten und Korrekturmechanismen, die ein langfristig zuverlässiges Erreichen der Zielwerte sicherstellen.

Das UVEK führt im Weiteren aus, dass Prognosen für die erwartete Anlagerendite einer Anlagestrategie in der Regel auf fünf oder zehn Jahre erstellt werden. Das ist korrekt. Bei diesen erwarteten Renditen handelt es sich immer um nominale Anlagerenditen, die auf das aktuelle Zinsumfeld abstellen. Aus diesem Grund sind längerfristige nominale Renditeprognosen für eine Anlagestrategie schwierig. Wie die Langfristperspektiven des Bundes zeigen, ist es für die öffentliche Hand jedoch notwendig, sinnvoll und möglich, langfristige fundamentale Annahmen zu treffen. Damit liegen langfristige Prognosen für die Rendite von Bundesobligationen vor. Und weil wie oben ausgeführt die erwarteten Risikoprämien für Aktien, Obligationen, Immobilien, etc. vom aktuellen Zinsniveau unabhängig und für breit diversifizierte Portfolios über die Zeit gut abschätzbar sind, sind auch langfristige Realrenditeannahmen nicht nur möglich, sondern im vorliegenden Fall auch notwendig und sinnvoll.

Es ist absolut nicht sachgerecht, mit periodischen Anpassungen der Parameter die Fonds in einem Zickzack-Kurs auf den Zielwert hinzusteuern. Ebenfalls nicht sachgerecht ist die unreflektierte Extrapolation des aktuellen Zinsniveaus (dieses liegt einer nominalen Anlagerenditenprognose für einen Zeitraum von 5 bis 10 Jahren zugrunde) auf einen Zeitraum von bis zu mehr als 100 Jahren. Die Modellparameter müssen sich sachlogisch auf den gleichen Zeithorizont beziehen, wie sie auch im finanzmathematischen Modell angewendet werden. Das sind beim Entsorgungsfonds wie auch beim Stilllegungsfonds über 100 Jahre. Entscheidend ist, dass die Parameter und das Modell die Fondsbestände stetig und zuverlässig auf den Zielwert hinführen. Das ist heute eindeutig gegeben. Die Fonds wiesen Ende 2017 – nach etlichen Jahren einer Tiefzinsphase – eine Überdeckung von 800 Millionen Franken gegenüber dem Sollwert aus. Es besteht daher kein Bedarf, die Realrendite anzupassen.

Teuerungsrate. Das UVEK ist im Weiteren der Ansicht, dass sich die Teuerungsrate nicht an der generellen Preissteigerung (Landesindex für Konsumentenpreise, LIK) orientieren dürfe, da dieser Preisindex die Kostensteigerungen im Bereich der Stilllegung und Entsorgung nicht genügend abdecke. Im Erläuterungsbericht zur 1. SEFV-Revision führte das UVEK aus, dass die über die generelle Preissteigerung (LIK) hinausgehenden "bereichsspezifischen, technisch, planerisch und regulatorisch bedingten Kostensteigerungen" in Form eines pauschalen Sicherheitszuschlags berücksichtigt werden sollen. Diese Kostenrisiken wurden in der KS16 mit Zuschlägen für Gefahren und Prognoseungenauigkeiten sowie eines generellen Sicherheitszuschlags abgedeckt. Eine zusätzliche Berücksichtigung in der Teuerungsrate wäre folglich inkonsistent und würde zu einer doppelten Erfassung dieser Risiken führen und die Beitragspflichtigen durch höhere Beiträge an die Fonds unnötig belasten.

2 ANSPRÜCHE

2.1 Rückerstattung

Art. 13a

Antrag: *Verzicht auf die Änderung, respektive Beibehaltung der aktuellen Regelung.*

Begründung: In den Fonds sollen – aus Sicht des Bundes – auf keinen Fall zu wenig Mittel für die Stilllegung und Entsorgung angespart werden. Die Betreiber haben jedoch ein ebenso berechtigtes Interesse, dass auch nicht zu viele Mittel in den Fonds blockiert werden. Angesichts der langen Dauer, während der die Mittel in den Fonds verbleiben, ist dieses Anliegen umso wichtiger. Schliesslich gehören die Mittel in den Fonds wirtschaftlich den Betreibern.

Diesem Interessengegensatz (genügend Mittel in den Fonds, aber auch nicht zu viele) wird die aktuell gültige SEFV auf vernünftige Weise gerecht, indem bei einer drohenden Unterdeckung jederzeit die Beitragshöhe angepasst werden kann (auch kurzfristig mittels Zwischenveranlagung, Art. 9), bei einer Überdeckung aber auch Mittel aus den Fonds herausgenommen werden dürfen (mittels Rückerstattung; Art. 13a). Dieses Gleichgewicht soll mit der Revision nun zerstört werden. Nach dem Willen der Revision bleiben nach Streichung von Art. 13a überschüssige Mittel bis zur Schlussabrechnung in den Fonds gebunden.

Konkret bedeutet dies bei vorsichtiger Schätzung nach dem heutigen Stand der Erkenntnisse ein Blockieren der Mittel für mehr als 100 Jahre. Dies gilt nicht nur für die Mittel im Entsorgungsfonds. Es gilt auch für die Mittel im Stilllegungsfonds. Diese Mittel decken auch die Entsorgung der Stilllegungsabfälle ab (Art. 77 Abs. 1 KEG), die ebenfalls erst mit Verbringung in ein geologisches Tiefenlager und Sicherstellung der Kosten für Beobachtung und Verschluss abgeschlossen sein wird (Art. 31 Abs. 2 KEG); erst dann kann eine Schlussabrechnung durchgeführt werden. Überschüssige Mittel im Stilllegungsfonds können also, nach der Konzeption, die der Revision zugrunde liegt, erst nach Entsorgung der Stilllegungsabfälle an die Eigentümer zurückgeführt werden; daher wie beim Entsorgungsfonds frühestens in mehr als 100 Jahren.

Dass es künftig zu substantiellen Überdeckungen kommt, ist mit einiger Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Die Fonds sind bereits heute überdotiert. Erzielen die Fonds tatsächlich eine höhere Realrendite, als bei der Bemessung der Beiträge heute zugrunde gelegt wird (2 %), führt dies zu weiteren Überdeckungen. Der Effekt würde weiter verstärkt, wenn die Realrendite, wie mit der vorliegenden Revision vorgesehen, auf 1,6 % gesenkt würde, die effektiv erzielte Anlagerendite aber wie bisher weiterbesteht. Die Senkung würde, wie bereits erwähnt, zu zusätzlichen Einzahlungen in die Fonds von gut einer Milliarde Franken führen. In diesem Umfang entstünde folglich eine zusätzliche Überdeckung (zuzüglich Zinseszins). Nicht ausgeschlossen ist ferner, dass die Kosten für Stilllegung und Entsorgung tatsächlich substantiell tiefer ausfallen als sie heute geschätzt werden. Das liegt einmal bereits in der Schätzmethodik selbst begründet, die keinen Erwartungswert schätzt (Konfidenzniveau 50 %), sondern Kosten, die mit einem Konfidenzniveau von 80 % nicht überschritten werden (dieses Niveau wurde für die KS16 gewählt). Entsprechend hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass es zu Unterschreitungen der Endkosten kommt. Wird beispielsweise im Rahmen der geologischen Tiefenlager ein Kombilager für SMA- und HAA-Abfälle realisiert, was technisch und wirtschaftlich absolut sinnvoll ist, reduzieren sich die effektiven Entsorgungskosten um 1,63 Milliarden Franken. Derzeit werden die Mehrkosten für zwei getrennte

Lager vollumfänglich im Entsorgungsfonds angespart, was mit einiger Wahrscheinlichkeit zu einer massiven Überdeckung führt.³

Schliesslich ist nicht auszuschliessen, dass künftig Fallkonstellationen auftreten, bei denen eine Rückerstattung von Fondsmitteln absolut sachgerecht und notwendig ist. Die Streichung von Art. 13a verunmöglicht dies nun aber, was in dieser Absolutheit auch aus diesem Grund vermieden werden sollte. Konkret besteht beispielsweise der Bedarf nach Rückzahlung von Fondsmitteln bei einem Wechsel der Beitragsdauer von 50 Jahren Betrieb auf 60 Jahre (heute Art. 8 Abs. 4, neu Art. 8 Abs. 3). Heute sparen die Eigentümer die Entsorgungskosten, die ab dem Jahr 51 anfallen, im Entsorgungsfonds an⁴. Bei Umstellung der angenommenen Betriebsdauer auf 60 Jahre werden die Entsorgungskosten der Betriebsjahre 51 bis 60 zu solchen, die nicht in den Fonds anzusparen sind (Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG). Diese Umstellung hat eine Überdeckung im Entsorgungsfonds zur Folge, für die in der SEFV eine Auszahlungsmöglichkeit vorgesehen sein sollte. Es handelt sich um Mittel in der Grössenordnung von rund 1,4 Milliarden Franken. Betroffen sind ausser der Anlage Mühleberg alle übrigen Schweizer Kernkraftwerke. Zur Milderung dieses Effekts sollte daher Art. 13a beibehalten werden oder zumindest in Art. 14 eine entsprechende Ergänzung der SEFV vorgenommen werden (siehe unten zu Art. 14a). Es ist jedoch nicht auszuschliessen, dass in der Praxis weitere solche derzeit unerkannten Effekte auftreten, was die Beibehaltung des heutigen Art. 13a ganz generell rechtfertigt.

Die Revision schafft mit der Streichung von Art. 13a insgesamt also eine stossende Asymmetrie, was die Einzahlungen in die Fonds bei Unterdeckung und die Möglichkeit der Auszahlung bei Überdeckung anbelangt. Solange ordentliche Beiträge zu leisten sind (in der Phase bis zur endgültigen Ausserbetriebnahme), können Überdeckungen teilweise abgebaut werden, indem die Beitragshöhe entsprechend angepasst wird⁵. Nach der Ausserbetriebnahme kippt das System jedoch und wird völlig einseitig. Es gibt nur noch ausserordentliche Beiträge zur Korrektur von möglichen Unterdeckungen. Überdeckungen können nicht mehr korrigiert werden, obwohl es sich um Beträge in Milliardenhöhe handeln kann und mit einiger Wahrscheinlichkeit auch handeln wird. Die Mittel bleiben faktisch auf ewig in den Fonds blockiert.

Dieses methodische Überansparen von beträchtlichen Mitteln in den Fonds erachten wir als KEG-widrig. Es widerspricht dem Ziel und der Konzeption der Fonds, wie sie im KEG verankert wurden, nämlich dem Ansparen der *erwarteten* Kosten der Stilllegung und Entsorgung in rechtlich eigenständigen Fonds. Das mit der Revision nun aber vorgesehene gezielte methodische Überansparen in der genannten Dimension geht über die KEG-Konzeption weit hinaus. In Kombination mit dem Blockieren der Mittel auf sehr lange Zeit, faktisch auf ewig, resultiert eine Enteignung der Eigentümer und eine Verletzung ihrer Wirtschaftsfreiheit. Und genau diese unnötig blockierten Mittel fehlen dann den Beitragspflichtigen, um sie sinnvoll z. B. in die Umsetzung der Energiestrategie 2050 zu investieren.

³ Das UVEK hat mit seiner Verfügung zur Festlegung der geschätzten Kosten der Stilllegung und Entsorgung die Chance für Kombilager auf null gesetzt. Entsprechend zahlen die Eigentümer derzeit die Beiträge für zwei getrennte Lager gestützt auf die provisorischen Beitragsveranlagungen der Verwaltungskommission bereits heute in die Fonds ein.

⁴ Die Kosten vor endgültiger Ausserbetriebnahme sparen die Betreiber mittels Rückstellungen eigenständig an (Art. 77 Abs. 2; Art. 82 KEG).

⁵ Jedoch nur im Rahmen von ordentlichen Veranlagungen alle fünf Jahre. Eine Zwischenveranlagung ist bei Überdeckung nicht vorgesehen (Art. 9 Abs. 2). Negative Beiträge sind ebenfalls nicht vorgesehen.

Die Regelung ist im Übrigen auch unnötig. Denn nicht die Fonds bezahlen die Kosten für die Stilllegung, sondern die Eigentümer. Die Fonds sind lediglich ein Finanzierungsinstrument. Eine rigorose und international einzigartige Kostentragungskaskade sorgt dafür, dass die Eigentümer immer für die Finanzierung herangezogen werden können, auch wenn keine Beiträge mehr zu leisten sind.

3 ORGANISATION

3.1 Kommission, Ausschüsse und Fachgruppen

Art. 21 Abs. 2 (Vertretung der Eigentümer in der Kommission)

Art. 22 Abs. 1^{bis} (Vertretung der Eigentümer in den Ausschüssen und Fachgruppen)

Antrag: *Verzicht auf die Änderung. Die Eigentümer sollen wie bis anhin die Hälfte der Sitze in den Fondsgremien besetzen können.*

Begründung: Die vorgesehene Reduktion der Eigentümerversreter auf höchstens ein Drittel der Sitze ist sachlich nicht gerechtfertigt und beeinträchtigt die erforderliche Qualität in der Leitung der Fonds.

Die Verminderung der Eigentümerversreter in den Fondsgremien trägt dem Umstand nicht Rechnung, dass es in der Schweiz fünf Eigentümer von Kernanlagen gibt (Axpo Power AG, BKW Energie AG, KKG AG, KKL AG und Zwiilag). Diese sind rechtlich eigenständige Betreibergesellschaften, und jeder dieser Beitragspflichtigen hat Anspruch auf eine angemessene Vertretung in den Fondsgremien. Faktisch bedeutet eine Verminderung auf ein Drittel nur noch drei von elf Sitzen in den Fondsgremien, womit nun sogar zwei Eigentümer nicht mehr selbst vertreten wären. Mindestens jeder Eigentümer muss jedoch in den Fondsgremien Einsitz nehmen können.

Die Anpassung ist auch vor dem Hintergrund kritisch, dass alle Fondsgremien bei der Anwesenheit von zwei Dritteln der Mitglieder beschlussfähig sind. In letzter Konsequenz könnten also alle STENFO-Gremien auch in völliger Abwesenheit der Betreiberversreter Beschlüsse fassen.

Die Mittel der beiden Fonds werden vollständig durch die Eigentümer der Kernanlagen und die Erträge aus der Vermögensanlage geäufnet. Die Eigentümer tragen das volle Risiko für die Stilllegungs- und Entsorgungskosten. Ihre Beteiligung an der Leitung der Fonds darf deshalb nicht marginalisiert werden.

Die gesetzliche Aufgabe der Fonds besteht in der Sicherstellung der Finanzierung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten der schweizerischen Kernanlagen. Die Verwaltungskommission ist das gesetzliche Führungsorgan der Fonds. Die von ihr wahrzunehmende und zu verantwortende Tätigkeit stellt hohe Anforderungen an die fachliche Qualifikation ihrer Mitglieder. Sowohl die bestmögliche Schätzung der Kosten für Stilllegung und Entsorgung und die richtige Festlegung der Fondsbeiträge als auch die sorgfältige Anlage der Gelder und die dem Zweck entsprechende Verwendung der beträchtlichen Fondsvermögen sind komplexe Aufgaben. Für den sachgerechten Umgang mit dieser schwierigen Materie sind Spezialwissen und hohe Fachkompetenz erforderlich. Notwendig sind z. B. vertiefte Fachkenntnisse in den Bereichen Technik der Stilllegung und Entsorgung, Bau grosser Infrastrukturanlagen, Finanzmathematik sowie Anlage grosser Vermögen. Durch eine Reduktion der Anzahl der Eigentümerversreter würde die Verwaltungskommission viel an erforderlichem Fachwissen und Erfahrung verlieren. In besonderem Masse gilt dies für die Ausschüsse, in denen das Fachwissen und die Erfahrung der Eigentümerversreter eine noch stärkere Rolle

spielen. Die beabsichtigte Reduktion ihrer Anzahl in den Ausschüssen hätte dort noch gravierendere Konsequenzen.

Bei der Gründung der Fonds als rechtlich verselbständigte Sondervermögen der Eigentümer von Kernanlagen unter dem Vorgängererlass des heutigen Kernenergiegesetzes hatte der Gesetzgeber die ausdrückliche Absicht, dass die Fonds durch die beitragspflichtigen Eigentümer selbst verwaltet werden und der Bund lediglich die Aufsicht wahrnimmt. Bereits heute werden die Fonds jedoch durch die vom Bundesrat ernannten, von den Beitragspflichtigen unabhängigen Vertreter kontrolliert, da sie die Mehrheit in der Verwaltungskommission stellen.

Indem die Mitsprache der Eigentümer marginalisiert wird und sie praktisch von den unabhängigen Experten in den Fondsgremien majorisiert werden können, käme *de facto* der Bund über die durch ihn ernannten Vertreter in die Verantwortung.

Eine Reduktion der Anzahl der Eigentümerversreter in der Verwaltungskommission und in den Fachausschüssen erhöht die Gefahr, dass die berechtigten Anliegen und das Fachwissen aus den Beitragspflichtigen nicht mehr gebührend in die Entscheidungsfindung der Fonds einfließen. Dadurch würden die Entscheide der Fondsinstanzen bei den Eigentümern an Akzeptanz verlieren. Ihnen bliebe nichts anderes übrig, als ihre berechtigten Interessen auf dem Rechtsweg durchzusetzen. Paradebeispiel dafür ist die Kostenschätzung 2016. Nach Prüfung der Schätzung durch die beauftragten unabhängigen Experten hat die Verwaltungskommission nach intensiven Diskussionen die Schätzung um 1,7 Milliarden Franken nach oben korrigiert. Auch wenn es sich um eine enorme Steigerung handelt, konnten die Beitragspflichtigen das Ergebnis akzeptieren. Sie haben auf eine gerichtliche Anfechtung verzichtet. Die nochmalige Erhöhung der geschätzten Kosten um 1,1 Milliarden Franken durch das UVEK⁶ war für die Eigentümer jedoch sachlich nicht mehr nachvollziehbar, womit ihnen nur noch die Wahrung ihrer Interessen auf dem Beschwerdeweg übrigblieb.

3.2 Zuständigkeiten

Art. 29a Abs. 2 Bst. d (Zuständigkeit zur Festlegung der Anforderungsprofile der Mitglieder der Verwaltungskommission)

Kommentar: Die Ernennung der Mitglieder der Verwaltungskommission und die Festlegung der Anforderungsprofile durch den Bundesrat bzw. durch das UVEK (Art. 81 Abs. 2 KEG und Art. 29a Abs. 1 SEFV) gehört zum Kern der Aufsichtstätigkeit des Bundes über die Fonds. Dies entspricht voll und ganz der ursprünglichen Konzeption der Fonds, wie sie das KEG vorsieht. Solange die Anforderungsprofile vernünftig und nach sachlichen Kriterien festgelegt werden, unterstützen wir diese Regelung vollumfänglich. Sie entspricht im Übrigen bereits der heutigen Regelung im UVEK-Reglement.

Die übrigen Zuständigkeiten des UVEK gemäss Art. 29a Abs. 2 widersprechen dieser Konzeption hingegen diametral. Indem das UVEK in Art. 29a Abs. 2 für die Festlegung der Vorgaben für die Kostenstudien, für die abschliessende Festlegung der geschätzten Kosten und für die Festlegung von Anlagerendite und Teuerungsrate (Art. 8a Abs. 2) für zuständig erklärt wird, legt der Bund alle

⁶ Verfügung des UVEK vom 12. April 2018 über den Antrag der Verwaltungskommission des Stilllegungsfonds für Kernanlagen/des Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke (Verwaltungskommission) vom 20. Dezember 2017 auf Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten für jede Kernanlage gemäss Art. 4 Abs. 5 SEFV

wesentlichen Parameter fest, die für die Bemessung der Beiträge der Eigentümer massgebend sind.

Der Bund bestimmt damit faktisch, wie viele Mittel in den Fonds anzusparen sind, welcher Teil davon mittels Beiträge einzuzahlen und welcher Anteil mittels Fondserträgen zu erwirtschaften ist. Der Gestaltungsspielraum der Fondsgremien ist damit auf nahezu Null geschrumpft. Die Revision verschärft die Situation nun noch einmal, indem sie die Möglichkeit der Eigentümerversorger zur Mitgestaltung in den Fondsgremien durch die Reduktion ihres Anteils auf einen Drittel zusätzlich reduziert.

Mit der Rolle des Bundes als Aufsichtsinstanz hat das nichts mehr zu tun. Der Bund ist in den Fonds faktisch operativ tätig. Wir halten die Kompetenzverteilung gemäss Art. 29a Abs. 2 für KEG-widrig. Sie führt im Ergebnis zu einer Enteignung der Eigentümer, indem diese von jeder relevanten Mitbestimmung über ihre eigenen Mittel ausgeschlossen sind. Waren schon die Anpassungen der Governance-Bestimmungen in der 2. SEFV-Teilrevision sehr einschneidend, so muss angesichts der neuerlichen Verschärfungen überprüft werden, ob die vorliegende 3. Teilrevision überhaupt noch gesetzeskonform ist.

Die faktische Einmischung des Bundes in die operative Tätigkeit der Fonds führt zudem zu einem Haftungsrisiko des Bundes. Genau das Gegenteil ist mit der Konzeption der Fonds gemäss KEG eigentlich beabsichtigt, und genau das Gegenteil war auch die Stossrichtung der zweiten SEFV-Revision. Die Konsequenz daraus ist, dass der Bund überkonservativ agiert, d. h. irrational hohe, statt vernünftige geschätzte Kosten festlegt und eine irrational tiefe statt eine realistische Realrendite vorgibt. Dies belastet die Beitragspflichtigen übermässig. Der Effekt wird durch die Revision zusätzlich verschärft, indem eine ausgewiesene Überalimentierung der Fonds mit Mitteln der Beitragspflichtigen faktisch auf ewig in den Fonds blockiert wird und nicht mehr aus den Fonds entnommen werden kann, sobald absehbar ist, dass die Mittel nicht notwendig sind (Streichung von Art. 13a; siehe dazu oben).

Wir stellen fest, dass die allgemeine negative Konnotation der Kernenergie und politischer Druck zu einer Revision geführt haben, die übers Ziel hinausschiesst. Die Verschärfungen haben massive Auswirkungen und vernachlässigen, dass die Betreiber der Kernanlagen ihrer Verpflichtung stets nachgekommen sind. Und dass sie selbst das grösste Interesse haben, ihrer Verantwortung nachzukommen. Verhältnismässige Regelungen helfen, das etablierte System weiter zu verbessern, dürfen aber nicht zu einer kompletten Asymmetrie führen.

IV. WEITERE ANTRÄGE UND BEMERKUNGEN ZU DEN BESTIMMUNGEN UND ÄNDERUNGSANREGUNGEN

4 ANLAGERENDITE, TEUERUNGSRATE UND SICHERHEITZUSCHLAG

4.1 Pauschaler 30 %-Sicherheitszuschlag

Art. 8 Abs. 1

Art. 8a Abs. 1 lit. a und Abs. 2

Anhang 1 Ziffer 3

Kommentar: Der Bundesrat hatte bei der SEFV-Revision von 2015 den fixen Sicherheitszuschlag nur vorübergehend eingeführt und in Aussicht gestellt, diesen wieder zu streichen, wenn bei den nächsten Kostenschätzungen die Risiken explizit berücksichtigt werden. Mit der Kostenstudie 2016 wurde diese Forderung mit einer neuen Kostenschätzmethode umgesetzt. Diese neue Schätzmethodik – die sogenannte Kostengliederung – trägt der Unsicherheit von Schätzungen der zu erwartenden Kosten Rechnung. Sie weist Chancen, Gefahren und Prognoseunsicherheiten methodisch sauber und umfassend aus, und zwar mit einer hohen Konfidenz. Durch die neue Kostengliederung werden also die unterschiedlichen Arten von Unsicherheiten in einem Projekt (zum Beispiel Ungewissheiten bei Massen, Preisen oder Zeitbedarf) ebenso wie externe Änderungen des Projektumfelds (zum Beispiel aufgrund sich ändernder rechtlicher Vorgaben) umfassend identifiziert und transparent ausgewiesen. Dies wurde den Verfassern im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie durch die STENFO, externe Experten, die EFK und das UVEK attestiert.

Zudem werden die Kostenschätzungen alle fünf Jahre durchgeführt, womit neue Entwicklungen berücksichtigt werden. Allfällige Erhöhungen der Kosten führen zu höheren Beiträgen der Eigentümer in die Fonds. Damit existiert ein automatisches Korrektiv.

Der fixe Sicherheitszuschlag ist daher inzwischen obsolet geworden und soll, wie vorgeschlagen gestrichen werden. Ansonsten ergäbe sich mit den Zuschlägen für die Prognoseunsicherheiten gemäss neuer Kostengliederung eine unzulässige Kumulation der Zuschläge. Wir unterstützten deshalb die Streichung von Ziffer 3 im Anhang 1 ausdrücklich.

4.2 Genereller Sicherheitszuschlag

Art. 4 Abs. 2^{bis}

Antrag: *Streichung des Begriffs "genereller Sicherheitszuschlag" und ersetzen durch "Konfidenz-korrekturwert", sowie dessen Präzisierung.*

Begründung: Zunächst verwirrt der Begriff des "generellen Sicherheitszuschlags" aufgrund seiner Nähe zum "(pauschalen) Sicherheitszuschlag", der mit der vorliegenden Revision richtigerweise aus der SEFV und ihrem Anhang gestrichen werden soll.

Der mit der Revision neu vorgeschlagene "genereller Sicherheitszuschlag" ist demgegenüber weder inhaltlich/qualitativ noch quantitativ irgendwie eingeschränkt. Es ist auch nicht klar, auf welcher Basis der Zuschlag zu erheben ist. Der Zuschlag ist im Ergebnis zu wenig präzise gefasst und könnte gerade deshalb als Einfallstor für alle erdenklichen Arten von Zuschlägen verwendet werden.

Vorgeschlagen wird daher, diesen Begriff durch "Konfidenzkorrekturwert" zu ersetzen und zur Präzisierung folgenden Absatz dem Artikel hinzuzufügen:

"Der Konfidenzkorrekturwert kann bei Bedarf auf die geschätzten Basiskosten der Stilllegung und der Entsorgung angewendet werden. Er dient der Gewährleistung eines hohen Konfidenzniveaus der Kostenschätzung. Er soll die Summe der Prognoseunsicherheiten nicht überschreiten und sich am jeweiligen Planungsstand der Stilllegung und Entsorgung orientieren. Der Konfidenzkorrekturwert wird durch die Verwaltungskommission im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie festgelegt."

5 BEITRAGSPFLICHT UND FESTLEGUNG DER BEITRÄGE

5.1 Bemessung der Beiträge

Art. 8a Abs. 2 Bst. b

Antrag: Neue Formulierung:

2 Die Höhe der Beiträge bemisst sich nach:

- b. den Barwerten auf den Zeitpunkt der Schätzung berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten (Overnight-Kosten);

Begründung: Bei der Bemessung der Beiträge kommt nach langjähriger Praxis der Fonds folgende Methodik zum Tragen:

1. Es werden die Stilllegungs- und Entsorgungskosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Kalkulation geschätzt (sogenannte Overnight-Kosten).
2. Diese Kosten werden mittels der Teuerungsrate hochgezinst auf den Zeitpunkt, an dem die Kosten anfallen. Dies ergibt den erwarteten Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt.
3. Dieser Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt wird mittels der Anlagerendite abgezinst auf den Zeitpunkt, bei dem der Zielwert vorliegen muss (Zeitpunkt der angenommenen endgültigen Ausserbetriebnahme). Es resultiert der Barwert der Kosten, der dem Zielwert entspricht.
4. Aus dem Zielwert können schliesslich die noch zu zahlenden jährlichen Beiträge abgeleitet werden, damit, zusammen mit der in dieser Zeit anfallenden Anlagerendite, der Zielwert erreicht wird.

Ein zentraler Inputfaktor bei der Anwendung dieser Methodik sind die Overnight-Kosten im Schritt 1, also die Kosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung, zuletzt 2016 im Rahmen der Kostenstudie 2016. Im Weiteren sind für die Beitragsberechnung die Fondsvermögen (Bst. a.), die Verwaltungskosten (Bst. c.) sowie die Anlagerendite und die Teuerungsrate (Bst. d.) relevant. Die Barwerte hingegen stellen ein Zwischenergebnis dar, keine Eingangsgrösse. Der Barwert der geschätzten Kosten, wie dies die Revision nun vorschlägt, ist also gerade nicht massgebend. Dies entspricht auch nicht der seit langer Zeit angewandten Methodik zur Festlegung der jährlichen Beiträge.

"Barwert der geschätzten Kosten" würde gedanklich bedeuten, dass zuerst die Kosten im Zeitpunkt ihres Anfalls zu schätzen sind, beispielsweise in 30, 50 oder 100 Jahren, und dass diese Kosten anschliessend auf den Zeitpunkt des Zielwerts abzuzinsen sind, um den verlangten

Barwert zu erhalten. Was die Revision mit dem Begriff Barwert in diesem Kontext vorschlägt, wäre also eine gravierende Umstellung des Kostenschätzprinzips. Wir gehen davon aus, dass dies nicht die Absicht der Revision ist.

Die Formulierung im aktuell gültigen Art. 8a Abs. 1 Bst. a. "den berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten..." ist aus unserer Sicht korrekt und entspricht der langjährigen Methodik. Zur Klarstellung kann in Klammern "Overnight-Kosten" ergänzt werden. Damit würde das anerkannte Prinzip der Schätzung zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung in der SEFV verankert.

5.2 Bemessung der Beiträge

Art. 8a Abs. 1 bis 3

Antrag: *Wiederaufnahme der Vorgabe der Gleichmässigkeit der Beiträge in die SEFV, z. B. in neu Art. 8a Abs. 1 oder 3.*

Begründung: In der revidierten Fassung fehlt die Vorgabe der Gleichmässigkeit der Beiträge, die heute in Art. 8 Abs. 3 enthalten ist. Ohne Vorgabe der Gleichmässigkeit gibt die SEFV für die Bemessung der Beiträge nur die Eckwerte vor, wonach der Zielwert über 50 Jahre mit Beiträgen und der festgelegten Realrendite erreicht werden soll. Die Beiträge, die dazu nötig sind, könnten theoretisch auch sehr ungleichmässig angesetzt werden.

Die Beitragspflichtigen haben jedoch ein berechtigtes Interesse an berechenbaren, gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen. Die Fonds sind auf Langfristigkeit und Stabilität ausgelegt. Kurzfristig stark schwankende Beitragszahlungen sind für eine verlässliche Zielerreichung nicht notwendig und aus anlagetaktischen Überlegungen suboptimal. Der Grundsatz der Gleichmässigkeit der Beiträge hat den Fonds bis heute Stabilität gegeben und zu sehr guten Ergebnissen geführt. Kurzfristige Anpassungen der Beitragshöhe auf der Zeitachse sind weder notwendig noch sachgerecht.

Die Verankerung des Grundsatzes der Gleichmässigkeit gibt den Fondsgremien ein übergeordnetes Prinzip vor, ohne in die Details der Beitragsberechnungen einzugreifen. Gleichzeitig haben die Beitragspflichtigen ein berechtigtes Interesse an gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen, weil damit eine gewisse Planbarkeit für die nicht unerheblichen Geldflüsse erreicht werden kann.

5.3 Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

Art. 9a Abs. 2

Antrag: *Verzicht auf die Aufhebung, respektive Beibehaltung der Regelung aus der 1. SEFV-Revision zur Vermeidung der "Punktlandungsthematik".*

Begründung: Art. 9a Abs. 2 wurde mit der 1. SEFV-Revision bewusst neu eingeführt. Absicht war, eine nicht zielführende "Punktlandung" zu vermeiden. Die Beiträge in der letzten Veranlagungsperiode einer Beitragspflichtigen vor der angenommenen Ausserbetriebnahme (ABN) führen modelltechnisch zur Erreichung des Zielwertes nach 50 Jahren (heutige Betriebsdauerannahme gemäss Art. 8 Abs. 4). Im Erläuterungsbericht vom 21. August 2013 zur 1. SEFV-Revision schrieb das UVEK: "Die Fondsvermögen unterliegen den Kursschwankungen der Kapitalmärkte. Im Falle einer Börsenbaisse vor bzw. bei der endgültigen ABN erscheint es als nicht sinnvoll, dass zu diesem Zeitpunkt zwingend der genaue benötigte Wert im Fonds vorhanden sein muss. Die Eigentümer müssten je nach Situation möglicherweise kurzfristig Nachzahlungen leisten. Diese hätten je nach Ausmass der Börsenbaisse eine grosse finanzielle Belastung der Beitragspflichtigen zur Folge."

Gemäss Verordnungsentwurf soll auch vom Zeitpunkt der endgültigen ABN bis zum Ende der Beitragspflicht eine Bandbreitenregelung anstelle einer präzisen Punktlandung gelten". Mit der Aufhebung von Abs. 2 wird die Problematik, die das UVEK mit der 1. SEFV-Revision zielführend gelöst hatte, erneut geschaffen.

Art. 9a Abs. 3

Antrag: *Verzicht auf die Änderung, respektive Beibehaltung der aktuellen Frist von zehn Jahren.*

Begründung: Die Revision möchte den maximalen Zeitraum, über den Beitragszahlungen nach endgültiger Ausserbetriebnahme anzusetzen sind, von zehn auf fünf Jahre verkürzen. Damit würde jedoch der Handlungsspielraum der Verwaltungskommission unnötig eingeschränkt. Dies kann zu einer kleinen Anzahl von unter Umständen sehr hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine sehr grosse Belastung bedeuten können.

Die Einschränkung des Ermessensspielraums der Verwaltungskommission ist aus unserer Sicht unnötig, denn sie kann auch unter dem heutigen Art. 9a Abs. 3 SEFV die Beiträge auf lediglich fünf Jahre bemessen, sofern dies sinnvoll ist. Die Einschränkung ist unseres Erachtens auch nicht sachgerecht, denn sie verhindert in Extremsituationen eine verhältnismässige und damit sinnvolle Bemessung der Beitragshöhe. Sie könnte im Extremfall zu exorbitant hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine untragbare Belastung darstellten. Dies widerspräche dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit, dem auch die Fonds und ihre Organe unterworfen sind, und der damit bei der Ausgestaltung der SEFV Berücksichtigung finden muss.

6 ANSPRÜCHE

6.1 Bezahlung von Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Art. 14, 14a und 14b

Kommentar: Der neue Auszahlungsprozess ist eine pragmatische Vereinfachung und reduziert den Administrationsaufwand auf beiden Seiten. Wir begrüssen die vorgeschlagene Regelung.

Wir vermissen allerdings die Regelung weiterer Einzelheiten im Kontext der Auszahlung von Fondsmitteln, die wir hier anregen möchten:

- Die Formulierung in Art. 14a Abs. 1 im Vernehmlassungsentwurf könnte dahingehend missverstanden werden, dass Auszahlungen erst dann beantragt werden können, wenn Stilllegungs- und Entsorgungskosten entstehen, also beide Kostenarten entstanden sind. Das ist nach unserem Verständnis jedoch nicht die Idee. Aus dem Stilllegungsfonds sollen Auszahlungen beantragt werden können, wenn Stilllegungskosten entstehen, aus dem Entsorgungsfonds, wenn Entsorgungskosten entstehen. In Art. 14a Abs. 1 (in der zweiten Zeile) sollte daher konsequenterweise "bzw." statt "und" geschrieben werden.
- Es ist unseres Erachtens eine klare Regelung wünschbar, dass auch Stilllegungskosten, die vor der Ausserbetriebnahme anfallen, im Rahmen der Art. 14 ff. aus den Fonds ausbezahlt werden können.
- Es ist unseres Erachtens eine klare Regelung wünschbar, dass Beitragszahlungen mit Ansprüchen auf Auszahlung nach den Art. 14 ff. verrechnet werden können.

Art. 14a Abs. 1

Antrag: *Ergänzung der Regelung, dass im Entsorgungsfonds angesparte Mittel für die Entsorgungstätigkeit ab 50 Jahren ausbezahlt werden können, wenn die angenommene Betriebsdauer einer Kernanlage auf mehr als 50 Jahre verlängert wird.*

Begründung: Bei der Berechnung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten von Kernkraftwerken ist eine Betriebsdauer von 50 Jahren anzunehmen. Als Berechnungsgrundlage für die Fondsbeiträge wird für die Kernkraftwerke ebenfalls eine Betriebsdauer von 50 Jahren angenommen. Die Kosten der Entsorgung ab dem Betriebsjahr 51 werden aktuell im Entsorgungsfonds angespart. Die Revision lässt offen, was mit diesen Mitteln bei einem Wechsel von 50 Betriebsjahren auf 60 Jahre genau geschieht. Diese Mittel sind dann nach der Grundkonzeption des KEG von den Eigentümern ausserhalb des Entsorgungsfonds anzusparen (Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG). Sofern keine Rückerstattung dieser Mittel nach Art. 13a erlauben ist (siehe dazu oben zu Art. 13a), so sollte zumindest eine Regelung zur fortlaufenden Auszahlung aus dem Entsorgungsfonds im Rahmen der Art. 14 ff. im Gleichtakt, wie die Kosten tatsächlich anfallen, vorgesehen werden. Dazu könnte in Art. 14a der Revisionsvorlage der Abs. 1 um einen Satz wie folgt ergänzt werden:

"Dies gilt auch für Mittel, die im Entsorgungsfonds für die Entsorgungstätigkeit ab 50 Jahren vorgesehen sind, wenn die angenommene Betriebsdauer einer Kernanlage auf mehr als 50 Jahre verlängert wird (heute Art. 8 Abs. 4, neu Art. 8 Abs. 3)."

7 ORGANISATION

7.1 Kommission

Art. 21 Abs. 3

Antrag: *Präzisierung. Die Unvereinbarkeit sollte auf Mitarbeiter von Unternehmen, die **als unabhängige Fachleute** bei der Prüfung der KS mitgewirkt haben, eingeschränkt werden.*

Begründung: Ohne diese Präzisierung gilt die Unvereinbarkeit auch für Mitarbeiter der Eigentümer im Kostenausschuss.

Art. 21 Abs. 4

Antrag: *Einschränkung der Anwendung der RVOV auf die Nicht-Eigentümervertreter.*

Begründung: Dass die Personen in der Verwaltungskommission und den Ausschüssen die nötige fachliche Qualifikation aufweisen sollen, ist unbestritten. Die vorgeschlagene Regelung statuiert richtigerweise den Vorrang der fachlichen Qualifikation und Erfahrung vor der Anforderung der angemessenen Vertretung der Geschlechter und Sprachregionen. Der Vorrang sollte jedoch nicht ausnahmsweise gelten, sondern in jedem Fall. Fachexpertise und Erfahrung sind unverzichtbar, nicht nur ausnahmsweise.

Für die Eigentümervertreter ist demgegenüber zu berücksichtigen, dass die Eigentümer Anspruch auf angemessene Vertretung haben (Art. 21 SEFV). Der Bundesrat wählt die Vertreter der Betreiber auf deren Vorschlag hin. Es sollen daher keine weiteren Anforderungen an diese Personen gelten, wie dies nun die Revision für die Bundesvertreter in Kommissionen vorschlägt (Geschlechter, Sprachregionen). Das wäre ein zu weit gehender Eingriff in die Organisationsautonomie der Eigentümer und würde voraussetzen, dass die Eigentümer in ihrer Organisation einen genügend grossen Pool an Personen aufbauen, die neben den fachlichen Qualifikationen auch noch die Anforderungen an das Geschlecht und die Sprachregion erfüllen. Derartige Verpflichtungen kennt

das Privatrecht, nach dem die Eigentümer organisiert sind, nicht. Entsprechend dürfen derartige Pflichten den Eigentümern nicht via SEFV auferlegt werden.

8 KOSTEN

8.1 Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Art. 4 Abs. 2^{bis}

Kommentar: Die neue Kostenstudie 2016 hat mit der Umsetzung der Kostengliederung die Risiken und Prognoseunsicherheiten umfassend berücksichtigt und erfüllt somit die Anforderungen an eine Schätzung nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und angewandter Technik. Dies wird auch für die nächste Kostenstudie gelten, die nach denselben Vorgaben und derselben Methodik erstellt werden wird. Die vorgeschlagene Änderung in Art. 4 Abs. 2^{bis} ist somit ein Nachvollzug der gelebten Praxis. In diesem Sinne ist gegen die Verankerung dieser Praxis nichts einzuwenden.

Die Verankerung des aktuellen Stands von Wissenschaft und angewandter Technik ist vernünftig und wird mit der neuen Kostengliederung in den Kostenschätzungen bereits umgesetzt.

9 FONDSVERWALTUNG

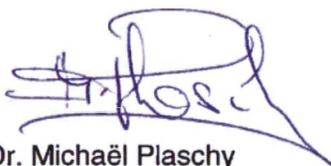
9.1 Vermögensanlage und Rechnungsführung

Art. 15 Abs. 1^{bis}

Kommentar: Die gemeinsame Verwaltung der Fonds ermöglicht, heute separat geführte Vermögensverwaltungsmandate für den Stilllegungs- und den Entsorgungsfonds zu bündeln und dadurch Kosteneinsparungen auf den Gebühren der Vermögensverwalter zu erzielen. Wir begrüßen diese Anpassung ausdrücklich.

Für die Berücksichtigung unsere Anliegen danken wir Ihnen bestens.

Freundliche Grüsse
swissnuclear



Dr. Michaël Plaschy
Präsident

swissnuclear



Dr. Philippe Renault
Geschäftsführer

CH-3000 Bern
Telefon: 0844 – 873 873
Telefax: 071 – 757 94 59
E-Mail: info@vpe.ch
Webseite: www.vpe.ch

Bundesamt für Energie BFE
3003 Bern

Per Mail an: peter.raible@bfe.admin.ch

Bern, 18. März 2019

**Vernehmlassung zur Revision der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den
Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV): Stellungnahme VPE**

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Sommaruga
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen, dass Sie uns die Möglichkeit gegeben haben, an der Vernehmlassung zur Revision der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV) teilzunehmen.

Der VPE vertritt die Interessen der Mitarbeitenden der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft und so auch diejenigen, die in den Kernkraftwerken der Schweiz arbeiten. Die Unternehmen, die die Schweizer Kernkraftwerke Beznau, Gösgen, Leibstadt und Mühleberg betreiben, erzeugen damit bisher zuverlässig rund 35 % des heimischen Strombedarfs und leisten damit einen wesentlichen Beitrag zur sicheren Energieversorgung der Schweiz, insbesondere im Winter. In der jetzigen Form hat die Revision negative Auswirkungen auf die Mitarbeitenden in diesen Werken, da der Kostendruck weiter steigt, wenn zusätzliche Beiträge in den SEFV durch die Unternehmen geleistet werden müssen.

Der VPE unterstützt deshalb im Wesentlichen die folgenden Anträge der Betreiberfirmen der schweizerischen Kernkraftwerke:

- **Anhang 1 Abs.1 und 2, Anlagerendite und Teuerungsrate:**
Keine Änderung von Anlagerendite und Teuerungsrate und somit keine Reduktion der bereits konservativen Realrendite von 2 %.
- **Art. 13a, Rückerstattung:**
Beibehaltung der aktuellen Regelung, welche bei einer Überdeckung in den Fonds eine Rückerstattung ermöglicht.

- **Art. 21 Abs. 2, Vertretung der Eigentümer in der Kommission, sowie Art. 22 Abs. 1 bis, Vertretung der Eigentümer in den Ausschüssen und Fachgruppen:**
Verzicht auf die Reduktion der Eigentümerversreter auf höchstens ein Drittel der Sitze in den Fondsgremien. Die Eigentümer sollen wie bis anhin die Hälfte der Sitze in den Fondsgremien besetzen können.
- **Art. 8 Abs. 1, Art. 8a Abs. 1 lit. a und Abs. 2, sowie Anhang 1 Ziffer 3, pauschaler 30 %-Sicherheitszuschlag:** Streichung des, durch die neue Kostengliederung unnötig gewordenen pauschalen 30 %-Sicherheitszuschlags.

Für die Stilllegung der Kernanlagen in der Schweiz und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle sind die Eigentümer verantwortlich. Damit die dafür erforderlichen finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, wenn die Kernanlagen vom Netz gehen, hat der Gesetzgeber mit dem Stilllegungs- und dem Entsorgungsfonds ein Finanzierungsinstrument geschaffen. Der diesem Modell zugrunde liegende Gedanke ist das rechtlich verselbständigte Ansparen der Mittel durch die Eigentümer der Kernanlagen unter der Aufsicht des Bundes. In der KS16 wurden die voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten mit einer neuen Methodik ermittelt. Diese schätzte pro Kostenelement Unsicherheiten, Chancen und Risiken ein. Dabei wurde den vorhandenen Prognoseungenauigkeiten und Unsicherheiten mit Zuschlägen Rechnung getragen, die transparent und nachvollziehbar begründet wurden (vgl. SEFV Erläuterungsbericht). Ein genereller Sicherheitszuschlag erübrigt sich deshalb. Der Sicherheitszuschlag ist mit der Umsetzung der neuen Kostengliederung in der Kostenstudie 2016 obsolet geworden, ein Beibehalten wäre eine unangemessene Kumulation der Zuschläge. Ausserdem gilt es zu berücksichtigen, dass die Kostenstudie in einem 5-Jahresrythmus jeweils neu erstellt wird, und sie jeweils alle relevanten Einflussparameter berücksichtigen muss. Es gibt also in Zukunft immer wieder die Möglichkeit Anpassungen vorzunehmen und nachzujustieren.

Unter den Gesichtspunkten der Eigentumsgarantie und der Wirtschaftsfreiheit ist ein solches Modell vertretbar, solange die konkrete Ausgestaltung verhältnismässig bleibt. Die vorliegende Revision der SEFV führt jedoch zu einer massiven Verletzung des Verhältnismässigkeitsgebots. Dabei sind insbesondere die folgenden Änderungen weder nachvollziehbar noch akzeptabel: Die Reduktion der Realrendite von 2 % auf 1,6 % ist angesichts der seit Bestehen der Fonds erzielten Rendite und mit Blick auf den äusserst langfristigen Anlagehorizont nicht zu begründen. Sie entzieht den Beitragspflichtigen unnötig Mittel in Milliardenhöhe, die für Investitionen andernorts fehlen. Nur wenn genügend Mittel zur Verfügung stehen, können die Eigentümer einen zentralen Beitrag an die künftige Energie-Versorgung leisten, den Bund, Parlament und Stimmbevölkerung im Rahmen der Energiestrategie 2050 einfordern.

Das Verbot, überschüssige Mittel aus dem Fonds nicht an die Eigentümer zurückzuerstatten, führt dazu, dass unter Umständen enorme Summen über einen langen Zeitraum unnötig blockiert werden. Bereits heute liegen unter Berücksichtigung der zu erwarteten Laufzeiten die in den Fonds angesparten Mittel über den Sollwerten. Erzielen die Fonds wie bis anhin eine höhere Rendite als gesetzlich vorgeschrieben, wächst die Überdeckung weiter an. Zusätzlich verstärkt würde dieser Effekt durch die notwendigen höheren Beiträge der Beitragspflichtigen aufgrund der vorgeschlagenen Senkung der Realrendite (s.u.).

Die Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien verhindert deren Mitwirkung bei grundlegenden Entscheiden betreffend der Verwaltung der Fonds. Dazu besteht kein Grund. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, indem sie die Kommission auf 11 Mitglieder beschränkt und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der Sitze zugesteht. Wegen der solidarhaftungsähnlichen Nachschusspflicht haben sie zudem selbst das grösste Interesse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und an der sorgfältigen Verwaltung der darin enthaltenen

Mittel. Demgegenüber führt die vorgeschlagene Änderung zum Verlust von Fachwissen. Die Betreiber würden das gleichgewichtete Mitspracherecht verlieren.

Dem steht gegenüber, dass die Betreiber weiterhin die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten von Stilllegung und Entsorgung tragen. Die Revision schafft damit ein Ungleichgewicht zwischen Rechten und Pflichten der Beitragspflichtigen.

Die Anlagerendite und Teuerungsrate sollen nicht geändert werden, da die bisher in der SEFV geforderte Realrendite von 2 % seit Jahren trotz, auch schwierigen Zeiten, deutlich übertroffen wird. Eine risikolosere Anlagestrategie zu fordern, erweckt den Anschein, dass es nur um die sichere Äufnung der notwendigen Mittel geht. Dies ist jedoch nicht der Fall, da die Fonds jetzt schon über viel mehr Geld verfügen, als nach dem vorgesehenen Finanzierungsplan nötig wäre. Eine Realrendite von 2 % für das diversifizierte Wertschriftenportfolio der Fonds, das neben Obligationen auch Aktien und Immobilien mit deutlich höheren Realrenditen hält, ist vorsichtig genug gewählt, besonders unter der sehr langen Anlagedauer.

Einige Teile der Revision werden von uns unterstützt, wie die Einführung eines effizienteren Rückforderungsprozesses und den Verzicht auf einen generellen Sicherheitszuschlag. Der administrative Aufwand wird reduziert und der Sicherheitszuschlag ist mit der Umsetzung der Kostengliederung in der Kostenstudie 2016 obsolet geworden.

Wir bedanken uns für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Mit freundlichen Grüßen

VPE - Verband der Personalvertretungen
der Schweizerischen Elektrizitätswirtschaft

A handwritten signature in black ink, consisting of the initials 'B. F.' followed by a stylized flourish.

Dr. Bernd Frieg
Präsident

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'W. Bosshard' in a cursive script.

Walter Bosshard
Sekretär

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

elektronisch an: peter.raible@bfe.admin.ch

12. März 2019

Cornelia Abouri, Direktwahl +41 62 825 25 15, cornelia.abouri@strom.ch

Stellungnahme zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) Stellung nehmen zu können.

Die Schweiz verfügt über ein international vorbildliches und äusserst robustes Finanzierungskonzept für die Stilllegungs- und Entsorgungskosten ihrer Kernanlagen. Das Kernenergiegesetz sieht vor, dass die Entsorgungspflichtigen gemäss dem Verursacherprinzip für die Kosten der Stilllegung und Entsorgung aufzukommen haben. Sie stellen dazu die nötigen Mittel in behördlich überwachten Fonds sicher. Deren Äufnung ist auf Kurs und bewegt sich aktuell über den vom Gesetz geforderten Werten (2017 in beiden Fonds über 10% Überdeckung). Wenn Stilllegung und Entsorgung dereinst effektiv finanziert werden müssen, sieht die gesetzliche Kostentragungskaskade vor, dass sämtliche Kosten durch die Eigentümer der Kernanlagen getragen und aus den Fonds rückerstattet werden. Bei allfällig ungedeckten Kosten wird zunächst der betroffene Eigentümer (und ggf. die Partner des Partnerwerks) zur Verantwortung gezogen, subsidiär müssen alle anderen Eigentümer diese Kosten solidarisch tragen. Damit wird das finanzielle Risiko für den Bund minimiert.

Durch dieses weltweit einzigartige Finanzierungskonzept haben die Eigentümer alles Interesse, dass die notwendigen Mittel in die Fonds fliessen. Umgekehrt muss der Bund ein Interesse an der wirtschaftlichen Integrität der Unternehmen haben, damit diese die notwendigen Einlagen leisten können. Durch unverhältnismässige Sicherheitsebenen würden den direkt und indirekt beteiligten Unternehmen unnötig Mittel entzogen. Dies ist nicht zielführend. Zudem ist zu bedenken, dass die gleichen Unternehmen, beispielsweise als Betreiber von Wasserkraftwerken, einen zentralen Beitrag für die Stromversorgungssicherheit in der Schweiz und die Umsetzung der Energiestrategie 2050 leisten, für welche in den nächsten Jahrzehnten massive Investitionen in die inländischen Versorgungsinfrastrukturen notwendig sind.

Der VSE begrüsst deshalb, dass der 2015 eingeführte Sicherheitszuschlag wieder aufgehoben werden soll. Das seit der Kostenstudie 2016 neu angewandte Modell der Kostengliederung trägt den Unsicherheiten der Kostenschätzung Rechnung, indem es Chancen, Gefahren und Prognoseungenauigkeiten umfassend und transparent ausweist. Der pauschale 30%-Sicherheitszuschlag ist somit obsolet.

Verschiedene der vorgeschlagenen Änderungen sind sachlich nicht zu begründen, führen jedoch zum erwähnten Mittelabfluss. Angesichts der Solidität und Sorgfalt des schweizerischen Finanzierungskonzepts sowie der Möglichkeit, die zu leistenden Einlagen der Entsorgungspflichtigen jederzeit und kurzfristig anzupassen, sind zusätzliche Sicherheitsebenen nicht gerechtfertigt.

Entsprechend lehnt der VSE die vorgeschlagene Senkung der Realrenditenannahme auf 1,6% ab. Die geltende Realrendite von 2% ist mit Blick auf den Anlagehorizont von bis zu 100 Jahren konservativ. Dies unterstreicht auch die seit Bestehen der Fonds effektiv erzielten Realrendite, welche im langfristigen Mittel deutlich über 2% liegt. Selbst die schwierigen Börsenjahre der 2000er-Jahre wurden aufgefangen. Das vorgesehene Verbot, Fondsüberschüsse an die Eigentümer zurückzuerstatten, lehnt der VSE ebenfalls ab. Dieses würde zu einer weiter steigenden Überdeckung führen und enorme Summen über hundert Jahre lang blockieren.

Schliesslich erachtet der VSE die vorgeschlagene Reduktion der Eigentümerversammlung in den Fondsgremien als nicht gerechtfertigt. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, da den Eigentümern weniger als die Hälfte der Sitze zusteht. Eine Reduktion deren Vertretung würde zu einem Verlust von Expertise führen und könnte gar die Qualität in der Leitung der Fonds beeinträchtigen.

Der VSE begrüsst die Streichung des Sicherheitszuschlags. Er lehnt jedoch die Senkung der Realrendite, ein Verbot von Rückerstattungen bei Überdeckung der Fonds sowie die Reduktion der Eigentümerversammlung in den Fondsgremien ab.

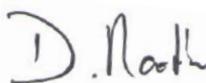
Im Übrigen verweist der VSE auf die Stellungnahme von swissnuclear, welche er unterstützt.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

Handwritten signature of Michael Frank in black ink.

Michael Frank
Direktor

Handwritten signature of Dominique Martin in black ink.

Dominique Martin
Leiter Public Affairs

per E-Mail

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

peter.raible@bfe.admin.ch

7. März 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) / Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen bestens für die Gelegenheit, zur oben erwähnten parlamentarischen Initiative Stellung nehmen zu können.

Im Rahmen von Anhörungen, Vernehmlassungen oder Konsultationen nimmt Pronovo nur zu Themen Stellung, welche ihre gesetzliche Aufgabe als Vollzugsstelle gemäss Art. 63 des Energiegesetzes (EnG) betreffen, somit zum Herkunftsnachweiswesen und den Fördersystemen für erneuerbare Energien.

Im vorliegenden Fall verzichtet Pronovo daher auf eine Stellungnahme und dankt Ihnen für die Kenntnisnahme.

Freundliche Grüsse
Pronovo AG


René Burkhard
Geschäftsführer


Fabian Möller
Leiter Recht & Zentrale Dienste

Christian Zeyer
Dr. ETH, Geschäftsführer
+41 79 606 21 46
christian.zeyer@swisscleantech.ch

 @swisscleantechD

swisscleantech | Reitergasse 11, CH-8004 Zürich

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation UVEK

Per Email an
peter.raible@bfe.admin.ch

Zürich, 18. März 2019

Vernehmlassung zur Revision der Verordnung zum Stilllegungs- und Entsorgungsfonds (SEFV)

Sehr geehrter Herr Railble,
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken für die Gelegenheit, zur Revision der Verordnung Stilllegungs- und Entsorgungsfonds (SEFV) Stellung nehmen zu dürfen. Die materielle Einschätzung der Sachlage fällt schwer, da sehr viel technisches Spezialknowhow notwendig ist, um die finanziellen Bedürfnisse abschätzen zu können. Die Frage, welche Sicherheiten notwendig sind bemisst sich aber letztlich daran und entsprechend müssen auch die gesetzlichen Rahmenbedingungen festgelegt werden.

Untenstehend finden Sie unsere Überlegungen zur Vorlage. Wir danken Ihnen für die Kenntnisnahme und verbleiben

mit freundlichen Grüssen



(Sig)

Christian Zeyer
CEO, Research

Martina Novak
Politik

Erwägungen zu Höhe und Herkunft der benötigten Finanzmittel

Die Antwort auf die Frage, welche Sicherheiten im Rahmen der Fonds für die Stilllegung und für die Entsorgung notwendig sind, misst sich daran, wie man das Risiko von Kostenüberschreitungen einschätzt. Wer sich nicht mit den konkreten Fachfragen täglich auseinandersetzt, ist nicht in der Lage, den Finanzbedarf qualifiziert abzuschätzen. Es gibt jedoch Hinweise darauf, dass Kostenüberschreitungen bei grossen Bauprojekten eher die Regel sind. Diese Informationen mahnen zur Vorsicht.

Generell stellen wir fest, dass Umweltverbände den Kostenschätzungen misstrauen und deshalb höhere Reserven verlangen, während die Betreiber den Kostenschätzungen trauen und deshalb sich gegen weitere Sicherheiten wehren.

Der Staat muss drei parallele Interessen beachten.

1. Wird Firmen aufgrund der Rücklagen zu viel Substanz entzogen., besteht die Möglichkeit, dass die Firmen nicht mehr in der Lage sein werden die Projekte adäquat durchzuführen.
2. Wird in die Fonds zu wenig Geld eingelegt, besteht die Gefahr, dass der Staat die Finanzierung übernehmen muss, wenn die Betreibergesellschaften nicht über genügend Finanzkraft verfügen.
3. Gleichzeitig sind die Firmen engagiert im Um- und Neubau der Energieerzeugungsanlagen. Aufgrund der Ausserbetriebnahme der Kernkraftwerke ist der Ersatz von Produktionsanlagen für Strom aus erneuerbarer Energie essenziell. Werden Mittel in den Fonds gebunden fehlen diese als Eigenkapital für die Investition in erneuerbare Energieanlagen.

Die beiden Interessen «finanzielle Reserve» und «Bau zusätzlicher Anlagen» könnten in Einklang gebracht werden, indem den Kernkraftwerksbetreibern ermöglicht wird, Finanzmittel statt auf dem Finanzplatz in Projekte zur Erstellung von erneuerbaren Energien Anlagen in der Schweiz zu investieren. Beispielsweise könnte man so das Projekt Triff realisieren, welches im Moment noch nicht rentabel ist, jedoch langfristig mit Sicherheit einen wichtigen Beitrag an die Stromversorgung der Schweiz leisten wird. Man kann argumentieren, dass dieses Vorgehen für die Zukunft der Schweizer Stromversorgung besser und nicht unbedingt risikoreicher ist als die Anlagen am Finanzmarkt. Der Vorteil des Finanzmarkts ist seine Liquidität. Allerdings ist kurzfristige Liquidität bei langfristig planbaren Investitionen von untergeordneter Bedeutung.

Es muss jedoch sichergestellt werden, dass im Falle von Kostenüberschreitungen Mittel auch wirklich zur Verfügung stehen.

Grundsätzlich begrüssen wir, dass zukünftige Kosten weniger stark diskontiert werden, weshalb die Anpassung von Teuerung wie auch Rendite Sinn macht.

Im Zentrum des Interesses stehen die Finanzmittel, welche kurzfristigen dadurch gebunden würden, dass die Betreiber durch die Absenkung der prognostizierten Realrendite von 2 % auf 1,6 % nachschusspflichtig würden.

Aus den Unterlagen des Bundes lässt sich leider nicht ablesen, in wie fern dies der Fall sein wird. Von den Betreibern werden jedoch hohe Zusatzkosten von bis zu 1 Mia CHF angemahnt.

Unter Berücksichtigung der oben festgehaltenen Bedenken, dass Finanzmittel für den Bau von Erzeugungsanlagen für erneuerbare Energien nicht zur Verfügung stehen könnten, schlagen wir jedoch vor, dass für einmalige Einlagen, die im Rahmen einer Änderung der Sätze für Teuerung und Rendite neu auch Pfandscheine auf das Eigenkapital von neu erstellten Erzeugungsanlagen verwendet werden können. Ebenfalls soll es möglich sein, die Überperformance durch die Abgabe von Pfandscheinen zu kompensieren, falls dies notwendig werden sollte.

Wir empfehlen deshalb folgendes:

Aufnahme neuer Artikel

Art. 13b

«Überschüssiges Fondskapital kann durch die Beitragspflichtigen unter Abgabe von Pfandscheinen auf das Eigenkapital von neu erstellten Energieerzeugungsanlagen zur Bereitstellung von erneuerbarer Energie ausgelöst werden.»

Ausserdem soll eine **Übergangsbestimmung** mit folgendem Wortlaut in das Gesetz aufgenommen:

«Nachschüsse, die im Rahmen einer Anpassung von Rendite und Teuerung geleistet werden müssen, können in Form von Pfandscheinen auf das Eigenkapital von neu erstellten Energieerzeugungsanlagen zur Bereitstellung von erneuerbarer Energie ausgelöst werden. Diese Auslösung kann auch nachgängig gemacht werden.»

Zeitpunkt der Rückerstattung von Überschüssen:

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass Überdeckungen nach wie vor im Rahmen der Beitragsveranlagungen berücksichtigt werden, finden wir es nachvollziehbar, dass eine vorzeitige Rückerstattung ausgeschlossen bleibt, solange die Realisierung des Projektes nicht abgeschlossen ist. Die Frage ist allerdings, welcher Zeitpunkt realistischer Weise als Projektabschluss zu verstehen ist. Zurecht beanstandete die Betreiber, dass bei einer weiten Auslegung grosse Summen über lange Zeiträume blockiert sein könnten. Wir empfehlen daher eine genauere Definition.

Art. 13a Rückerstattung

Überschüssiges Fondskapital wird den Beitragspflichtigen erst nach der Schlussabrechnung nach Artikel 78 Absatz 2 KEG zurückerstattet.

Neu:

Die Schlussabrechnung umfasst die Abrechnung der Erstellung aller immobilen Anlagen und Infrastrukturen und enthält genügende Sicherheiten für den nahtlosen Normbetrieb bis zum definitiven Abschluss des Projektes.

Abs.: Greenpeace, Badenerstr. 171, PF, 8036 Zürich

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergie
3003 Bern

via E-Mail an: peter.raible@bfe.admin.ch

Zürich, 15. Februar 2019

Stellungnahme zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Damen und Herren

Vielen Dank für die Gelegenheit, uns zur oben erwähnten Vorlage zu äussern. Unsere Vernehmlassungsantwort ist wie folgt gegliedert: Nach einigen zusammenfassenden Bemerkungen folgen grundsätzliche Empfehlung für die Festlegung der Fondsbeiträge. Weiter geht es mit Empfehlungen zu Artikeln, welche im Verordnungsentwurf enthalten sind. Der letzte Teil enthält Empfehlungen zu Aspekten, welche bislang fehlten und auch mit der vorliegenden Verordnungsrevision nicht eingeführt oder thematisiert werden. Hier handelt es sich insbesondere auch um Finanzierungsrisiken, deren Bedeutung unter anderem vom Bundesverwaltungsgericht herausgestrichen wurden.

Bei den Kosten für die Stilllegung der Atomkraftwerke und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle gilt das Verursacherprinzip, wonach Betreiber von Kraftwerken die Kosten tragen und dafür jährlich Beiträge in die Stilllegungs- und Entsorgungsfonds einzahlen. Gemäss Bundesverwaltungsgericht sollen die Fonds die öffentliche Hand vor einer Kostenübernahme schützen¹. Die Beiträge in die Fonds fussen auf Kostenprognosen, die der Branchenverband Swissnuclear berechnet. Die für die Prognosen und Beiträge massgebliche Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung SEFV wird derzeit revidiert. Doch auch in der neuen Vorlage werden die Haftungsrisiken für den Bund unzureichend angegangen:

Dank der Aktualisierung der Kostenstudie alle fünf Jahre sollen Risiken und Kostensteigerungen ausreichend identifiziert, adressiert und finanziert werden. Mit der Ausserbetriebnahme der Kraftwerke in Gösgen und Leibstadt bzw. mit der Stilllegung der Werke in Bznau und Mühleberg werden diese Risiken aber auch mit der neuen Regelung für Bund und

¹ Vgl. BVGE A-5647/2016

Steuerzahlende schon bald markant zunehmen: Gösgen und Leibstadt haften nur mit geringem Eigenkapital. Da die Aktiengesellschaften nur aus den jeweiligen Kraftwerken bestehen, sind Erträge nach der endgültigen Ausserbetriebnahme nicht realistisch. Ein Durchgriffsrecht auf die Eigentümer der Partnerwerke und deren Kapitalreserven existiert nicht, da es gegen fundamentales Aktienrecht verstiesse. Allgemein sind Betreiber nur bis zum Ende der Stilllegung der jeweiligen Kraftwerke verpflichtet Fondsbeiträge zu leisten. Die grossen zeitlichen Verzögerungen beim Tiefenlager bringen aber ein virulentes Risiko für Kostensteigerungen nach Ende der Beitragspflicht mit sich. Die gesetzliche Nachschusspflicht bezieht sich erst auf die tatsächlich anfallenden Kosten, die Jahrzehnte später bekannt werden. Das setzt voraus, dass die Betreiber dannzumal noch existieren und wirtschaftlich in der Lage sind, die anfallenden Nachschüsse zu tragen. Aus heutiger Sicht muss beides in Frage gestellt werden. Die Risiken in der Finanzierung sollten jetzt angegangen werden, wobei verschiedene Massnahmen denkbar sind.

Das wichtigste Instrument zur finanziellen Absicherung des Bundes, der Sicherheitszuschlag von 30%, wird aus der Verordnung gestrichen und stattdessen eine Normenstufe tiefer durch verschiedene Zuschläge im Umfang von knapp 40% ersetzt. Den zu erwartenden Kostensteigerungen und geschilderten Finanzierungsrisiken wird die Vorlage damit in keiner Weise gerecht. Alleine für die Kostensteigerungen beim Tiefenlager empfiehlt eine Analyse von Oxford Global Projects, einem Spin-Off der Universität Oxford das auf Kostenentwicklungen von Megaprojekte spezialisiert ist, eine Sicherheitsmarge von über 200%². Auch aus Gründen der Governance ist der Sicherheitszuschlag auf Verordnungsstufe zu erhalten.

Bei der Vorgabe zur Teuerungsrate soll neuerdings der Baupreisindex von derzeit 0.5% pro Jahr zu Anwendung gelangen. Dieser ist als Indikator für die hochspezifischen Projekte mit Pilotcharakter jedoch viel zu tief und deshalb ungeeignet. Die Teuerungsrate sollte sich stattdessen an der bisherigen Steigerung der Kostenprognose und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

Wir bitten den Bundesrat, die Vorlage grundlegend zu überarbeiten und unsere Anträge und Empfehlungen wohlwollend zu prüfen.

Für Rückfragen steht Ihnen Florian Kasser (044 447 41 23; florian.kasser@greenpeace.org) zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen

Florian Kasser

Stv. Programmleiter Greenpeace

Remco Giovanoli

Verantwortlicher Politik Greenpeace

² Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.

Grundsätzliche Empfehlung

Mit den heutigen Vorgaben wird darauf vertraut, dass dank der Aktualisierung der Kostenstudie alle fünf Jahre Gefahren und Risiken ausreichend identifiziert, adressiert und finanziert werden können. Dabei wird ausser Acht gelassen, dass nach der Ausserbetriebnahme eines Atomkraftwerks Nachschüsse zum Teil schwierig durchzusetzen sein werden. Dies gilt insbesondere für die als einzelne Aktiengesellschaften organisierten Kraftwerke Gösgen und Leibstadt. Diese haften einzig mit ihrem geringen, auf dem Markt nicht werthaltigen Eigenkapital, das auf kaum resp. nicht veräusserbaren Aktiven beruht. Da die Gesellschaften nur aus den jeweiligen Kraftwerken bestehen, sind relevante Erträge nach der endgültigen Ausserbetriebnahme ausgeschlossen. Ein Durchgriffsrecht auf die Eigentümer der Partnerwerke und deren Kapitalreserven existiert nicht und wird vom Bundesrat als verfassungsmässig problematisch beurteilt³. Ob in einem zweiten Schritt die alleinige Solidarhaftung der Eigentümerinnen der Kraftwerke in Beznau und Mühleberg, Axpo und BKW nicht gegen die wirtschaftliche Tragbarkeit von Art. 80 Abs. 4 KEG verstösst, scheint aus heutigem Gesichtspunkt mehr als fraglich. Umso mehr, als bei Axpo eine organisatorische Trennung der Anteile von Atomkraftwerken von rentableren Geschäftsbereichen vorbereitet ist – und damit der Rückgriff auf grössere Kapitalreserven illusorisch sein wird.

Es ist klar, dass die Höhe der Fondsbeiträge eine unmittelbare Auswirkung auf die Rückstellungen der jeweiligen Gesellschaften in ihren Unternehmensbilanzen aufweist. Müssen die Rückstellungen aufgrund höherer Beiträge erhöht werden, kann dies zur Folge haben, dass die Kraftwerke finanziell gestützt oder gar saniert werden müssen, was den kurzfristigen finanziellen Interessen der Eigentümer wohl zuwiderläuft. Die Vorgaben für die Äufnung der Fonds sollten jedoch langfristig ausgelegt sein. Dabei ist es vernünftiger, Jahr für Jahr ausreichend hohe Beiträge in die Fonds einzubezahlen anstatt dereinst grosse Summen auf einmal nachschliessen zu müssen. Dies gilt sowohl aus der Optik der betroffenen Unternehmen, als auch des letztlich haftenden Bundes. Umso mehr, als die Mittel gut angelegt sind und Überschüsse zurückerstattet werden.

Um eine Haftung durch den Bund zu verhindern, sollen sich die gesetzlichen Grundlagen an folgendem Grundsatz ausrichten: Je näher die endgültige Ausserbetriebnahme eines Kraftwerks rückt, umso konservativer sind die Fondsbeiträge festzulegen.

Anträge und Empfehlungen zu den einzelnen Artikeln

1. Zu Artikel 4 Absatz 2 bis und 4

Wir begrüssen, dass die Vorgaben zur Methodik, die Methodik in den Grundzügen sowie die Überprüfung der Kostenberechnung durch unabhängige Fachleute in der Verordnung festgeschrieben werden. Beim Sicherheitszuschlag empfehlen wir, eine feste Grösse in der Verordnung festzuschreiben (vgl. Kapitel 3.10.3).

2. Zu Artikel 8 und Artikel 8a

Wir begrüssen die Präzisierung der beiden Artikel.

Unverständlich ist für uns jedoch, weshalb die Beitragspflicht weiterhin mit dem Ende der

³ Vgl. unter anderem Stellungnahme des Bundesrats auf das Postulat 16.3926 vom 25.1.2017

Stilllegung aufhört (vgl. auch Art. 7 Abs. 2 SEFV). Im sehr wahrscheinlichen Falle von Kostenüberschreitungen nach Ende der Beitragspflicht kommt die Rückgriffskaskade gemäss Art. 79 ff. Kernenergiegesetz (KEG) zum Zug. Allerdings erst aufgrund real anfallender Kosten. Verzögerungen bei Bau und Inbetriebnahme der Entsorgungseinrichtungen führen dazu, dass die Zeitspanne zwischen dem Ende der Beitragspflicht und dem tatsächlichen Kostenanfall immer grösser wird⁴. Mit der Zeitspanne steigt auch das Haftungsrisiko für den Bund, Kosten übernehmen zu müssen, beispielsweise weil die Kostenträgerschaft zu diesem Zeitpunkt nicht mehr in ihrer heutigen Form existieren oder nicht mehr zahlungsfähig sind. Auf dieses Risiko weist auch das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil zur Zulässigkeit des Sicherheitszuschlags hin⁵ und es wird seitens der STENFO-Verwaltungskommission bestätigt. Wir empfehlen deshalb, das Ende der Beitragspflicht in Art. 8 Abs. 1 und 2 sowie in Art. 7 Abs. 2 mindestens bis zum Ende des Baus der Tiefenlager zu verlängern, wenn der Grossteil der Entsorgungskosten angefallen sein sollte.

Unter Absatz 4 Artikel 8a empfehlen wir auch den generellen Sicherheitszuschlag in der Verordnung festzuschreiben (vgl. Kapitel 3.10.3).

3. Zu Artikel 9a Absatz 2 und 3 und Artikel 9c Absatz 1

Die vorgeschlagenen Änderungen werden begrüsst, da sie das Haftungsrisiko des Bundes verkleinern.

4. Zu Artikel 13a

Die vorgeschlagene Änderung wird vor dem Hintergrund des zu frühen Endes der Beitragspflicht mit dem Ende der Stilllegung begrüsst (vgl. Kapitel 3.2).

5. Zu den Artikeln 14, 14a und 14b

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

6. Zu Artikel 15

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

7. Zu Artikel 21 und Artikel 22 Absatz 1bis

Wir begrüssen die vorgeschlagenen Änderungen im Grundsatz. Wir verstehen zwar das Interesse der Beitragspflichtigen auf Vertretung in der Verwaltungskommission, da diese ihr Geld verwaltet. Aufgrund der zahlreichen und im Rahmen der vorliegenden Revision noch ausgeweiteten Kompetenzen der Kommission im Zusammenhang mit der Festlegung der Beitragshöhe muss diese von den Beitragspflichtigen unabhängig sein. Die Fonds und damit deren Verwaltungskommission haben vorrangig dem Ziel zu dienen, dass dereinst ausreichend Mittel zur Verfügung stehen. Diesen Grundsatz hat auch das Bundesverwaltungsgericht bestätigt⁶. Dies entspricht zwar auch dem langfristigen Ziel der Beitragspflichtigen, kurz- und mittelfristig haben diese jedoch ein betriebswirtschaftliches Interesse daran, dass ihre Beiträge möglichst gering ausfallen. Damit besteht ein inhä-

⁴ Als Beispiel: Beim Atomkraftwerk Mühleberg, das gemäss Fahrplan der BKW 2034 stillgelegt sein soll, beträgt diese Zeitspanne bereits mehrere Jahrzehnte, da gemäss heutigem Zeitplan der Nagra das Lager für hochaktive Abfälle erst 2060 bezugsbereit sein wird.

⁵ BVGE A-5647/2016 5.2.2, 5.2.3 und 5.4

⁶ Siehe ebenda 5.7

renter Interessenskonflikt zwischen Verwaltern und Beitragspflichtigen des Fonds. Gemäss den Grundsätzen der Good Governance empfehlen wir daher eine vollständige Unabhängigkeit der Verwaltungskommission von den Beitragspflichtigen.

8. Zu Artikel 27

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

9. Zu Artikel 29a

Wir empfehlen aus Gründen der Good Governance, dass das UVEK die Kommission nicht auf Vorschlag derselben, sondern unabhängig davon bestellt.

10. Zu Anhang 1

1. Anlagenrendite und Diskontsatz

Die Erläuterungen zur Anlagenrendite sind nachvollziehbar. Die Fondsrenditen unterlagen in Vergangenheit starken Schwankungen und die meisten Prognosen sehen mittelfristig eher tiefere Zinsniveaus. Wir begrüssen, dass mit einer Senkung der Vorgabe zur Anlagenrendite das Risiko von Ertragsausfällen reduziert wird.

Ebenfalls angeführt ist der grosse Einfluss des mit der Anlagenrendite identischen Diskontsatzes auf den Barwert der finanziellen Verpflichtung. Die Überlegungen im Erläuterungsbericht weisen allerdings einen Zielkonflikt auf: Für die Anlagenrendite sind Prognosen maximal für die nächsten fünf bis zehn Jahre zuverlässig und damit sinnvoll. Der Diskontsatz wiederum wird unter anderem für finanzielle Verpflichtungen von in gegen 100 Jahren angewendet. Die Hauptverpflichtungen für die Tiefenlager fallen gemäss Kostenstudie 2016 in 10-15 sowie in 40-55 Jahren an⁷. Der Betrachtungszeitraum für den Diskontsatz weicht damit wesentlich von demjenigen für die Anlagerendite ab.

Wir empfehlen, im finanzmathematischen Modell eine Unterscheidung zwischen Anlagenrendite und Diskontsatz einzuführen und finanzielle Verpflichtungen in ferner Zukunft mit einem konservativeren, das heisst tieferen Diskontsatz zu verrechnen.

2. Teuerungsrate

Der Vorschlag zur Absenkung der Teuerungsrate ist nicht plausibel. Der Landesindex für Konsumentenpreise (LIK) ist zwar ein zu generischer Indikator für die Teuerungsrate, der Baupreisindex (BAP) ist jedoch ebenfalls unzureichend. Eine im Auftrag der Schweizerischen Energie-Stiftung SES durchgeführte Studie von Oxford Global Projects zu Preisentwicklungen im Bereich Tiefenlager zeigt, dass diese mit anderen Bauprojekten wie beispielsweise dem Untertagebau nicht vergleichbar sind⁸. Nuklearprojekte als sehr spezifische Bauprojekte benötigen zum einen hochspezialisiertes internationales Fachpersonal und haben zum anderen im Bereich der Entsorgung Pilotcharakter. Die sehr alltäglichen Projekte des hiesigen Baugewerbes, die im BAP erfasst werden, sind demgegenüber als Indikator völlig ungeeignet.

Einen besseren Hinweis auf die Teuerung im Bereich der Rückbau- und Entsorgungskosten liefern die bisherigen Kostenprognosen bei den Kosten zulasten der

⁷ Vgl. swissnuclear 2016, Kostenstudie 2016 KS16, Schätzung der Entsorgungskosten – geologische Tiefenlagerung, Olten, 31. Oktober 2016, Seite 69

⁸ Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.

Fonds: Sie zeigen zwischen 2001 und 2011 einen Anstieg um über 4.5% pro Jahr. Die Kostenstudie 2016 beinhaltet zwar einen Methodenwechsel, weshalb ein Vergleich der Gesamtkosten zulasten Fonds mit den Vorgängerstudien schwierig ist. Aus Sicht Bund und Steuerzahlende interessieren am Schluss jedoch möglichst genau geschätzte Gesamtkosten – unabhängig von der Methode zur Kostenermittlung. Die Methodik soll zu diesem Zweck dem neuesten Stand von Kenntnis und Wissenschaft entsprechen, was naturgemäss immer wieder zu Anpassungen führen wird – zuweilen auch kostensteigernd. Betrachtet man die Kostensteigerungen deshalb auch zwischen 2001 und 2016 betragen sie knapp 4.5% pro Jahr für den Rückbau und über 5.5% für die Entsorgung. Wir empfehlen deshalb, dass die Vorgabe für die Teuerungsrate in der Verordnung erhöht, statt gesenkt wird. Die Höhe soll sich an den bisherigen Kostensteigerungen der Kostenprognosen und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

3. Sicherheitszuschlag

Der Sicherheitszuschlag von 30% soll gemäss Revisionsvorlage ersatzlos aus der Verordnung gestrichen werden. An seiner Stelle werden auf Ebene der Methodenvorgaben für die Kostenschätzungen verschiedene Zuschläge, unter anderem für Gefahren und Prognoseunsicherheiten sowie ein sogenannt genereller Sicherheitszuschlag gegenüber optimism bias eingeführt, der für die Stilllegungskosten 5%, für die Entsorgungskosten 12,5% betragen soll. Wir lehnen diese Änderung aus materiellen und formalen Überlegungen ab.

a) materielle Überlegungen

Wie in den Kapitel 2 und 3.2 ausgeführt, steigt das Risiko einer Kostenübernahme durch den Bund mit der endgültigen Ausserbetriebnahme und erneut mit dem Abschluss der Stilllegung der jeweiligen Kraftwerke. Je weiter sich Bau und Inbetriebnahme der Tiefenlager verzögern, umso virulenter wird dieses Risiko bei Kosten für die radioaktiven Abfälle. Hinzu kommen wachsende Unsicherheiten betreffend der langfristigen Entwicklung von Teuerung und Anlagenrendite. Diesem Risiko kann nur begegnet werden, in dem bereits heute genügend Mittel beiseite gelegt werden, was auch dem Verursacherprinzip entspricht, wonach die Kosten über den Verkauf von Atomstrom eingespielt werden sollen. Dem öffentlichen Interesse nach einer Begrenzung des Risikos für eine Kostenübernahme steht das Interesse der Beitragspflichtigen gegenüber, den laufenden Betrieb durch zu hohe Beiträge nicht übermässig zu belasten. Das Bundesverwaltungsgericht gewichtet das öffentliche Interesse im bereits erwähnten Urteil jedoch höher. Für die Erfüllung des Zwecks der Fonds erachtete es in der letzten Beitragsperiode den Sicherheitszuschlag nicht nur als zulässig, sondern gar als erforderlich⁹. Der Sicherheitszuschlag beeinflusst über die Höhe der Gesamtkosten auch die Rückstellungen der jeweiligen Gesellschaften in ihren Unternehmensbilanzen. Müssen die Rückstellungen aufgrund höherer Kosten erhöht werden, kann dies zur Folge haben, dass die Kraftwerke finanziell gestützt werden müssen, was den kurzfristigen finanziellen Interessen der Eigentümer zuwiderlaufen kann. Diese Interessen sollten jedoch keinesfalls die Überlegungen zur Kostenhöhe beeinflussen. Es ist für alle Beteiligten vernünftiger, Jahr für Jahr ausreichend hohe

⁹ BVGE A-5647/2016 5.3.1, 5.7, 5.9 und 6.3.1

Beiträge in die Fonds einzubezahlen, anstatt dereinst grosse Summen auf einmal nachschliessen zu müssen. Dies gilt sowohl aus der Optik der betroffenen Unternehmen, als auch des letztlich haftenden Bundes. Das Bundesverwaltungsgericht gibt denn in diesem Zuge auch zu bedenken, dass hohe Beiträge für die Betreiber der Kernkraftwerke nicht nur negativ seien, da sich damit auch ihr betriebswirtschaftliches Risiko für künftige ungeplante Nachschüsse vermindere und sich die in den Unternehmensbilanzen integrierten Fondsbestände positiv auf ihre Bonität auswirkten¹⁰. Zu viel einbezahltes Geld erhalten die Betreiber zurück, zu wenig einbezahltes Geld wird aufgrund der beschriebenen Unsicherheiten schwierig einzufordern sein. Diese grundlegende Asymmetrie ist zu berücksichtigen.

Die bereits erwähnte Studie von Oxford Global Projects zeigt, dass mit dem Tiefenlager international vergleichbare Nuklearprojekte bei einer Wahrscheinlichkeit von 80% zu Kostenüberschreitungen von maximal 202% führten. Dies ist erheblich mehr, als das UVEK mit seinen Zuschlägen von knapp 40% vorschlägt¹¹, mit denen ebenfalls ein Konfidenzniveau von 80% erreicht werden soll. Eine derart grosse Abweichung zwischen dem Resultat der Studie und dem Vorschlag des UVEK ist höchstens damit zu begründen, dass die Tiefenlagerprojekte der Nagra viel weniger risikoreich sind als Vergleichsprojekte oder die Kostenstudie 2016 eine viel präzisere Prognose leisten könnte. Gerade in der Entsorgungsthematik ist die Schweiz jedoch stark in den internationalen Kontext eingebettet – sowohl was die Prognosen als auch den wissenschaftlichen Fortschritt und die Fachkräfte anbelangt. Die Expertenberichte des Bundes zur Höhe des Sicherheitszuschlags sind nicht öffentlich und sowohl die Berichte des STENFO als auch der Erläuterungsbericht führen keine Begründung zur Höhe des neuen generellen Sicherheitszuschlags an. Die im Erläuterungsbericht zitierten SIA-Normen sind kein tauglicher Vergleich, wenn es darum geht Kosten von Projekten dieser Grössenordnung mit Pilotcharakter und kaum vergleichbaren internationale Referenzen zu schätzen.

Für die Stilllegungsprojekte fehlen uns Hinweise, warum diese grundsätzlich anders als andere Nuklearprojekte zu behandeln wären.

Die Sicherheitsmarge fällt deshalb insgesamt nach unserem Dafürhalten viel zu tief aus. Zur generellen Sicherheitsmarge kommen ausserdem weitere Risiken im Bereich der Finanzierung, die ebenfalls mittels Sicherheitszuschlag adressiert werden könnten (vgl. Kapitel 4.2). Wir empfehlen, eine klare Erhöhung des neu eingeführten generellen Sicherheitszuschlags, sowohl für die Stilllegungs- als auch für die Entsorgungskosten sowie die Veröffentlichung der Einschätzungen durch die Experten.

b) formale Überlegungen

Gemäss Auskunft der Eidgenössischen Finanzkontrolle weisen die in den Expertenberichten empfohlenen Höhen des generellen Sicherheitszuschlags eine grosse

¹⁰ Ebenda 5.2.2 und 5.11

¹¹ Gemäss Erläuterungsbericht S. 8 liegen die Zuschläge gesamthaft «bei über 48%», unter anderem werden dabei auch die Nicht-Berücksichtigung der Chance eines Kombilagers die die finanzielle Gefahr für Abgeltungen an die Standortregion des Tiefenlagers als «Zuschlag» verbucht. Diese beiden Aspekte sind jedoch direkte, konkrete Abhängigkeiten im Zusammenhang mit dem Projekt und können nach unserer Auffassung deshalb nicht mit Zuschlägen zur Vorsorge gegenüber Prognoseunsicherheiten und Kostensteigerungen gleichgesetzt werden.

Bandbreite auf. Die Studie von Oxford Global Projects empfiehlt eine klar höhere Sicherheitsmarge. Wie hoch die Sicherheitsmarge sinnvollerweise sein soll ist damit selbst unter Experten umstritten. Ihre Höhe ist für das Haftungsrisiko des Bundes jedoch absolut entscheidend. Angesichts dieser grossen Wichtigkeit ist es für uns nicht einsichtig, weshalb in Zukunft die Verwaltungskommission der Fonds im Alleingang und ohne jegliche öffentliche Anhörung über diese Grösse entscheiden sollte. Aus Gründen der Good Governance empfehlen wir die Höhe des generellen Sicherheitszuschlags in der Verordnung festzuschreiben, so dass künftige Änderungen die Konsultation der übrigen Bundesämter und eine öffentliche Vernehmlassung durchlaufen müssen. Wir empfehlen im Weiteren zu prüfen, ob der generelle Sicherheitszuschlag nicht auf Gesetzesstufe im Kernenergiegesetz als fixes Instrument zur Risikoreduktion für den Bund festgeschrieben werden sollte.

Anträge und Empfehlungen zu weiteren Anpassungen

1. Festlegung des Zeitpunkts der Inbetriebnahme der Tiefenlager

In der Revision wird auf die Fixierung des Zeitpunkts der Inbetriebnahme der geologischen Tiefenlager im finanzmathematischen Modell aufgrund verschiedener damit einhergehender offener Fragen verzichtet. Wir bedauern dies. Im jetzigen System bewirken Verzögerungen in den Tiefenlagerprojekten höhere Zinsbeiträge im Fonds und damit geringere Fondsbeiträge durch die Entsorgungspflichtigen. Diese haben damit ein direktes Interesse an weiteren Verzögerungen. Dieser Fehlanreiz ist deshalb besonders stossend, weil die Nagra als Projektantin der Tiefenlager überwiegend im Besitz der Entsorgungspflichtigen steht. Mit zusätzlichen Verzögerungen wird die Finanzierung immer mehr in eine Zeit hinausgeschoben, in der die Kraftwerke bereits stillgelegt sind, was wie bereits ausgeführt aus Sicht Bund problematisch ist. Aus der übergeordneten Kernenergiegesetzgebung kann kein grundsätzlicher Anspruch auf den Beitrag von Zinserträgen an die Kosten abgeleitet werden. Auch mit der Senkung der Vorgabe zur Anlagerendite existiert er weiter – zumal die Vorgaben zur Anlagenrendite auch künftig einigermassen volatil sind. Wir empfehlen, diesen Fehlanreiz zu korrigieren und die damit einhergehenden Fragen anzugehen.

2. Finanzierungsrisiken (Fehlendes Haftungssubstrat in den Fonds)

Sowohl die Eidgenössische Finanzkontrolle als auch die Schweizerische Energie-Stiftung haben in ihren Überprüfungen verschiedentlich auf fehlendes Haftungssubstrat der Fonds bzw. nicht adressierte Finanzierungsrisiken hingewiesen. Leider werden diese Probleme auch mit der vorliegenden Revision nicht angegangen.

Bereits angesprochen wurde das Risiko für Deckungslücken in den Fonds nach dem Ende der Beitragspflicht (vgl. Kapitel 3.2).

Weitere Risiken betreffen:

- **Laufzeit- und Verfügbarkeitsrisiken:** Bei Laufzeiten von unter 50 Jahren oder langen temporären Ausserbetriebnahmen müssen fehlende Beitragsjahre von den Entsorgungspflichtigen ohne Einnahmen alimentiert werden. Dadurch wird ökonomisch

misch Druck aufgebaut, die Atomkraftwerke länger, im Minimum 50 Jahre zu betreiben, was dem Primat der Sicherheit zuwiderläuft. Wir empfehlen Erleichterungen zugunsten der Entsorgungspflichtigen zu prüfen, falls diese ihre Kraftwerke vorzeitig vom Netz nehmen.

- **Bilanz- bzw. Bonitätsrisiken:** Das Haftungssubstrat der Fonds wird über die Nachschusspflicht gemäss Art. 79 Abs. 1 KEG wesentlich durch das Eigenkapital der betroffenen Gesellschaften bestimmt. Dies ist gerade im Fall der Kraftwerke Gösgen und Leibstadt sehr gering und nicht werthaltig (vgl. Kapitel 2). Die zeitweilig tiefen Ratings der dahinterstehenden Partnerunternehmen erschwert und verteuert die Fremdmittelkapitalbeschaffung. Auch das Bundesverwaltungsgericht verweist in seinem Urteil darauf, dass Bonität und Risikofähigkeit der Kraftwerksbetreiber gerade aufgrund der zurückgegangenen Rentabilität zu berücksichtigen seien. Wir empfehlen Mindestanforderungen an das Eigenkapital festzuschreiben oder die Bonität der Betreiber bei der Festlegung der Beitragshöhe mit zu berücksichtigen.
- **Vertragsrisiken:** Der Ausstieg oder Konkurs eines privatrechtlichen Vertragspartners bei den Kraftwerken Gösgen oder Leibstadt kann zu einer ungenügenden Finanzierungsbasis für den Weiterbetrieb oder die Stilllegung führen. Wir empfehlen dem Bundesrat entsprechende finanzielle Absicherungen von den betroffenen Vertragspartnern einzufordern.

Alternativ zu den Empfehlungen zu den einzelnen Risiken oder bis zu deren Einführung ist es denkbar den generellen Sicherheitszuschlags zwecks Absicherung vor Finanzierungsrisiken um eine zusätzliche Pauschale zu erhöhen.

3. Festlegung des Konfidenzniveaus

In der Revision wird auf eine Festlegung des Toleranzniveaus gegenüber Kostenüberschreitungen (Konfidenzniveau) verzichtet. Die Studie von Oxford Global Projects zeigt jedoch, dass die Wahl dieses Niveaus sehr grosse Auswirkungen auf die Höhe der Sicherheitsmargen aufweist. So würde gemäss der Studie mit den vom UVEK vorgeschlagenen Zuschlägen von 50,5% nur ungefähr ein Konfidenzniveau von rund 45% erreicht (Wahrscheinlichkeit von Kostenüberschreitungen von rund 55%). Die vom STENFO festgelegte Höhe von maximal 20% Wahrscheinlichkeit für Kostenüberschreitungen (P80) scheint plausibel und verhältnismässig. Wir empfehlen, dieses Niveau verbindlich in der Verordnung festzuschreiben.

4. Anlagestrategie

Wir empfehlen in der Anlagestrategie der Fonds verbindlich festzuschreiben, dass nur in nachhaltige und ethisch korrekte Anleihen investiert werden darf – insbesondere soll nur in fossil- und nuklearfreie Energieunternehmen und -projekte investiert werden dürfen.

5. Zugang zu amtlichen Dokumenten

Art. 21b Abs. 1 SEFV sieht vor, dass Beratungen und Unterlagen der STENFO-Verwaltungskommission vertraulich seien, soweit die öffentlichen Interessen an deren Geheimhaltung überwiegen würden. Dieser Absatz verstösst jedoch gegen das Bundesgesetz über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung (Öffentlichkeitsgesetz, BGÖ), demgemäss der Zugang zu amtlichen Dokumenten im Grundsatz gewährleistet wird. Eine vom BGÖ

abweichende Regelung ist nicht zulässig, da es gegen das BGÖ und damit gegen übergeordnetes Recht verstösst. Wir empfehlen Art. 21b Abs. 1 ersatzlos aufzuheben.

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

Bern, 14. März 2019

REVISION DER STILLLEGUNGS- UND ENTSORGUNGSFONDSVERORDNUNG (SEFV) **Vernehmlassungsantwort der Naturfreunde Schweiz**

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Einladung zur Teilnahme an der Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV).

Die Naturfreunde Schweiz sind ein Verein mit über 14'000 Mitgliedern und setzen sich statuten-gemäss für eine nachhaltige Entwicklung und die Erhaltung der natürlichen Lebenswelt ein.

Die Naturfreunde Schweiz sind besorgt, denn bei der Vorlage der Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung werden die Haftungsrisiken für den Bund unzureichend angegan-gen. So wie es jetzt angedacht ist, wird wenig gemacht, um die Risiken für den Bund zu verklei- nern. Profitieren tun in erster Linie die Betreiber der Atomkraftwerke, die ihre Produktionskosten senken und in die Zukunft verlagern können.

Nicht adressierte Risiken bei der Finanzierung der Fonds

Dank der Aktualisierung der Kostenstudie alle fünf Jahre sollen Risiken und Kostensteigerungen ausreichend identifiziert, adressiert und finanziert werden. Mit der Ausserbetriebnahme der Kraftwerke in Gösgen und Leibstadt bzw. mit der Stilllegung der Werke in Beznau und Mühleberg werden diese Risiken aber auch mit der neuen Regelung für Bund und Steuerzahlende schon bald markant zunehmen: Gösgen und Leibstadt haften nur mit geringem Eigenkapital. Da die Aktiengesellschaften nur aus den jeweiligen Kraftwerken bestehen, sind Erträge nach der end-gültigen Ausserbetriebnahme nicht realistisch. Ein Durchgriffsrecht auf die Eigentümer der Part- nerwerke und deren Kapitalreserven existiert nicht, da es gegen fundamentales Aktienrecht ver- stiesse. Allgemein sind Betreiber nur bis zum Ende der Stilllegung der jeweiligen Kraftwerke verpflichtet, Fondsbeiträge zu leisten. Die grossen zeitlichen Verzögerungen beim Tiefenlager bringen aber ein virulentes Risiko für Kostensteigerungen nach Ende der Beitragspflicht mit sich. Die gesetzliche Nachschusspflicht bezieht sich erst auf die tatsächlich anfallenden Kosten, die Jahrzehnte später bekannt werden. Das setzt voraus, dass die Betreiber dannzumal noch exis- tieren und wirtschaftlich in der Lage sind, die anfallenden Nachschüsse zu tragen. Aus heutiger Sicht muss beides in Frage gestellt werden. Die Risiken in der Finanzierung sollten jetzt ange- gangen werden, wobei verschiedene Massnahmen denkbar sind.

Zu tiefe Sicherheitsmarge

Das wichtigste Instrument zur finanziellen Absicherung des Bundes, der Sicherheitszuschlag von 30%, wird aus der Verordnung gestrichen und stattdessen eine Normenstufe tiefer durch verschiedene Zuschläge im Umfang von knapp 40% ersetzt. Den zu erwartenden Kostensteigerungen und geschilderten Finanzierungsrisiken wird die Vorlage damit in keiner Weise gerecht. Alleine für die Kostensteigerungen beim Tiefenlager empfiehlt eine Analyse von Oxford Global Projects, einem Spin-Off der Universität Oxford das auf Kostenentwicklungen von Megaprojekte spezialisiert ist, eine Sicherheitsmarge von über 200%¹. Auch aus Gründen der Governance ist der Sicherheitszuschlag auf Verordnungsstufe zu erhalten.

Ungeeigneter Indikator für die Teuerungsrate

Bei der Vorgabe zur Teuerungsrate soll neuerdings der Baupreisindex von derzeit 0.5% pro Jahr zu Anwendung gelangen. Dieser ist als Indikator für die hochspezifischen Projekte mit Pilotcharakter jedoch viel zu tief und deshalb ungeeignet. Die Teuerungsrate sollte sich stattdessen an der bisherigen Steigerung der Kostenprognose und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

Wir danken Ihnen für die Aufmerksamkeit, die Sie unserer Stellungnahme entgegenbringen und stehen Ihnen für weitere Auskünfte gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Urs Wüthrich-Pelloli
Präsident Naturfreunde Schweiz



Ramon Casanovas
Geschäftsleitung Naturfreunde Schweiz

¹ Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.

1. AUFBAU DER VERNEHMLASSUNGSANTWORT

Unsere Empfehlungen sind in drei Teile gegliedert: Nach einer grundsätzlichen Empfehlung für die Festlegung der Fondsbeiträge bezieht sich der zweite Teil auf Empfehlungen zu Artikeln, welche im Verordnungsentwurf enthalten sind. Der dritte Teil enthält Empfehlungen zu Aspekten, welche bislang fehlten und auch mit der vorliegenden Verordnungsrevision nicht eingeführt oder thematisiert werden. Hier handelt es sich insbesondere auch um Finanzierungsrisiken, deren Bedeutung unter anderem vom Bundesverwaltungsgericht herausgestrichen wurden.

2. GRUNDSÄTZLICHE EMPFEHLUNG

Mit den heutigen Vorgaben wird darauf vertraut, dass dank der Aktualisierung der Kostenstudie alle fünf Jahre Gefahren und Risiken ausreichend identifiziert, adressiert und finanziert werden können. Dabei wird ausser Acht gelassen, dass nach der Ausserbetriebnahme eines Atomkraftwerks Nachschüsse zum Teil schwierig durchzusetzen sein werden. Dies gilt insbesondere für die als einzelne Aktiengesellschaften organisierten Kraftwerke Gösgen und Leibstadt. Diese haften einzig mit ihrem geringen, auf dem Markt nicht werthaltigen Eigenkapital, das auf kaum resp. nicht veräusserbaren Aktiven beruht. Da die Gesellschaften nur aus den jeweiligen Kraftwerken bestehen, sind relevante Erträge nach der endgültigen Ausserbetriebnahme ausgeschlossen. Ein Durchgriffsrecht auf die Eigentümer der Partnerwerke und deren Kapitalreserven existiert nicht und wird vom Bundesrat als verfassungsmässig problematisch beurteilt². Ob in einem zweiten Schritt die alleinige Solidarhaftung der Eigentümerinnen der Kraftwerke in Beznau und Mühleberg, Axpo und BKW nicht gegen die wirtschaftliche Tragbarkeit von Art. 80 Abs. 4 KEG verstösst, scheint aus heutigem Gesichtspunkt mehr als fraglich. Umso mehr, als bei Axpo eine organisatorische Trennung der Anteile von Atomkraftwerken von rentableren Geschäftsbereichen vorbereitet ist – und damit der Rückgriff auf grössere Kapitalreserven illusorisch sein wird.

Es ist klar, dass die Höhe der Fondsbeiträge eine unmittelbare Auswirkung auf die Rückstellungen der jeweiligen Gesellschaften in ihren Unternehmensbilanzen aufweist. Müssen die Rückstellungen aufgrund höherer Beiträge erhöht werden, kann dies zur Folge haben, dass die Kraftwerke finanziell gestützt oder gar saniert werden müssen, was den kurzfristigen finanziellen Interessen der Eigentümer wohl zuwiderläuft. Die Vorgaben für die Äufnung der Fonds sollten jedoch langfristig ausgelegt sein. Dabei ist es vernünftiger, Jahr für Jahr ausreichend hohe Beiträge in die Fonds einzubezahlen anstatt dereinst grosse Summen auf einmal nachschliessen zu müssen. Dies gilt sowohl aus der Optik der betroffenen Unternehmen, als auch des letztlich haftenden Bundes. Umso mehr, als die Mittel gut angelegt sind und Überschüsse zurückerstattet werden.

Um eine Haftung durch den Bund zu verhindern, sollen sich die gesetzlichen Grundlagen an folgendem Grundsatz ausrichten: Je näher die endgültige Ausserbetriebnahme eines Kraftwerks rückt, umso konservativer sind die Fondsbeiträge festzulegen.

3. ANTRÄGE UND EMPFEHLUNGEN ZU DEN EINZELNEN ARTIKELN

3.1. Zu Artikel 4 Absatz 2 bis und 4

Wir begrüssen, dass die Vorgaben zur Methodik, die Methodik in den Grundzügen sowie die Überprüfung der Kostenberechnung durch unabhängige Fachleute in der Verordnung festgeschrieben werden. Beim Sicherheitszuschlag empfehlen wir, eine feste Grösse in der Verordnung festzuschreiben (vgl. Kapitel 3.10.3).

3.2. Zu Artikel 8 und Artikel 8a

Wir begrüssen die Präzisierung der beiden Artikel.

² Vgl. unter anderem Stellungnahme des Bundesrats auf das Postulat 16.3926 vom 25.1.2017

Unverständlich ist für uns jedoch, weshalb die Beitragspflicht weiterhin mit dem Ende der Stilllegung aufhört (vgl. auch Art. 7 Abs. 2 SEFV). Im sehr wahrscheinlichen Falle von Kostenüberschreitungen nach Ende der Beitragspflicht kommt die Rückgriffskaskade gemäss Art. 79 ff. Kernenergiegesetz (KEG) zum Zug. Allerdings erst aufgrund real anfallender Kosten. Verzögerungen bei Bau und Inbetriebnahme der Entsorgungseinrichtungen führen dazu, dass die Zeitspanne zwischen dem Ende der Beitragspflicht und dem tatsächlichen Kostenanfall immer grösser wird³. Mit der Zeitspanne steigt auch das Haftungsrisiko für den Bund, Kosten übernehmen zu müssen, beispielsweise weil die Kostenpflichtigen zu diesem Zeitpunkt nicht mehr in ihrer heutigen Form existieren oder nicht mehr zahlungsfähig sind. Auf dieses Risiko weist auch das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil zur Zulässigkeit des Sicherheitszuschlags hin⁴ und es wird seitens der STENFO-Verwaltungskommission bestätigt. Wir empfehlen deshalb, das Ende der Beitragspflicht in Art. 8 Abs. 1 und 2 sowie in Art. 7 Abs. 2 mindestens bis zum Ende des Baus der Tiefenlager zu verlängern, wenn der Grossteil der Entsorgungskosten angefallen sein sollte.

Unter Absatz 4 Artikel 8a empfehlen wir auch den generellen Sicherheitszuschlag in der Verordnung festzuschreiben (vgl. Kapitel 3.10.3).

3.3. Zu Artikel 9a Absatz 2 und 3 und Artikel 9c Absatz 1

Die vorgeschlagenen Änderungen werden begrüsst, da sie das Haftungsrisiko des Bundes verkleinern.

3.4. Zu Artikel 13a

Die vorgeschlagene Änderung wird vor dem Hintergrund des zu frühen Endes der Beitragspflicht mit dem Ende der Stilllegung begrüsst (vgl. Kapitel 3.2).

3.5. Zu den Artikeln 14, 14a und 14b

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

3.6. Zu Artikel 15

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

3.7. Zu Artikel 21 und Artikel 22 Absatz 1bis

Wir begrüssen die vorgeschlagenen Änderungen im Grundsatz. Wir verstehen zwar das Interesse der Beitragspflichtigen auf Vertretung in der Verwaltungskommission, da diese ihr Geld verwaltet. Aufgrund der zahlreichen und im Rahmen der vorliegenden Revision noch ausgeweiteten Kompetenzen der Kommission im Zusammenhang mit der Festlegung der Beitragshöhe muss diese von den Beitragspflichtigen unabhängig sein. Die Fonds und damit deren Verwaltungskommission haben vorrangig dem Ziel zu dienen, dass dereinst ausreichend Mittel zur Verfügung stehen. Diesen Grundsatz hat auch das Bundesverwaltungsgericht bestätigt⁵. Dies entspricht zwar auch dem langfristigen Ziel der Beitragspflichtigen, kurz- und mittelfristig haben diese jedoch ein betriebswirtschaftliches Interesse daran, dass ihre Beiträge möglichst gering ausfallen. Damit besteht ein inhärenter Interessenskonflikt zwischen Verwaltern und Beitragspflichtigen des Fonds. Gemäss den Grundsätzen der Good Governance empfehlen wir daher eine vollständige Unabhängigkeit der Verwaltungskommission von den Beitragspflichtigen.

³ Als Beispiel: Beim Atomkraftwerk Mühleberg, das gemäss Fahrplan der BKW 2034 stillgelegt sein soll, beträgt diese Zeitspanne bereits mehrere Jahrzehnte, da gemäss heutigem Zeitplan der Nagra das Lager für hochaktive Abfälle erst 2060 bezugsbereit sein wird.

⁴ BVGE A-5647/2016 5.2.2, 5.2.3 und 5.4

⁵ Siehe ebenda 5.7

3.8. Zu Artikel 27

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

3.9. Zu Artikel 29a

Wir empfehlen aus Gründen der Good Governance, dass das UVEK die Kommission nicht auf Vorschlag derselben, sondern unabhängig davon bestellt.

3.10. Zu Anhang 1

3.10.1. Anlagenrendite und Diskontsatz

Die Erläuterungen zur Anlagenrendite sind nachvollziehbar. Die Fondsrenditen unterlagen in Vergangenheit starken Schwankungen und die meisten Prognosen sehen mittelfristig eher tiefere Zinsniveaus. Wir begrüssen, dass mit einer Senkung der Vorgabe zur Anlagenrendite das Risiko von Ertragsausfällen reduziert wird.

Ebenfalls angeführt ist der grosse Einfluss des mit der Anlagenrendite identischen Diskontsatzes auf den Barwert der finanziellen Verpflichtung. Die Überlegungen im Erläuterungsbericht weisen allerdings einen Zielkonflikt auf: Für die Anlagenrendite sind Prognosen maximal für die nächsten fünf bis zehn Jahre zuverlässig und damit sinnvoll. Der Diskontsatz wiederum wird unter anderem für finanzielle Verpflichtungen von in gegen 100 Jahren angewendet. Die Hauptverpflichtungen für die Tiefenlager fallen gemäss Kostenstudie 2016 in 10-15 sowie in 40-55 Jahren an⁶. Der Betrachtungszeitraum für den Diskontsatz weicht damit wesentlich von demjenigen für die Anlagerendite ab.

Wir empfehlen, im finanzmathematischen Modell eine Unterscheidung zwischen Anlagenrendite und Diskontsatz einzuführen und finanzielle Verpflichtungen in ferner Zukunft mit einem konservativeren, das heisst tieferen Diskontsatz zu verrechnen.

3.10.2. Teuerungsrate

Der Vorschlag zur Absenkung der Teuerungsrate ist nicht plausibel. Der Landesindex für Konsumentenpreise (LIK) ist zwar ein zu generischer Indikator für die Teuerungsrate, der Baupreisindex (BAP) ist jedoch ebenfalls unzureichend. Eine im Auftrag der SES durchgeführte Studie von Oxford Global Projects zu Preisentwicklungen im Bereich Tiefenlager zeigt, dass diese mit anderen Bauprojekten wie beispielsweise dem Untertagebau nicht vergleichbar sind⁷. Nuklearprojekte als sehr spezifische Bauprojekte benötigen zum einen hochspezialisiertes internationales Fachpersonal und haben zum anderen im Bereich der Entsorgung Pilotcharakter. Die sehr alltäglichen Projekte des hiesigen Baugewerbes, die im BAP erfasst werden, sind demgegenüber als Indikator völlig ungeeignet.

Einen besseren Hinweis auf die Teuerung im Bereich der Rückbau- und Entsorgungskosten liefern die bisherigen Kostenprognosen bei den Kosten zulasten der Fonds: Sie zeigen zwischen 2001 und 2011 einen Anstieg um über 4.5% pro Jahr. Die Kostenstudie 2016 beinhaltet zwar einen Methodikwechsel, weshalb ein Vergleich der Gesamtkosten zulasten Fonds mit den Vorgängerstudien schwierig ist. Aus Sicht Bund und Steuerzahlende interessieren am Schluss jedoch möglichst genau geschätzte Gesamtkosten – unabhängig von der Methodik zur Kostenermittlung. Die Methodik soll zu diesem Zweck dem neuesten Stand von Kenntnis und Wissenschaft entsprechen, was naturgemäss immer wieder zu Anpassungen führen wird – zuweilen auch kostensteigernd. Betrachtet man die Kostensteigerungen deshalb auch zwischen 2001 und 2016 betragen sie knapp

⁶ Vgl. swissnuclear 2016, Kostenstudie 2016 KS16, Schätzung der Entsorgungskosten – geologische Tiefenlagerung, Olten, 31. Oktober 2016, Seite 69

⁷ Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.

4.5% pro Jahr für den Rückbau und über 5.5% für die Entsorgung. Wir empfehlen deshalb, dass die Vorgabe für die Teuerungsrate in der Verordnung erhöht, statt gesenkt wird. Die Höhe soll sich an den bisherigen Kostensteigerungen der Kostenprognosen und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

3.10.3. Sicherheitszuschlag

Der Sicherheitszuschlag von 30% soll gemäss Revisionsvorlage ersatzlos aus der Verordnung gestrichen werden. An seiner Stelle werden auf Ebene der Methodikvorgaben für die Kostenschätzungen verschiedene Zuschläge, unter anderem für Gefahren und Prognoseunsicherheiten sowie ein sogenannt genereller Sicherheitszuschlag gegenüber optimism bias eingeführt, der für die Stilllegungskosten 5%, für die Entsorgungskosten 12,5% betragen soll. Wir lehnen diese Änderung aus materiellen und formalen Überlegungen ab.

a) materielle Überlegungen

Wie in den Kapitel 2 und 3.2 ausgeführt, steigt das Risiko einer Kostenübernahme durch den Bund mit der endgültigen Ausserbetriebnahme und erneut mit dem Abschluss der Stilllegung der jeweiligen Kraftwerke. Je weiter sich Bau und Inbetriebnahme der Tiefenlager verzögern, umso virulenter wird dieses Risiko bei Kosten für die radioaktiven Abfälle. Hinzu kommen wachsende Unsicherheiten betreffend der langfristigen Entwicklung von Teuerung und Anlagenrendite. Diesem Risiko kann nur begegnet werden, in dem bereits heute genügend Mittel beiseitegelegt werden, was auch dem Verursacherprinzip entspricht, wonach die Kosten über den Verkauf von Atomstrom eingespielt werden sollen. Dem öffentlichen Interesse nach einer Begrenzung des Risikos für eine Kostenübernahme steht das Interesse der Beitragspflichtigen gegenüber, den laufenden Betrieb durch zu hohe Beiträge nicht übermässig zu belasten. Das Bundesverwaltungsgericht gewichtet das öffentliche Interesse im bereits erwähnten Urteil jedoch höher. Für die Erfüllung des Zwecks der Fonds erachtete es in der letzten Beitragsperiode den Sicherheitszuschlag nicht nur als zulässig, sondern gar als erforderlich⁸. Der Sicherheitszuschlag beeinflusst über die Höhe der Gesamtkosten auch die Rückstellungen der jeweiligen Gesellschaften in ihren Unternehmensbilanzen. Müssen die Rückstellungen aufgrund höherer Kosten erhöht werden, kann dies zur Folge haben, dass die Kraftwerke finanziell gestützt werden müssen, was den kurzfristigen finanziellen Interessen der Eigentümer zuwiderlaufen kann. Diese Interessen sollten jedoch keinesfalls die Überlegungen zur Kostenhöhe beeinflussen. Es ist für alle Beteiligten vernünftiger, Jahr für Jahr ausreichend hohe Beiträge in die Fonds einzubezahlen, anstatt dereinst grosse Summen auf einmal nachschliessen zu müssen. Dies gilt sowohl aus der Optik der betroffenen Unternehmen, als auch des letztlich haftenden Bundes. Das Bundesverwaltungsgericht gibt denn in diesem Zuge auch zu bedenken, dass hohe Beiträge für die Betreiber der Kernkraftwerke nicht nur negativ seien, da sich damit auch ihr betriebswirtschaftliches Risiko für künftige ungeplante Nachschüsse vermindere und sich die in den Unternehmensbilanzen integrierten Fondsbestände positiv auf ihre Bonität auswirkten⁹. Zu viel einbezahltes Geld erhalten die Betreiber zurück, zu wenig einbezahltes Geld wird aufgrund der beschriebenen Unsicherheiten schwierig einzufordern sein. Diese grundlegende Asymmetrie ist zu berücksichtigen.

Die bereits erwähnte Studie von Oxford Global Projects zeigt, dass mit dem Tiefenlager international vergleichbare Nuklearprojekte bei einer Wahrscheinlichkeit von 80% zu Kostenüberschreitungen von maximal 202% führten. Dies ist erheblich mehr, als das

⁸ BVGE A-5647/2016 5.3.1, 5.7, 5.9 und 6.3.1

⁹ Ebenda 5.2.2 und 5.11

UVEK mit seinen Zuschlägen von knapp 40% vorschlägt¹⁰, mit denen ebenfalls ein Konfidenzniveau von 80% erreicht werden soll. Eine derart grosse Abweichung zwischen dem Resultat der Studie und dem Vorschlag des UVEK ist höchstens damit zu begründen, dass die Tiefenlagerprojekte der Nagra viel weniger risikoreich sind als Vergleichsprojekte oder die Kostenstudie 2016 eine viel präzisere Prognose leisten könnte. Gerade in der Entsorgungsthematik ist die Schweiz jedoch stark in den internationalen Kontext eingebettet – sowohl was die Prognosen als auch den wissenschaftlichen Fortschritt und die Fachkräfte anbelangt. Die Expertenberichte des Bundes zur Höhe des Sicherheitszuschlags sind nicht öffentlich und sowohl die Berichte des STENFO als auch der Erläuterungsbericht führen keine Begründung zur Höhe des neuen generellen Sicherheitszuschlags an. Die im Erläuterungsbericht zitierten SIA-Normen sind kein tauglicher Vergleich, wenn es darum geht Kosten von Projekten dieser Grössenordnung mit Pilotcharakter und kaum vergleichbaren internationale Referenzen zu schätzen.

Für die Stilllegungsprojekte fehlen uns Hinweise, warum diese grundsätzlich anders als andere Nuklearprojekte zu behandeln wären.

Die Sicherheitsmarge fällt deshalb insgesamt nach unserem Dafürhalten viel zu tief aus. Zur generellen Sicherheitsmarge kommen ausserdem weitere Risiken im Bereich der Finanzierung, die ebenfalls mittels Sicherheitszuschlag adressiert werden könnten (vgl. Kapitel 4.2). Wir empfehlen, eine klare Erhöhung des neu eingeführten generellen Sicherheitszuschlags, sowohl für die Stilllegungs- als auch für die Entsorgungskosten sowie die Veröffentlichung der Einschätzungen durch die Experten.

b) formale Überlegungen

Gemäss Auskunft der Eidgenössischen Finanzkontrolle weisen die in den Expertenberichten empfohlenen Höhen des generellen Sicherheitszuschlags eine grosse Bandbreite auf. Die Studie von Oxford Global Projects empfiehlt eine klar höhere Sicherheitsmarge. Wie hoch die Sicherheitsmarge sinnvollerweise sein soll ist damit selbst unter Experten umstritten. Ihre Höhe ist für das Haftungsrisiko des Bundes jedoch absolut entscheidend. Angesichts dieser grossen Wichtigkeit ist es für uns nicht einsichtig, weshalb in Zukunft die Verwaltungskommission der Fonds im Alleingang und ohne jegliche öffentliche Anhörung über diese Grösse entscheiden sollte. Aus Gründen der Good Governance empfehlen wir die Höhe des generellen Sicherheitszuschlags in der Verordnung festzuschreiben, so dass künftige Änderungen die Konsultation der übrigen Bundesämter und eine öffentliche Vernehmlassung durchlaufen müssen. Wir empfehlen im Weiteren zu prüfen, ob der generelle Sicherheitszuschlag nicht auf Gesetzesstufe im Kernenergiegesetz als fixes Instrument zur Risikoreduktion für den Bund festgeschrieben werden sollte.

4. ANTRÄGE UND EMPFEHLUNGEN ZU WEITEREN ANPASSUNGEN

4.1. Festlegung des Zeitpunkts der Inbetriebnahme der Tiefenlager

In der Revision wird auf die Fixierung des Zeitpunkts der Inbetriebnahme der geologischen Tiefenlager im finanzmathematischen Modell aufgrund verschiedener damit einhergehender offener Fragen verzichtet. Wir bedauern dies. Im jetzigen System bewirken Verzögerungen in den Tiefenlagerprojekten höhere Zinsbeiträge im Fonds und damit geringere Fondsbeiträge durch die Entsorgungspflichtigen. Diese haben damit ein direktes Interesse an weiteren Verzögerungen. Dieser Fehlanreiz ist deshalb besonders stossend, weil die Nagra als Projektantin der Tiefenlager überwiegend im Besitz der Entsorgungspflichtigen steht. Mit zusätzlichen Verzögerungen wird die Finanzierung immer mehr in eine Zeit hinausgeschoben, in

¹⁰ Gemäss Erläuterungsbericht S. 8 liegen die Zuschläge gesamthaft «bei über 48%», unter anderem werden dabei auch die Nicht-Berücksichtigung der Chance eines Kombilagers die die finanzielle Gefahr für Abgeltungen an die Standortregion des Tiefenlagers als «Zuschlag» verbucht. Diese beiden Aspekte sind jedoch direkte, konkrete Abhängigkeiten im Zusammenhang mit dem Projekt und können nach unserer Auffassung deshalb nicht mit Zuschlägen zur Vorsorge gegenüber Prognoseunsicherheiten und Kostensteigerungen gleichgesetzt werden.

der die Kraftwerke bereits stillgelegt sind, was wie bereits ausgeführt aus Sicht Bund problematisch ist. Aus der übergeordneten Kernenergiegesetzgebung kann kein grundsätzlicher Anspruch auf den Beitrag von Zinserträgen an die Kosten abgeleitet werden. Auch mit der Senkung der Vorgabe zur Anlagerendite existiert er weiter – zumal die Vorgaben zur Anlagerendite auch künftig einigermaßen volatil sind. Wir empfehlen, diesen Fehlanreiz zu korrigieren und die damit einhergehenden Fragen anzugehen.

4.2. Finanzierungsrisiken (Fehlendes Haftungssubstrat in den Fonds)

Sowohl die Eidgenössische Finanzkontrolle als auch die Schweizerische Energie-Stiftung haben in ihren Überprüfungen verschiedentlich auf fehlendes Haftungssubstrat der Fonds bzw. nicht adressierte Finanzierungsrisiken hingewiesen. Leider werden diese Probleme auch mit der vorliegenden Revision nicht angegangen.

Bereits angesprochen wurde das Risiko für Deckungslücken in den Fonds nach dem Ende der Beitragspflicht (vgl. Kapitel 3.2).

Weitere Risiken betreffen:

- **Laufzeit- und Verfügbarkeitsrisiken:** Bei Laufzeiten von unter 50 Jahren oder langen temporären Ausserbetriebnahmen müssen fehlende Beitragsjahre von den Entsorgungspflichtigen ohne Einnahmen alimentiert werden. Dadurch wird ökonomisch Druck aufgebaut, die Atomkraftwerke länger, im Minimum 50 Jahre zu betreiben, was dem Primat der Sicherheit zuwiderläuft. Wir empfehlen Erleichterungen zugunsten der Entsorgungspflichtigen zu prüfen, falls diese ihre Kraftwerke vorzeitig vom Netz nehmen.
- **Bilanz- bzw. Bonitätsrisiken:** Das Haftungssubstrat der Fonds wird über die Nachschusspflicht gemäss Art. 79 Abs. 1 KEG wesentlich durch das Eigenkapital der betroffenen Gesellschaften bestimmt. Dies ist gerade im Fall der Kraftwerke Gösgen und Leibstadt sehr gering und nicht werthaltig (vgl. Kapitel 2). Die zeitweilig tiefen Ratings der dahinterstehenden Partnerunternehmen erschwert und verteuert die Fremdmittelkapitalbeschaffung. Auch das Bundesverwaltungsgericht verweist in seinem Urteil darauf, dass Bonität und Risikofähigkeit der Kraftwerksbetreiber gerade aufgrund der zurückgegangenen Rentabilität zu berücksichtigen seien. Wir empfehlen Mindestanforderungen an das Eigenkapital festzuschreiben oder die Bonität der Betreiber bei der Festlegung der Beitragshöhe mit zu berücksichtigen.
- **Vertragsrisiken:** Der Ausstieg oder Konkurs eines privatrechtlichen Vertragspartners bei den Kraftwerken Gösgen oder Leibstadt kann zu einer ungenügenden Finanzierungsbasis für den Weiterbetrieb oder die Stilllegung führen. Wir empfehlen dem Bundesrat entsprechende finanzielle Absicherungen von den betroffenen Vertragspartnern einzufordern.

Alternativ zu den Empfehlungen zu den einzelnen Risiken oder bis zu deren Einführung ist es denkbar den generellen Sicherheitszuschlags zwecks Absicherung vor Finanzierungsrisiken um eine zusätzliche Pauschale zu erhöhen.

4.3. Festlegung des Konfidenzniveaus

In der Revision wird auf eine Festlegung des Toleranzniveaus gegenüber Kostenüberschreitungen (Konfidenzniveau) verzichtet. Die Studie von Oxford Global Projects zeigt jedoch, dass die Wahl dieses Niveaus sehr grosse Auswirkungen auf die Höhe der Sicherheitsmargen aufweist. So würde gemäss der Studie mit den vom UVEK vorgeschlagenen Zuschlägen von 50,5% nur ungefähr ein Konfidenzniveau von rund 45% erreicht (Wahrscheinlichkeit von Kostenüberschreitungen von rund 55%). Die vom STENFO festgelegte Höhe von maximal 20% Wahrscheinlichkeit für Kostenüberschreitungen (P80) scheint plausibel und verhältnismässig. Wir empfehlen, dieses Niveau verbindlich in der Verordnung festzuschreiben.

4.4. Anlagestrategie

Wir empfehlen in der Anlagestrategie der Fonds verbindlich festzuschreiben, dass nur in nachhaltige und ethisch korrekte Anleihen investiert werden darf – insbesondere soll nur in fossil- und nuklearfreie Energieunternehmen und -projekte investiert werden dürfen.

4.5. Zugang zu amtlichen Dokumenten

Art. 21b Abs. 1 SEFV sieht vor, dass Beratungen und Unterlagen der STENFO-Verwaltungskommission vertraulich seien, soweit die öffentlichen Interessen an deren Geheimhaltung überwiegen würden. Dieser Absatz verstösst jedoch gegen das Bundesgesetz über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung (Öffentlichkeitsgesetz, BGÖ), demgemäss der Zugang zu amtlichen Dokumenten im Grundsatz gewährleistet wird. Eine vom BGÖ abweichende Regelung ist nicht zulässig, da es gegen das BGÖ und damit gegen übergeordnetes Recht verstösst. Wir empfehlen Art. 21b Abs. 1 ersatzlos aufzuheben.



WWF Schweiz
Elmar Grosse Ruse
Hohlstrasse 110
Postfach
8010 Zürich

Tel.: +41 44 297 23 57
Fax: +41 44 297 21 00
Elmar.GrosseRuse@wwf.ch
www.wwf.ch
Spenden: PC 80-470-3

Bundesamt für Energie

peter.raible@bfe.admin.ch

Zürich, 26. Februar 2019

Vernehmlassungsantwort des WWF Schweiz zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Damen und Herren

Gern nehmen wir die Gelegenheit wahr und geben unsere Stellungnahme ab zur Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- Und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV).

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme.

Mit freundlichen Grüssen

Kathrin Schlup
Leiterin Departement Programm a.i.

Elmar Grosse Ruse
Projektleiter Klima & Energie



EXECUTIVE SUMMARY

Bei den Kosten für die Stilllegung der Atomkraftwerke und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle gilt das Verursacherprinzip, wonach Betreiber von Kraftwerken die Kosten tragen und dafür jährlich Beiträge in die Stilllegungs- und Entsorgungsfonds einzahlen. Gemäss Bundesverwaltungsgericht sollen die Fonds die öffentliche Hand vor einer Kostenübernahme schützen¹. Die Beiträge in die Fonds fussen auf Kostenprognosen, die der Branchenverband Swissnuclear berechnet. Die für die Prognosen und Beiträge massgebliche Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung SEFV wird derzeit revidiert. Doch auch in der neuen Vorlage werden die Haftungsrisiken für den Bund unzureichend angegangen:

Nicht adressierte Risiken bei der Finanzierung der Fonds

Dank der Aktualisierung der Kostenstudie alle fünf Jahre sollen Risiken und Kostensteigerungen ausreichend identifiziert, adressiert und finanziert werden. Mit der Ausserbetriebnahme der Kraftwerke in Gösgen und Leibstadt bzw. mit der Stilllegung der Werke in Beznau und Mühleberg werden diese Risiken aber auch mit der neuen Regelung für Bund und Steuerzahlende schon bald markant zunehmen: Gösgen und Leibstadt haften nur mit geringem Eigenkapital. Da die Aktiengesellschaften nur aus den jeweiligen Kraftwerken bestehen, sind Erträge nach der endgültigen Ausserbetriebnahme nicht realistisch. Ein Durchgriffsrecht auf die Eigentümer der Partnerwerke und deren Kapitalreserven existiert nicht, da es gegen fundamentales Aktienrecht verstiesse. Allgemein sind Betreiber nur bis zum Ende der Stilllegung der jeweiligen Kraftwerke verpflichtet Fondsbeiträge zu leisten. Die grossen zeitlichen Verzögerungen beim Tiefenlager bringen aber ein virulentes Risiko für Kostensteigerungen nach Ende der Beitragspflicht mit sich. Die gesetzliche Nachschusspflicht bezieht sich erst auf die tatsächlich anfallenden Kosten, die Jahrzehnte später bekannt werden. Das setzt voraus, dass die Betreiber dazumal noch existieren und wirtschaftlich in der Lage sind, die anfallenden Nachschüsse zu tragen. Aus heutiger Sicht muss beides in Frage gestellt werden. Die Risiken in der Finanzierung sollten jetzt angegangen werden, wobei verschiedene Massnahmen denkbar sind.

Zu tiefe Sicherheitsmarge

Das wichtigste Instrument zur finanziellen Absicherung des Bundes, der Sicherheitszuschlag von 30%, wird aus der Verordnung gestrichen und stattdessen eine Normenstufe tiefer durch verschiedene Zuschläge im Umfang von knapp 40% ersetzt. Den zu erwartenden Kostensteigerungen und geschilderten Finanzierungsrisiken wird die Vorlage damit in keiner Weise gerecht. Alleine für die Kostensteigerungen beim Tiefenlager empfiehlt eine Analyse von Oxford Global Projects, einem Spin-Off der Universität Oxford das auf Kostenentwicklungen von Megaprojekten spezialisiert ist, eine Sicherheitsmarge von über 200%². Auch aus Gründen der Governance ist der Sicherheitszuschlag auf Verordnungsstufe zu erhalten.

Ungeeigneter Indikator für die Teuerungsrate

Bei der Vorgabe zur Teuerungsrate soll neuerdings der Baupreisindex von derzeit 0.5% pro Jahr zu Anwendung gelangen. Dieser ist als Indikator für die hochspezifischen Projekte mit Pilotcharakter jedoch viel zu tief und deshalb ungeeignet. Die Teuerungsrate sollte sich stattdessen an der bisherigen

¹ Vgl. BVGE A-5647/2016

² Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.



Steigerung der Kostenprognose und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

1. AUFBAU DER VERNEHMLASSUNGSANTWORT

Unsere Empfehlungen sind in drei Teile gegliedert: Nach einer grundsätzlichen Empfehlung für die Festlegung der Fondsbeiträge bezieht sich der zweite Teil auf Empfehlungen zu Artikeln, welche im Verordnungsentwurf enthalten sind. Der dritte Teil enthält Empfehlungen zu Aspekten, welche bislang fehlten und auch mit der vorliegenden Verordnungsrevision nicht eingeführt oder thematisiert werden. Hier handelt es sich insbesondere auch um Finanzierungsrisiken, deren Bedeutung unter anderem vom Bundesverwaltungsgericht herausgestrichen wurden.

2. GRUNDSÄTZLICHE EMPFEHLUNG

Mit den heutigen Vorgaben wird darauf vertraut, dass dank der Aktualisierung der Kostenstudie alle fünf Jahre Gefahren und Risiken ausreichend identifiziert, adressiert und finanziert werden können. Dabei wird ausser Acht gelassen, dass nach der Ausserbetriebnahme eines Atomkraftwerks Nachschüsse zum Teil schwierig durchzusetzen sein werden. Dies gilt insbesondere für die als einzelne Aktiengesellschaften organisierten Kraftwerke Gösgen und Leibstadt. Diese haften einzig mit ihrem geringen, auf dem Markt nicht werthaltigen Eigenkapital, das auf kaum resp. nicht veräusserbaren Aktiven beruht. Da die Gesellschaften nur aus den jeweiligen Kraftwerken bestehen, sind relevante Erträge nach der endgültigen Ausserbetriebnahme ausgeschlossen. Ein Durchgriffsrecht auf die Eigentümer der Partnerwerke und deren Kapitalreserven existiert nicht und wird vom Bundesrat als verfassungsmässig problematisch beurteilt³. Ob in einem zweiten Schritt die alleinige Solidarhaftung der Eigentümerinnen der Kraftwerke in Beznau und Mühleberg, Axpo und BKW nicht gegen die wirtschaftliche Tragbarkeit von Art. 80 Abs. 4 KEG verstösst, scheint aus heutigem Gesichtspunkt mehr als fraglich. Umso mehr, als bei Axpo eine organisatorische Trennung der Anteile von Atomkraftwerken von rentableren Geschäftsbereichen vorbereitet ist – und damit der Rückgriff auf grössere Kapitalreserven illusorisch sein wird.

Es ist klar, dass die Höhe der Fondsbeiträge eine unmittelbare Auswirkung auf die Rückstellungen der jeweiligen Gesellschaften in ihren Unternehmensbilanzen aufweist. Müssen die Rückstellungen aufgrund höherer Beiträge erhöht werden, kann dies zur Folge haben, dass die Kraftwerke finanziell gestützt oder gar saniert werden müssen, was den kurzfristigen finanziellen Interessen der Eigentümer wohl zuwiderläuft. Die Vorgaben für die Äufnung der Fonds sollten jedoch langfristig ausgelegt sein. Dabei ist es vernünftiger, Jahr für Jahr ausreichend hohe Beiträge in die Fonds einzubezahlen anstatt dereinst grosse Summen auf einmal nachschliessen zu müssen. Dies gilt sowohl aus der Optik der betroffenen Unternehmen, als auch des letztlich haftenden Bundes. Umso mehr, als die Mittel gut angelegt sind und Überschüsse zurückerstattet werden.

Um eine Haftung durch den Bund zu verhindern, sollen sich die gesetzlichen Grundlagen an folgendem Grundsatz ausrichten: Je näher die endgültige Ausserbetriebnahme eines Kraftwerks rückt, umso konservativer sind die Fondsbeiträge festzulegen.

³ Vgl. unter anderem Stellungnahme des Bundesrats auf das Postulat 16.3926 vom 25.1.2017



3. ANTRÄGE UND EMPFEHLUNGEN ZU DEN EINZELNEN ARTIKELN

3.1. Zu Artikel 4 Absatz 2 bis und 4

Wir begrüßen, dass die Vorgaben zur Methodik, die Methodik in den Grundzügen sowie die Überprüfung der Kostenberechnung durch unabhängige Fachleute in der Verordnung festgeschrieben werden. Beim Sicherheitszuschlag empfehlen wir, eine feste Grösse in der Verordnung festzuschreiben (vgl. Kapitel 3.10.3).

3.2. Zu Artikel 8 und Artikel 8a

Wir begrüßen die Präzisierung der beiden Artikel.

Unverständlich ist für uns jedoch, weshalb die Beitragspflicht weiterhin mit dem Ende der Stilllegung aufhört (vgl. auch Art. 7 Abs. 2 SEFV). Im sehr wahrscheinlichen Falle von Kostenüberschreitungen nach Ende der Beitragspflicht kommt die Rückgriffskaskade gemäss Art. 79 ff. Kernenergiegesetz (KEG) zum Zug. Allerdings erst aufgrund real anfallender Kosten. Verzögerungen bei Bau und Inbetriebnahme der Entsorgungseinrichtungen führen dazu, dass die Zeitspanne zwischen dem Ende der Beitragspflicht und dem tatsächlichen Kostenanfall immer grösser wird⁴. Mit der Zeitspanne steigt auch das Haftungsrisiko für den Bund, Kosten übernehmen zu müssen, beispielsweise weil die Kostspflichtigen zu diesem Zeitpunkt nicht mehr in ihrer heutigen Form existieren oder nicht mehr zahlungsfähig sind. Auf dieses Risiko weist auch das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil zur Zulässigkeit des Sicherheitszuschlags hin⁵ und es wird seitens der STENFO-Verwaltungskommission bestätigt. Wir empfehlen deshalb, das Ende der Beitragspflicht in Art. 8 Abs. 1 und 2 sowie in Art. 7 Abs. 2 mindestens bis zum Ende des Baus der Tiefenlager zu verlängern, wenn der Grossteil der Entsorgungskosten angefallen sein sollte.

Unter Absatz 4 Artikel 8a empfehlen wir auch den generellen Sicherheitszuschlag in der Verordnung festzuschreiben (vgl. Kapitel 3.10.3).

3.3. Zu Artikel 9a Absatz 2 und 3 und Artikel 9c Absatz 1

Die vorgeschlagenen Änderungen werden begrüsst, da sie das Haftungsrisiko des Bundes verkleinern.

3.4. Zu Artikel 13a

Die vorgeschlagene Änderung wird vor dem Hintergrund des zu frühen Endes der Beitragspflicht mit dem Ende der Stilllegung begrüsst (vgl. Kapitel 3.2).

⁴ Als Beispiel: Beim Atomkraftwerk Mühleberg, das gemäss Fahrplan der BKW 2034 stillgelegt sein soll, beträgt diese Zeitspanne bereits mehrere Jahrzehnte, da gemäss heutigem Zeitplan der Nagra das Lager für hochaktive Abfälle erst 2060 bezugsbereit sein wird.

⁵ BVGE A-5647/2016 5.2.2, 5.2.3 und 5.4



3.5. Zu den Artikeln 14, 14a und 14b

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

3.6. Zu Artikel 15

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

3.7. Zu Artikel 21 und Artikel 22 Absatz 1bis

Wir begrüßen die vorgeschlagenen Änderungen im Grundsatz. Wir verstehen zwar das Interesse der Beitragspflichtigen auf Vertretung in der Verwaltungskommission, da diese ihr Geld verwaltet. Aufgrund der zahlreichen und im Rahmen der vorliegenden Revision noch ausgeweiteten Kompetenzen der Kommission im Zusammenhang mit der Festlegung der Beitragshöhe muss diese von den Beitragspflichtigen unabhängig sein. Die Fonds und damit deren Verwaltungskommission haben vorrangig dem Ziel zu dienen, dass dereinst ausreichend Mittel zur Verfügung stehen. Diesen Grundsatz hat auch das Bundesverwaltungsgericht bestätigt⁶. Dies entspricht zwar auch dem langfristigen Ziel der Beitragspflichtigen, kurz- und mittelfristig haben diese jedoch ein betriebswirtschaftliches Interesse daran, dass ihre Beiträge möglichst gering ausfallen. Damit besteht ein inhärenter Interessenskonflikt zwischen Verwaltern und Beitragspflichtigen des Fonds. Gemäss den Grundsätzen der Good Governance empfehlen wir daher eine vollständige Unabhängigkeit der Verwaltungskommission von den Beitragspflichtigen.

3.8. Zu Artikel 27

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

3.9. Zu Artikel 29a

Wir empfehlen aus Gründen der Good Governance, dass das UVEK die Kommission nicht auf Vorschlag derselben, sondern unabhängig davon bestellt.

3.10. Zu Anhang 1

3.10.1. Anlagenrendite und Diskontsatz

Die Erläuterungen zur Anlagenrendite sind nachvollziehbar. Die Fondsrenditen unterlagen in Vergangenheit starken Schwankungen und die meisten Prognosen sehen mittelfristig eher tiefere Zinsniveaus. Wir begrüßen, dass mit einer Senkung der Vorgabe zur Anlagenrendite das Risiko von Ertragsausfällen reduziert wird.

⁶ Siehe ebenda 5.7



Ebenfalls angeführt ist der grosse Einfluss des mit der Anlagenrendite identischen Diskontsatzes auf den Barwert der finanziellen Verpflichtung. Die Überlegungen im Erläuterungsbericht weisen allerdings einen Zielkonflikt auf: Für die Anlagenrendite sind Prognosen maximal für die nächsten fünf bis zehn Jahre zuverlässig und damit sinnvoll. Der Diskontsatz wiederum wird unter anderem für finanzielle Verpflichtungen von in gegen 100 Jahren angewendet. Die Hauptverpflichtungen für die Tiefenlager fallen gemäss Kostenstudie 2016 in 10-15 sowie in 40-55 Jahren an⁷. Der Betrachtungszeitraum für den Diskontsatz weicht damit wesentlich von demjenigen für die Anlagenrendite ab.

Wir empfehlen, im finanzmathematischen Modell eine Unterscheidung zwischen Anlagenrendite und Diskontsatz einzuführen und finanzielle Verpflichtungen in ferner Zukunft mit einem konservativeren, das heisst tieferen Diskontsatz zu verrechnen.

3.10.2. Teuerungsrate

Der Vorschlag zur Absenkung der Teuerungsrate ist nicht plausibel. Der Landesindex für Konsumentenpreise (LIK) ist zwar ein zu generischer Indikator für die Teuerungsrate, der Baupreisindex (BAP) ist jedoch ebenfalls unzureichend. Eine im Auftrag der SES durchgeführte Studie von Oxford Global Projects zu Preisentwicklungen im Bereich Tiefenlager zeigt, dass diese mit anderen Bauprojekten wie beispielsweise dem Untertagebau nicht vergleichbar sind⁸. Nuklearprojekte als sehr spezifische Bauprojekte benötigen zum einen hochspezialisiertes internationales Fachpersonal und haben zum anderen im Bereich der Entsorgung Pilotcharakter. Die sehr alltäglichen Projekte des hiesigen Baugewerbes, die im BAP erfasst werden, sind demgegenüber als Indikator völlig ungeeignet.

Einen besseren Hinweis auf die Teuerung im Bereich der Rückbau- und Entsorgungskosten liefern die bisherigen Kostenprognosen bei den Kosten zulasten der Fonds: Sie zeigen zwischen 2001 und 2011 einen Anstieg um über 4.5% pro Jahr. Die Kostenstudie 2016 beinhaltet zwar einen Methodikwechsel, weshalb ein Vergleich der Gesamtkosten zulasten Fonds mit den Vorgängerstudien schwierig ist. Aus Sicht Bund und Steuerzahlende interessieren am Schluss jedoch möglichst genau geschätzte Gesamtkosten – unabhängig von der Methodik zur Kostenermittlung. Die Methodik soll zu diesem Zweck dem neuesten Stand von Kenntnis und Wissenschaft entsprechen, was naturgemäss immer wieder zu Anpassungen führen wird – zuweilen auch kostensteigernd. Betrachtet man die Kostensteigerungen deshalb auch zwischen 2001 und 2016 betragen sie knapp 4.5% pro Jahr für den Rückbau und über 5.5% für die Entsorgung. Wir empfehlen deshalb, dass die Vorgabe für die Teuerungsrate in der Verordnung erhöht, statt gesenkt wird. Die Höhe soll sich an den bisherigen Kostensteigerungen der Kostenprognosen und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

3.10.3. Sicherheitszuschlag

Der Sicherheitszuschlag von 30% soll gemäss Revisionsvorlage ersatzlos aus der Verordnung gestrichen werden. An seiner Stelle werden auf Ebene der Methodikvorgaben für die Kostenschätzungen

⁷ Vgl. swissnuclear 2016, Kostenstudie 2016 KS16, Schätzung der Entsorgungskosten – geologische Tiefenlagerung, Olten, 31. Oktober 2016, Seite 69

⁸ Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.



verschiedene Zuschläge, unter anderem für Gefahren und Prognoseunsicherheiten sowie ein sogenannt genereller Sicherheitszuschlag gegenüber optimism bias eingeführt, der für die Stilllegungskosten 5%, für die Entsorgungskosten 12,5% betragen soll. Wir lehnen diese Änderung aus materiellen und formalen Überlegungen ab.

a) **materielle Überlegungen**

Wie in den Kapitel 2 und 3.2 ausgeführt, steigt das Risiko einer Kostenübernahme durch den Bund mit der endgültigen Ausserbetriebnahme und erneut mit dem Abschluss der Stilllegung der jeweiligen Kraftwerke. Je weiter sich Bau und Inbetriebnahme der Tiefenlager verzögern, umso virulenter wird dieses Risiko bei Kosten für die radioaktiven Abfälle. Hinzu kommen wachsende Unsicherheiten betreffend der langfristigen Entwicklung von Teuerung und Anlagenrendite. Diesem Risiko kann nur begegnet werden, in dem bereits heute genügend Mittel beiseite gelegt werden, was auch dem Verursacherprinzip entspricht, wonach die Kosten über den Verkauf von Atomstrom eingespielt werden sollen. Dem öffentlichen Interesse nach einer Begrenzung des Risikos für eine Kostenübernahme steht das Interesse der Beitragspflichtigen gegenüber, den laufenden Betrieb durch zu hohe Beiträge nicht übermässig zu belasten. Das Bundesverwaltungsgericht gewichtet das öffentliche Interesse im bereits erwähnten Urteil jedoch höher. Für die Erfüllung des Zwecks der Fonds erachtete es in der letzten Beitragsperiode den Sicherheitszuschlag nicht nur als zulässig, sondern gar als erforderlich⁹. Der Sicherheitszuschlag beeinflusst über die Höhe der Gesamtkosten auch die Rückstellungen der jeweiligen Gesellschaften in ihren Unternehmensbilanzen. Müssen die Rückstellungen aufgrund höherer Kosten erhöht werden, kann dies zur Folge haben, dass die Kraftwerke finanziell gestützt werden müssen, was den kurzfristigen finanziellen Interessen der Eigentümer zuwiderlaufen kann. Diese Interessen sollten jedoch keinesfalls die Überlegungen zur Kostenhöhe beeinflussen. Es ist für alle Beteiligten vernünftiger, Jahr für Jahr ausreichend hohe Beiträge in die Fonds einzubezahlen, anstatt dereinst grosse Summen auf einmal nachschliessen zu müssen. Dies gilt sowohl aus der Optik der betroffenen Unternehmen, als auch des letztlich haftenden Bundes. Das Bundesverwaltungsgericht gibt denn in diesem Zuge auch zu bedenken, dass hohe Beiträge für die Betreiber der Kernkraftwerke nicht nur negativ seien, da sich damit auch ihr betriebswirtschaftliches Risiko für künftige ungeplante Nachschüsse vermindere und sich die in den Unternehmensbilanzen integrierten Fondsbestände positiv auf ihre Bonität auswirkten¹⁰. Zu viel einbezahlt Geld erhalten die Betreiber zurück, zu wenig einbezahlt Geld wird aufgrund der beschriebenen Unsicherheiten schwierig einzufordern sein. Diese grundlegende Asymmetrie ist zu berücksichtigen.

Die bereits erwähnte Studie von Oxford Global Projects zeigt, dass mit dem Tiefenlager international vergleichbare Nuklearprojekte bei einer Wahrscheinlichkeit von 80% zu Kostenüberschreitungen von maximal 202% führten. Dies ist erheblich mehr, als das UVEK mit seinen Zuschlägen von knapp 40% vorschlägt¹¹, mit denen ebenfalls ein Konfidenzniveau von 80% erreicht werden soll. Eine derart grosse Abweichung zwischen dem Resultat der Studie und dem Vorschlag des UVEK ist höchstens

⁹ BVGE A-5647/2016 5.3.1, 5.7, 5.9 und 6.3.1

¹⁰ Ebenda 5.2.2 und 5.11

¹¹ Gemäss Erläuterungsbericht S. 8 liegen die Zuschläge gesamthaft «bei über 48%», unter anderem werden dabei auch die Nicht-Berücksichtigung der Chance eines Kombilagers die die finanzielle Gefahr für Abgeltungen an die Standortregion des Tiefenlagers als «Zuschlag» verbucht. Diese beiden Aspekte sind jedoch direkte, konkrete Abhängigkeiten im Zusammenhang mit dem Projekt und können nach unserer Auffassung deshalb nicht mit Zuschlägen zur Vorsorge gegenüber Prognoseunsicherheiten und Kostensteigerungen gleichgesetzt werden.



damit zu begründen, dass die Tiefenlagerprojekte der Nagra viel weniger risikoreich sind als Vergleichsprojekte oder die Kostenstudie 2016 eine viel präzisere Prognose leisten könnte. Gerade in der Entsorgungsthematik ist die Schweiz jedoch stark in den internationalen Kontext eingebettet – sowohl was die Prognosen als auch den wissenschaftlichen Fortschritt und die Fachkräfte anbelangt. Die Expertenberichte des Bundes zur Höhe des Sicherheitszuschlags sind nicht öffentlich und sowohl die Berichte des STENFO als auch der Erläuterungsbericht führen keine Begründung zur Höhe des neuen generellen Sicherheitszuschlags an. Die im Erläuterungsbericht zitierten SIA-Normen sind kein tauglicher Vergleich, wenn es darum geht Kosten von Projekten dieser Grössenordnung mit Pilotcharakter und kaum vergleichbaren internationale Referenzen zu schätzen.

Für die Stilllegungsprojekte fehlen uns Hinweise, warum diese grundsätzlich anders als andere Nuklearprojekte zu behandeln wären.

Die Sicherheitsmarge fällt deshalb insgesamt nach unserem Dafürhalten viel zu tief aus. Zur generellen Sicherheitsmarge kommen ausserdem weitere Risiken im Bereich der Finanzierung, die ebenfalls mittels Sicherheitszuschlag adressiert werden könnten (vgl. Kapitel 4.2). Wir empfehlen, eine klare Erhöhung des neu eingeführten generellen Sicherheitszuschlags, sowohl für die Stilllegungs- als auch für die Entsorgungskosten sowie die Veröffentlichung der Einschätzungen durch die Experten.

b) formale Überlegungen

Gemäss Auskunft der Eidgenössischen Finanzkontrolle weisen die in den Expertenberichten empfohlenen Höhen des generellen Sicherheitszuschlags eine grosse Bandbreite auf. Die Studie von Oxford Global Projects empfiehlt eine klar höhere Sicherheitsmarge. Wie hoch die Sicherheitsmarge sinnvollerweise sein soll ist damit selbst unter Experten umstritten. Ihre Höhe ist für das Haftungsrisiko des Bundes jedoch absolut entscheidend. Angesichts dieser grossen Wichtigkeit ist es für uns nicht einsichtig, weshalb in Zukunft die Verwaltungskommission der Fonds im Alleingang und ohne jegliche öffentliche Anhörung über diese Grösse entscheiden sollte. Aus Gründen der Good Governance empfehlen wir die Höhe des generellen Sicherheitszuschlags in der Verordnung festzuschreiben, so dass künftige Änderungen die Konsultation der übrigen Bundesämter und eine öffentliche Vernehmlassung durchlaufen müssen. Wir empfehlen im Weiteren zu prüfen, ob der generelle Sicherheitszuschlag nicht auf Gesetzesstufe im Kernenergiegesetz als fixes Instrument zur Risikoreduktion für den Bund festgeschrieben werden sollte.

4. ANTRÄGE UND EMPFEHLUNGEN ZU WEITEREN ANPASSUNGEN

4.1. Festlegung des Zeitpunkts der Inbetriebnahme der Tiefenlager

In der Revision wird auf die Fixierung des Zeitpunkts der Inbetriebnahme der geologischen Tiefenlager im finanzmathematischen Modell aufgrund verschiedener damit einhergehender offener Fragen verzichtet. Wir bedauern dies. Im jetzigen System bewirken Verzögerungen in den Tiefenlagerprojekten höhere Zinsbeiträge im Fonds und damit geringere Fondsbeiträge durch die Entsorgungspflichtigen. Diese haben damit ein direktes Interesse an weiteren Verzögerungen. Dieser Fehlanreiz ist deshalb besonders stossend, weil die Nagra als Projektantin der Tiefenlager überwiegend im Besitz der Entsorgungspflichtigen steht. Mit zusätzlichen Verzögerungen wird die Finanzierung immer mehr in eine Zeit hinausgeschoben, in der die Kraftwerke bereits stillgelegt sind, was wie bereits ausgeführt



aus Sicht Bund problematisch ist. Aus der übergeordneten Kernenergiegesetzgebung kann kein grundsätzlicher Anspruch auf den Beitrag von Zinserträgen an die Kosten abgeleitet werden. Auch mit der Senkung der Vorgabe zur Anlagerendite existiert er weiter – zumal die Vorgaben zur Anlagenrendite auch künftig einigermassen volatil sind. Wir empfehlen, diesen Fehlanreiz zu korrigieren und die damit einhergehenden Fragen anzugehen.

4.2. Finanzierungsrisiken (Fehlendes Haftungssubstrat in den Fonds)

Sowohl die Eidgenössische Finanzkontrolle als auch die Schweizerische Energie-Stiftung haben in ihren Überprüfungen verschiedentlich auf fehlendes Haftungssubstrat der Fonds bzw. nicht adressierte Finanzierungsrisiken hingewiesen. Leider werden diese Probleme auch mit der vorliegenden Revision nicht angegangen.

Bereits angesprochen wurde das Risiko für Deckungslücken in den Fonds nach dem Ende der Beitragspflicht (vgl. Kapitel 3.2).

Weitere Risiken betreffen:

- **Laufzeit- und Verfügbarkeitsrisiken:** Bei Laufzeiten von unter 50 Jahren oder langen temporären Ausserbetriebnahmen müssen fehlende Beitragsjahre von den Entsorgungspflichtigen ohne Einnahmen alimentiert werden. Dadurch wird ökonomisch Druck aufgebaut, die Atomkraftwerke länger, im Minimum 50 Jahre zu betreiben, was dem Primat der Sicherheit zuwiderläuft. Wir empfehlen Erleichterungen zugunsten der Entsorgungspflichtigen zu prüfen, falls diese ihre Kraftwerke vorzeitig vom Netz nehmen.
- **Bilanz- bzw. Bonitätsrisiken:** Das Haftungssubstrat der Fonds wird über die Nachschusspflicht gemäss Art. 79 Abs. 1 KEG wesentlich durch das Eigenkapital der betroffenen Gesellschaften bestimmt. Dies ist gerade im Fall der Kraftwerke Gösigen und Leibstadt sehr gering und nicht werthaltig (vgl. Kapitel 2). Die zeitweilig tiefen Ratings der dahinterstehenden Partnerunternehmen erschwert und verteuert die Fremdmittelkapitalbeschaffung. Auch das Bundesverwaltungsgericht verweist in seinem Urteil darauf, dass Bonität und Risikofähigkeit der Kraftwerksbetreiber gerade aufgrund der zurückgegangenen Rentabilität zu berücksichtigen seien. Wir empfehlen Mindestanforderungen an das Eigenkapital festzuschreiben oder die Bonität der Betreiber bei der Festlegung der Beitragshöhe mit zu berücksichtigen.
- **Vertragsrisiken:** Der Ausstieg oder Konkurs eines privatrechtlichen Vertragspartners bei den Kraftwerken Gösigen oder Leibstadt kann zu einer ungenügenden Finanzierungsbasis für den Weiterbetrieb oder die Stilllegung führen. Wir empfehlen dem Bundesrat entsprechende finanzielle Absicherungen von den betroffenen Vertragspartnern einzufordern.

Alternativ zu den Empfehlungen zu den einzelnen Risiken oder bis zu deren Einführung ist es denkbar den generellen Sicherheitszuschlags zwecks Absicherung vor Finanzierungsrisiken um eine zusätzliche Pauschale zu erhöhen.



4.3. Festlegung des Konfidenzniveaus

In der Revision wird auf eine Festlegung des Toleranzniveaus gegenüber Kostenüberschreitungen (Konfidenzniveau) verzichtet. Die Studie von Oxford Global Projects zeigt jedoch, dass die Wahl dieses Niveaus sehr grosse Auswirkungen auf die Höhe der Sicherheitsmargen aufweist. So würde gemäss der Studie mit den vom UVEK vorgeschlagenen Zuschlägen von 50,5% nur ungefähr ein Konfidenzniveau von rund 45% erreicht (Wahrscheinlichkeit von Kostenüberschreitungen von rund 55%). Die vom STENFO festgelegte Höhe von maximal 20% Wahrscheinlichkeit für Kostenüberschreitungen (P80) scheint plausibel und verhältnismässig. Wir empfehlen, dieses Niveau verbindlich in der Verordnung festzuschreiben.

4.4. Anlagestrategie

Wir empfehlen in der Anlagestrategie der Fonds verbindlich festzuschreiben, dass nur in nachhaltige und ethisch korrekte Anleihen investiert werden darf – insbesondere soll nur in fossil- und nuklearfreie Energieunternehmen und -projekte investiert werden dürfen.

4.5. Zugang zu amtlichen Dokumenten

Art. 21b Abs. 1 SEFV sieht vor, dass Beratungen und Unterlagen der STENFO-Verwaltungskommission vertraulich seien, soweit die öffentlichen Interessen an deren Geheimhaltung überwiegen würden. Dieser Absatz verstösst jedoch gegen das Bundesgesetz über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung (Öffentlichkeitsgesetz, BGÖ), demgemäss der Zugang zu amtlichen Dokumenten im Grundsatz gewährleistet wird. Eine vom BGÖ abweichende Regelung ist nicht zulässig, da es gegen das BGÖ und damit gegen übergeordnetes Recht verstösst. Wir empfehlen Art. 21b Abs. 1 ersatzlos aufzuheben.



Jetzt alle AKW abschalten!

GS / UVEK

21. FEB. 2019

Nr.

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundeshaus Nord
3003 Bern
Schweiz

....., den

Vernehmlassung Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Sommaruga,
Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen der Vernehmlassung zur revidierten Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung beantrage ich drei Änderungen:

1. Die angenommene Kostensteigerung in Anhang 1 der Verordnung soll mit dem Durchschnitt der Kostensteigerung der letzten 16 Jahre festgelegt werden, also mit 4,5%, nicht mit 0,5%.
2. Zu Artikel 8, Absatz 3: Als Berechnungsgrundlage wird für die Kernkraftwerke eine Betriebsdauer von 50 Jahren angenommen. ~~Kann ein Kernkraftwerk länger betrieben werden, so passt das UVEK die Berechnungsgrundlage an.~~
3. Zu Artikel 8, Absatz 5: ~~Die für die Entsorgungsanlagen anzunehmende Betriebsdauer ist im Entsorgungsprogramm festzulegen.~~ Die Kosten für die Entsorgung aller Kernkraftwerke müssen bis 2038 vollständig durch den Entsorgungsfonds gedeckt sein. Spätere Zinserträge durch die Fondsbewirtschaftung fallen an den jeweiligen AKW-Betreiber.

Ich danke Ihnen für die Berücksichtigung meiner Anliegen und bitte Sie die Vorlage entsprechend anzupassen.

Mit freundlichen Grüssen

V. Günther



Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

Datum 11. März 2019
Unser Zeichen Ett/Ftm/strb R Vernehmlassung SEFV 20190311.docx
Direktwahl +41 56 437 13 07
E-Mail markus.fritschi@nagra.ch

Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV): Stellungnahme Nagra

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Sommaruga

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung, die der Bundesrat an seiner Sitzung vom 30. November 2018 eröffnet hat.

Die Nagra schliesst sich der Stellungnahme von Swissnuclear als Branchenverband der Schweizer Kernkraftwerksbetreiber an. Die Kernkraftwerksbetreiber stellen neben der Schweizerischen Eidgenossenschaft direkt oder indirekt die Genossenschafter der Nagra und tragen die Hauptlast bei der Finanzierung der Arbeiten der Nagra.

Wir unterstützen insbesondere folgende Anträge zu den wesentlichen Elementen der vorliegenden Revision:

- **Anhang 1 Abs.1 und 2, Anlagerendite und Teuerungsrate:** Keine Änderung von Anlagerendite und Teuerungsrate und somit keine Reduktion der bereits konservativen Realrendite von 2 %.
- **Art. 13a, Rückerstattung:** Beibehaltung der aktuellen Regelung, welche bei einer Überdeckung in den Fonds eine Rückerstattung ermöglicht.
- **Art. 21 Abs. 2, Vertretung der Eigentümer in der Kommission, sowie Art. 22 Abs. 1^{bis}, Vertretung der Eigentümer in den Ausschüssen und Fachgruppen:** Verzicht auf die Reduktion der Eigentümervertreter auf höchstens ein Drittel der Sitze in den Fondsgremien. Die Eigentümer sollen wie bis anhin die Hälfte der Sitze in den Fondsgremien besetzen können.

Datum 11. März 2019

Seite, Betreff 2/2 BFE, Sektion Kernenergierecht

- **Art. 8 Abs. 1, Art. 8a Abs. 1 lit. a und Abs. 2, sowie Anhang 1 Ziffer 3, Pauschaler 30 %-Sicherheitszuschlag:** Streichung des nun durch die neue Kostengliederung obsolet gewordenen pauschalen 30 %-Sicherheitszuschlags.

Für die Berücksichtigung dieser zentralen Anträge und der weiteren Anträge und Anliegen in der beiliegenden Stellungnahme danken wir Ihnen bestens.

Freundliche Grüsse

Nagra
Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle



Dr. Thomas Ernst
Vorsitzender der Geschäftsleitung



Dr. Markus Fritschi
Stv. Vorsitzender der Geschäftsleitung

Beilage:

Vernehmlassung zur Revision der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV): Stellungnahme swissnuclear

A-Post
Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

Olten, 25.02.2019

Ihr Schreiben vom 30. November 2018

Dokumentenklassifizierung: nicht klassifiziert

SN-B-18.086

Vernehmlassung zur Revision der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV): Stellungnahme swissnuclear

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Sommaruga

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, zur Teilrevision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung Stellung nehmen zu können.

Allgemeine Bemerkungen

Swissnuclear ist der Branchenverband der Schweizer Kernkraftwerksbetreiber und vertritt deren gemeinsame Interessen gegenüber Öffentlichkeit, Politik und Verwaltung. Swissnuclear unterstützt die Kernanlagen beim sicheren und nachhaltigen Betrieb sowie in den weiteren Phasen des Betriebszyklus und setzt sich für die Optimierung der internen und externen Rahmenbedingungen ein. Die Mitgliedunternehmen von swissnuclear betreiben die Schweizer Kernkraftwerke Beznau, Gösgen, Leibstadt und Mühleberg, die zuverlässig rund 35 % des heimischen Stroms erzeugen und damit einen wesentlichen Beitrag zur Energieversorgung der Schweiz, insbesondere im Winter, leisten. Sie betreiben ebenfalls das Zwischenlager Würenlingen (Zwilag).

I. ZUSAMMENFASSUNG

Die Betreiber der Schweizer Kernkraftwerke stellen folgende Anträge zu den wesentlichen Elementen der vorliegenden Revision:

- **Anhang 1 Abs.1 und 2, Anlagerendite und Teuerungsrate:** Keine Änderung von Anlagerendite und Teuerungsrate und somit keine Reduktion der bereits konservativen Realrendite von 2 %.
- **Art. 13a, Rückerstattung:** Beibehaltung der aktuellen Regelung, welche bei einer Überdeckung in den Fonds eine Rückerstattung ermöglicht.
- **Art. 21 Abs. 2, Vertretung der Eigentümer in der Kommission, sowie Art. 22 Abs. 1^{bis}, Vertretung der Eigentümer in den Ausschüssen und Fachgruppen:** Verzicht auf die Reduktion der Eigentümervertreter auf höchstens ein Drittel der Sitze in den Fondsgremien. Die Eigentümer sollen wie bis anhin die Hälfte der Sitze in den Fondsgremien besetzen können.
- **Art. 8 Abs. 1, Art. 8a Abs. 1 lit. a und Abs. 2, sowie Anhang 1 Ziffer 3, Pauschaler 30 %-Sicherheitszuschlag:** Streichung des nun durch die neue Kostengliederung obsolet gewordenen pauschalen 30 %-Sicherheitszuschlags.

II. GENERELLE BEMERKUNGEN ZUR STOSSRICHTUNG DER REVISION

Für die Stilllegung der Kernanlagen in der Schweiz und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle sind die Eigentümer verantwortlich. Damit die dafür erforderlichen finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, wenn die Kernanlagen vom Netz gehen, hat der Gesetzgeber mit dem Stilllegungs- und dem Entsorgungsfonds ein Finanzierungsinstrument geschaffen. Der diesem Modell zugrunde liegende Gedanke ist das rechtlich verselbständigte Ansparen der Mittel durch die Eigentümer der Kernanlagen unter der Aufsicht des Bundes. Die in den Fonds angesparten Gelder gehören wirtschaftlich betrachtet den Beitragspflichtigen.

Unter den Gesichtspunkten der Eigentumsgarantie und der Wirtschaftsfreiheit ist ein solches Modell vertretbar, solange die konkrete Ausgestaltung verhältnismässig bleibt. Die vorliegende Revision der SEFV führt jedoch zu einer massiven Verletzung des Verhältnismässigkeitsgebots. Dabei sind insbesondere die folgenden Änderungen weder nachvollziehbar noch akzeptabel:

Die Reduktion der Realrendite von 2 % auf 1,6 % ist angesichts der seit Bestehen der Fonds erzielten Rendite und mit Blick auf den äusserst langfristigen Anlagehorizont nicht zu begründen. Sie entzieht den Beitragspflichtigen unnötig Mittel in Milliardenhöhe, die für Investitionen andernorts fehlen. Gleichzeitig sind diese Unternehmen – direkt oder indirekt – auch die grössten Betreiber von Wasserkraftwerken in der Schweiz. Allein für die notwendigen Investitionen in Unterhalt und Ersatz sind jährlich 500 Millionen Schweizer Franken erforderlich. Nur wenn diese Mittel zur Verfügung stehen, können die Eigentümer den zentralen Beitrag an die künftige Versorgung leisten, den Bund, Parlament und Stimmbevölkerung ihr im Rahmen der Energiestrategie 2050 beimessen.

Das Verbot, überschüssige Mittel in den Fonds an die Eigentümer zurückzuerstatten, führt dazu, dass enorme Summen auflaufen und weit über hundert Jahre lang blockiert bleiben. Bereits heute liegen die in den Fonds angesparten Mittel über den Sollwerten. Erzielen die Fonds wie bis anhin eine höhere Rendite als gesetzlich vorgeschrieben, wächst die Überdeckung weiter an. Zusätzlich verstärkt wird dieser Effekt durch die höheren Beiträge der Beitragspflichtigen aufgrund der vorgeschlagenen Senkung der Realrendite.

Die Reduktion der Vertretung der Eigentümer in den Gremien beschneidet und marginalisiert deren Mitwirkung bei grundlegenden Entscheiden betreffend der Verwaltung der Fonds. Dafür besteht kein Grund. Die heutige Regelung gewährleistet die Unabhängigkeit der Organe, indem sie die Kommission auf 11 Mitglieder beschränkt und den Eigentümern nicht mehr als die Hälfte der

Sitze zugesteht. Wegen der solidarhaftungsähnlichen Nachschusspflicht haben sie zudem selber das grösste Interesse an der ausreichenden Äufnung der Fonds und an der sorgfältigen Verwaltung der darin enthaltenen Mittel. Demgegenüber führt die vorgeschlagene Änderung zum Verlust von Expertise.

Die vorgeschlagenen Änderungen führen – zusammen mit den bereits bestehenden Kompetenzen des UVEK, die Vorgaben für die Kostenstudien, Anlagerendite und Teuerung sowie die definitive Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten festzulegen – *de facto* zum Entzug jeder Form von Mitsprache bzw. zu einer Enteignung. Dem steht gegenüber, dass die Betreiber weiterhin die volle Verantwortung für die Übernahme der Kosten von Stilllegung und Entsorgung tragen. Die Revision schafft damit ein stossendes Ungleichgewicht zwischen Rechten und Pflichten der Beitragspflichtigen. Berücksichtigt man die Mehrfachrolle des Bundes als Gesetz- bzw. Verordnungsgeber, Partei und Aufsicht, wirkt dies umso stossender.

Obwohl wir die vorliegende Revision der SEFV in weiten Teilen ablehnen, begrünnen wir einige der vorgeschlagenen Änderungen ausdrücklich, so etwa die Einführung eines effizienteren Rückforderungsprozesses und den Verzicht auf einen generellen Sicherheitszuschlag. Diese Anpassungen sind beide sachlich richtig und waren bereits vor der Revision in der Verwaltungskommission diskutiert worden: Der effiziente Rückforderungsprozess reduziert den administrativen Aufwand. Der Sicherheitszuschlag ist mit der Umsetzung der Kostengliederung in der Kostenstudie 2016 obsolet geworden, ein Beibehalten wäre eine unangemessene Kumulation der Zuschläge.

III. ZU DEN EINZELNEN BESTIMMUNGEN

Zum besseren Verständnis ordnen wir unsere Anträge nachfolgend thematisch.

1 ANLAGERENDITE, TEUERUNGSRATE UND SICHERHEITZUSCHLAG

1.1 Höhe der Anlagerendite und der Teuerungsrate

Anhang 1 Abs.1 und 2

Antrag: Keine Änderung von Anlagerendite und Teuerungsrate.

Begründung:

Höhe der Realrendite. Die in der SEFV vorgegebene Realrendite von 2 % wird seit Jahren nicht nur erreicht, sondern deutlich übertroffen. Beide Fonds sind auf Kurs. Selbst die schwierigen Börsenjahre zu Beginn des neuen Jahrhunderts (Dotcom-Blase 2000–2003 und Finanzkrise 2007–2008) wurden aufgefangen. Die durchschnittlich erzielte Realrendite des Stilllegungsfonds beträgt seit seiner Gründung im Jahr 1985 bis Ende 2017 4,25 %, jene des Entsorgungsfonds seit 2002 3,57 %. Per Ende 2018 liegt das Fondsvermögen auch wieder über dem Soll.

Die Begründung des Bundes für die Senkung – nämlich die risikolosere Anlagestrategie – greift zu kurz. Denn die Realrendite setzt sich aus einem risikolosen Zinssatz sowie einer Risikoprämie zusammen. Auch bei einer zukunftsgerichteten Betrachtung ist eine Realrendite von 2 % für die heute gültigen Anlagestrategien der Fonds eine konservative Annahme. Dies lässt sich wie folgt begründen:

- **Risikoloser Zinssatz:** Die vom Eidgenössischen Finanzdepartement erstellte Studie "Langfristperspektiven der öffentlichen Finanzen in der Schweiz 2016" rechnet mit einem realen Langfristzinssatz von 1,5 % für risikolose Bundesobligationen. Diese Annahme ist innerhalb der Bundesverwaltung breit abgestützt (Zitat aus Seite 26): "Die Annahme von 1,5 Prozent für den realen Langfristzinssatz erscheint im Lichte sowohl der vergangenen Entwicklung 10-jähriger Bundesobligationen (durchschnittliche nominale Rendite 1995–2015: 2,5 %) als auch jüngerer Gutachten im Auftrag des Bundesamts für Sozialversicherungen (BSV) und des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr und Kommunikation (UVEK) in der langen Frist plausibel zu sein." Es ist folglich für die Ökonomen des Bundes unbestritten, dass die langfristigen Renditen für risikolose Anlagen neben einer Inflationsentschädigung auch eine Realzinskomponente enthalten. Diese wird vom Bund langfristig – nicht im aktuellen Tiefzinsumfeld – mit 1,5 % geschätzt und könnte folglich von den Fonds unter normalen Marktbedingungen, wie sie langfristig zu erwarten sind, erwirtschaftet werden, wenn ihre Anlagen ausschliesslich in Bundesobligationen angelegt wären. Das ist jedoch nicht der Fall. Die Fonds investieren ihr Kapital – wie Pensionskassen und andere institutionelle Anleger auch – breit diversifiziert in verschiedene Anlageklassen und können zusätzlich zum Realzins auf den Bundesobligationen Risikoprämien erwirtschaften.
- **Risikoprämie:** Die erwartete (nominale) Rendite des STENFO Wertschriftenportfolios für den Entsorgungsfonds liegt gemäss den Berechnungen von PPCmetrics, dem Investmentcontroller der Fonds, aktuell bei 2,1 %¹. In diesem Zusammenhang weist PPCmetrics darauf hin, dass diese tendenziell geringe erwartete Rendite das aktuell tiefe Zinsniveau

¹ vgl. PPCmetrics AG, Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke, Investment Controlling Report per 30.09.2018, Seite 30, Strategie KKB, KKG, KKL.

widerspiegelt, welches bei 0,10 % p. a. liegt (erwartete Rendite von Bundesobligationen mit Laufzeit 10 Jahre). Das Modell von PPCmetrics basiert auf langfristigen Renditeerwartungen, die der Investor für die Übernahme von Kapitalmarktrisiken erhält. Die erwartete Rendite von 2,1 % per 30. September 2018 kommt wie folgt zustande: Basis bildet die Marktrendite der Schweizer Bundesobligationen als risikolose Anlage. Dabei gilt es zu beachten, dass dieser langfristige Zinssatz bereits eine Prämie für Zinsänderungsrisiken beinhaltet. Zu dieser vom Kapitalmarkt erwarteten langfristigen Nominalrendite werden die Risikoprämien der verschiedenen Anlagekategorien gemäss ihrem Gewicht in der Anlagestrategie (Obligationen, Aktien, Immobilien, alternative Anlagen) addiert. Die in der erwarteten Rendite von 2,1 % enthaltenen Risikoprämien können damit wie folgt abgeleitet werden:

Nominale Anlagerendite gemäss Investment Controller	2,1 %
- Rendite Schweizer Bundesobligationen	0,1 %
= erwartete Risikoprämien gemäss PPCmetrics/Anlagestrategie	2,0 %

- **Erwartete Rendite:** Kapitalmarktteilnehmer erwarten von einer risikolosen Anlage eine Rendite, die sie nicht nur für die erwartete Inflation entschädigt, sondern die überdies einen Realzins abwirft. Sofern die Anlage nicht risikolos ist, wird zusätzlich eine Risikoprämie erwartet. Die Realrendite setzt sich folglich aus dem Realzins auf risikolosen Anlagen und den Risikoprämien zusammen. Damit liegt die erwartete Realrendite eines Portfolios im Normalfall über der Summe der anteilig gewichteten Risikoprämien eines Portfolios, auch wenn nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass es vorübergehend Marktphasen mit negativen Realzinsen geben kann. Diese Aussage wird auch durch das Capital Asset Pricing Model (CAPM) gestützt: Erwartete Rendite = risikoloser Zinssatz + Risikoprämie.
- **Realrendite:** Mit dem erwarteten realen Langfristzinssatz gemäss Einschätzung der Bundesverwaltung von 1,5 % (dieser basiert auf langfristigen historischen Werten) und den Risikoprämien der Anlagestrategie von rund 2 % (auch die Risikoprämien sind langfristig relativ stabil) lässt sich folglich eine langfristig erwartete Realrendite im Bereich von 3,5 % herleiten. Dass diese Grössenordnung nicht unrealistisch ist, zeigen die annualisierten historischen Realrenditen des Entsorgungsfonds von 3,57 % bzw. des Stilllegungsfonds von 4,25 %.

Vor diesem Hintergrund ist eine Realrendite von 2 % für ein diversifiziertes Wertschriftenportfolio der Fonds, das neben Obligationen auch Aktien und Immobilien mit deutlich höheren Realrenditen hält, eine vorsichtige Vorgabe. Diese trägt den finanziellen Risiken und Unsicherheiten in der Zukunft bereits mit den heute geltenden 2 % Realrendite mit einer äusserst grosszügigen Marge Rechnung.

Mit der sachlich nicht gerechtfertigten Reduktion der Realrendite sinkt der Zinseffekt, während der Barwert der Fonds steigt. Dies führt zu massiv höheren jährlichen Beitragszahlungen für die Beitragspflichtigen: Sie müssten neu ca. 250 Millionen Franken statt 140 Millionen Franken pro Jahr bezahlen – das sind 80 % mehr als heute! Bis zur endgültigen Einstellung des Leistungsbetriebs ergibt dies insgesamt Zusatzkosten von knapp einer Milliarde Franken, was völlig unverhältnismässig ist.

Periodische Anpassungen der Parameter. Im Erläuterungsbericht zur 3. Revision der SEFV vom 30. November 2018 wird in Frage gestellt, dass die Parameter des finanzmathematischen Modells als langfristige Grössen zu verstehen sind. Der äusserst lange Zeitraum von vielen Jahrzehnten, über den die Parameter zur Anwendung kommen, legt dies aus Sicht der Eigentümer hingegen auf jeden Fall nahe. Die Fonds haben einen äusserst langfristigen Anlagehorizont. Es ist nicht sinnvoll, auf kurzfristige Veränderungen oder Verwerfungen der Finanzmärkte oder die

gegenwärtige Tiefzinsphase mit einer Anpassung der Realrendite zu reagieren. Zu diesem Schluss ist 2013 auch das UVEK anlässlich der 1. Revision der SEFV gelangt. Im Erläuterungsbericht vom 21. August 2013 sah das UVEK zwar Handlungsbedarf bei der damals gültigen nominalen Anlagerendite von 5 % (nach der 1. Revision 3,5 %) und der Teuerungsrate von 3 % (nach der 1. Revision 1,5 %), jedoch nicht bei der Realrendite. Dies deshalb, weil sich das Inflations- und damit einhergehend das Zinsniveau auch in einer sehr langfristigen Perspektive verändert hatten. Das UVEK begründete die Beibehaltung der Realrendite von 2 % damals mit dem sehr langen Zeitraum bis zum Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten. Am langen Anlagehorizont der beiden Fonds hat sich seither nichts geändert. Es gibt auch keine Anzeichen, dass die damalige Einschätzung des UVEK bezüglich der Höhe der Realrendite heute keine Gültigkeit mehr hätte. Damals betragen die historischen Realrenditen gemäss den Jahresberichten 2012 für den Stilllegungsfonds 3,11 % und den Entsorgungsfonds 1,74 %, während sie heute wie erwähnt bei 4,25 % bzw. 3,57 % liegen. Wenn bei der 1. Revision im Jahr 2013 keine Veranlassung bestand, die Realrendite von 2 % zu reduzieren, dann besteht diese heute noch viel weniger.

Das UVEK hält weiter fest, dass eine regelmässige Überprüfung der Modellparameter zweckmässig bzw. unumgänglich sei und verweist dabei auf den technischen Zinssatz bzw. den Mindestzinssatz in der beruflichen Vorsorge. Die Reduktion des technischen Zinssatzes bei der beruflichen Vorsorge wird als Argument für die Senkung der Realrendite von 2 % auf 1,6 % in der SEFV aufgeführt. Das UVEK macht die Aussage, dass die ausbezahlten Renten viel zu hoch wären, wenn die Anpassungen nicht vorgenommen worden wären, und leitet daraus einen Anpassungsbedarf aufgrund einer mittelfristigen Perspektive von 5–10 Jahren ab. Dabei werden leider fundamentale Unterschiede zwischen den beiden Systemen verkannt:

- Der zeitliche Anfall der jeweiligen Auszahlungen ist nicht vergleichbar: Renten müssen fortlaufend ausbezahlt werden, während der Anfall der Stilllegungs- und Entsorgungskosten, insbesondere der Bau des geologischen Tiefenlagers, weit in der Zukunft liegt.
- Rentenversprechen sind irreversibel: Die Herausforderung der Pensionskassen ist, dass einmal abgegebene Rentenversprechen nicht mehr angepasst werden können; sie sind gesetzlich garantiert. So führen zu hohe Rentenversprechen zu einer Querfinanzierung zulasten der Aktivversicherten. Hier besteht ein zentraler Unterschied zu den Fonds: Es gibt keine Leistungsversprechen des Bundes oder der Fonds an die Beitragspflichtigen, die Kosten zu decken oder Auszahlungen aufgrund einer bestimmten Renditeannahme zu erbringen. Neue Erkenntnisse aus den Kostenschätzungen werden periodisch in angepasste Beitragszahlungen umgesetzt. Sowohl das Kosten- wie auch das Renditerisiko der Fonds tragen vollumfänglich die Eigentümer und über den Fondsbestand hinausgehende Kosten müssten durch die Eigentümer direkt getragen werden.
- Der Mindestzinssatz bei den Pensionskassen gilt nur kurzfristig für die nächsten zwei Jahre: Er stellt eine Mindestvorgabe für die Verzinsung der Altersguthaben dar und hat keinerlei Verbindung zum technischen Zinssatz oder dem Umwandlungssatz. Ein Vergleich mit dem Finanzierungsmodell der Fonds ist weder sinnvoll noch statthaft. Die SEFV-Modellparameter sind viel längerfristig ausgerichtet und wirken aufgrund des finanzmathematischen Modells über den ganzen Entsorgungszeitraum von rund 100 Jahren², mit unmittelbarer Auswirkung auf die Beitragszahlungen.

² Verschluss Gesamtlager im Jahre 2126 gemäss Tabelle A.4-1 des Entsorgungsprogramms 2016 der Nagra.

- Die SEFV sieht weitere Sicherungsinstrumente vor: Im Erläuterungsbericht bleibt unberücksichtigt, dass für kurzfristige Fehlentwicklungen an den Finanzmärkten das Sicherungsinstrument der Zwischenveranlagung besteht und zum Tragen kommt.

Aus diesen Gründen verfängt der Vergleich mit der beruflichen Vorsorge nicht: Die Fonds geben keine Leistungsversprechen ab, haben einen deutlich längeren Anlagehorizont als Pensionskassen und es besteht eine Vielzahl von Instrumenten und Korrekturmechanismen, die ein langfristig zuverlässiges Erreichen der Zielwerte sicherstellen.

Das UVEK führt im Weiteren aus, dass Prognosen für die erwartete Anlagerendite einer Anlagestrategie in der Regel auf fünf oder zehn Jahre erstellt werden. Das ist korrekt. Bei diesen erwarteten Renditen handelt es sich immer um nominale Anlagerenditen, die auf das aktuelle Zinsumfeld abstellen. Aus diesem Grund sind längerfristige nominale Renditeprognosen für eine Anlagestrategie schwierig. Wie die Langfristperspektiven des Bundes zeigen, ist es für die öffentliche Hand jedoch notwendig, sinnvoll und möglich, langfristige fundamentale Annahmen zu treffen. Damit liegen langfristige Prognosen für die Rendite von Bundesobligationen vor. Und weil wie oben ausgeführt die erwarteten Risikoprämien für Aktien, Obligationen, Immobilien, etc. vom aktuellen Zinsniveau unabhängig und für breit diversifizierte Portfolios über die Zeit gut abschätzbar sind, sind auch langfristige Realrenditeannahmen nicht nur möglich, sondern im vorliegenden Fall auch notwendig und sinnvoll.

Es ist absolut nicht sachgerecht, mit periodischen Anpassungen der Parameter die Fonds in einem Zickzack-Kurs auf den Zielwert hinzusteuern. Ebenfalls nicht sachgerecht ist die unreflektierte Extrapolation des aktuellen Zinsniveaus (dieses liegt einer nominalen Anlagerenditenprognose für einen Zeitraum von 5 bis 10 Jahren zugrunde) auf einen Zeitraum von bis zu mehr als 100 Jahren. Die Modellparameter müssen sich sachlogisch auf den gleichen Zeithorizont beziehen, wie sie auch im finanzmathematischen Modell angewendet werden. Das sind beim Entsorgungsfonds wie auch beim Stilllegungsfonds über 100 Jahre. Entscheidend ist, dass die Parameter und das Modell die Fondsbestände stetig und zuverlässig auf den Zielwert hinführen. Das ist heute eindeutig gegeben. Die Fonds wiesen Ende 2017 – nach etlichen Jahren einer Tiefzinsphase – eine Überdeckung von 800 Millionen Franken gegenüber dem Sollwert aus. Es besteht daher kein Bedarf, die Realrendite anzupassen.

Teuerungsrate. Das UVEK ist im Weiteren der Ansicht, dass sich die Teuerungsrate nicht an der generellen Preissteigerung (Landesindex für Konsumentenpreise, LIK) orientieren dürfe, da dieser Preisindex die Kostensteigerungen im Bereich der Stilllegung und Entsorgung nicht genügend abdecke. Im Erläuterungsbericht zur 1. SEFV-Revision führte das UVEK aus, dass die über die generelle Preissteigerung (LIK) hinausgehenden "bereichsspezifischen, technisch, planerisch und regulatorisch bedingten Kostensteigerungen" in Form eines pauschalen Sicherheitszuschlags berücksichtigt werden sollen. Diese Kostenrisiken wurden in der KS16 mit Zuschlägen für Gefahren und Prognoseungenauigkeiten sowie eines generellen Sicherheitszuschlags abgedeckt. Eine zusätzliche Berücksichtigung in der Teuerungsrate wäre folglich inkonsistent und würde zu einer doppelten Erfassung dieser Risiken führen und die Beitragspflichtigen durch höhere Beiträge an die Fonds unnötig belasten.

2 ANSPRÜCHE

2.1 Rückerstattung

Art. 13a

Antrag: *Verzicht auf die Änderung, respektive Beibehaltung der aktuellen Regelung.*

Begründung: In den Fonds sollen – aus Sicht des Bundes – auf keinen Fall zu wenig Mittel für die Stilllegung und Entsorgung angespart werden. Die Betreiber haben jedoch ein ebenso berechtigtes Interesse, dass auch nicht zu viele Mittel in den Fonds blockiert werden. Angesichts der langen Dauer, während der die Mittel in den Fonds verbleiben, ist dieses Anliegen umso wichtiger. Schliesslich gehören die Mittel in den Fonds wirtschaftlich den Betreibern.

Diesem Interessengegensatz (genügend Mittel in den Fonds, aber auch nicht zu viele) wird die aktuell gültige SEFV auf vernünftige Weise gerecht, indem bei einer drohenden Unterdeckung jederzeit die Beitragshöhe angepasst werden kann (auch kurzfristig mittels Zwischenveranlagung, Art. 9), bei einer Überdeckung aber auch Mittel aus den Fonds herausgenommen werden dürfen (mittels Rückerstattung; Art. 13a). Dieses Gleichgewicht soll mit der Revision nun zerstört werden. Nach dem Willen der Revision bleiben nach Streichung von Art. 13a überschüssige Mittel bis zur Schlussabrechnung in den Fonds gebunden.

Konkret bedeutet dies bei vorsichtiger Schätzung nach dem heutigen Stand der Erkenntnisse ein Blockieren der Mittel für mehr als 100 Jahre. Dies gilt nicht nur für die Mittel im Entsorgungsfonds. Es gilt auch für die Mittel im Stilllegungsfonds. Diese Mittel decken auch die Entsorgung der Stilllegungsabfälle ab (Art. 77 Abs. 1 KEG), die ebenfalls erst mit Verbringung in ein geologisches Tiefenlager und Sicherstellung der Kosten für Beobachtung und Verschluss abgeschlossen sein wird (Art. 31 Abs. 2 KEG); erst dann kann eine Schlussabrechnung durchgeführt werden. Überschüssige Mittel im Stilllegungsfonds können also, nach der Konzeption, die der Revision zugrunde liegt, erst nach Entsorgung der Stilllegungsabfälle an die Eigentümer zurückgeführt werden; daher wie beim Entsorgungsfonds frühestens in mehr als 100 Jahren.

Dass es künftig zu substantziellen Überdeckungen kommt, ist mit einiger Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Die Fonds sind bereits heute überdotiert. Erzielen die Fonds tatsächlich eine höhere Realrendite, als bei der Bemessung der Beiträge heute zugrunde gelegt wird (2 %), führt dies zu weiteren Überdeckungen. Der Effekt würde weiter verstärkt, wenn die Realrendite, wie mit der vorliegenden Revision vorgesehen, auf 1,6 % gesenkt würde, die effektiv erzielte Anlagerendite aber wie bisher weiterbesteht. Die Senkung würde, wie bereits erwähnt, zu zusätzlichen Einzahlungen in die Fonds von gut einer Milliarde Franken führen. In diesem Umfang entstünde folglich eine zusätzliche Überdeckung (zuzüglich Zinseszins). Nicht ausgeschlossen ist ferner, dass die Kosten für Stilllegung und Entsorgung tatsächlich substantziell tiefer ausfallen als sie heute geschätzt werden. Das liegt einmal bereits in der Schätzmethodik selbst begründet, die keinen Erwartungswert schätzt (Konfidenzniveau 50 %), sondern Kosten, die mit einem Konfidenzniveau von 80 % nicht überschritten werden (dieses Niveau wurde für die KS16 gewählt). Entsprechend hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass es zu Unterschreitungen der Endkosten kommt. Wird beispielsweise im Rahmen der geologischen Tiefenlager ein Kombilager für SMA- und HAA-Abfälle realisiert, was technisch und wirtschaftlich absolut sinnvoll ist, reduzieren sich die effektiven Entsorgungskosten um 1,63 Milliarden Franken. Derzeit werden die Mehrkosten für zwei getrennte

Lager vollumfänglich im Entsorgungsfonds angespart, was mit einiger Wahrscheinlichkeit zu einer massiven Überdeckung führt.³

Schliesslich ist nicht auszuschliessen, dass künftig Fallkonstellationen auftreten, bei denen eine Rückerstattung von Fondsmitteln absolut sachgerecht und notwendig ist. Die Streichung von Art. 13a verunmöglicht dies nun aber, was in dieser Absolutheit auch aus diesem Grund vermieden werden sollte. Konkret besteht beispielsweise der Bedarf nach Rückzahlung von Fondsmitteln bei einem Wechsel der Beitragsdauer von 50 Jahren Betrieb auf 60 Jahre (heute Art. 8 Abs. 4, neu Art. 8 Abs. 3). Heute sparen die Eigentümer die Entsorgungskosten, die ab dem Jahr 51 anfallen, im Entsorgungsfonds an⁴. Bei Umstellung der angenommenen Betriebsdauer auf 60 Jahre werden die Entsorgungskosten der Betriebsjahre 51 bis 60 zu solchen, die nicht in den Fonds anzusparen sind (Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG). Diese Umstellung hat eine Überdeckung im Entsorgungsfonds zur Folge, für die in der SEFV eine Auszahlungsmöglichkeit vorgesehen sein sollte. Es handelt sich um Mittel in der Grössenordnung von rund 1,4 Milliarden Franken. Betroffen sind ausser der Anlage Mühleberg alle übrigen Schweizer Kernkraftwerke. Zur Milderung dieses Effekts sollte daher Art. 13a beibehalten werden oder zumindest in Art. 14 eine entsprechende Ergänzung der SEFV vorgenommen werden (siehe unten zu Art. 14a). Es ist jedoch nicht auszuschliessen, dass in der Praxis weitere solche derzeit unerkannten Effekte auftreten, was die Beibehaltung des heutigen Art. 13a ganz generell rechtfertigt.

Die Revision schafft mit der Streichung von Art. 13a insgesamt also eine stossende Asymmetrie, was die Einzahlungen in die Fonds bei Unterdeckung und die Möglichkeit der Auszahlung bei Überdeckung anbelangt. Solange ordentliche Beiträge zu leisten sind (in der Phase bis zur endgültigen Ausserbetriebnahme), können Überdeckungen teilweise abgebaut werden, indem die Beitragshöhe entsprechend angepasst wird⁵. Nach der Ausserbetriebnahme kippt das System jedoch und wird völlig einseitig. Es gibt nur noch ausserordentliche Beiträge zur Korrektur von möglichen Unterdeckungen. Überdeckungen können nicht mehr korrigiert werden, obwohl es sich um Beträge in Milliardenhöhe handeln kann und mit einiger Wahrscheinlichkeit auch handeln wird. Die Mittel bleiben faktisch auf ewig in den Fonds blockiert.

Dieses methodische Überansparen von beträchtlichen Mitteln in den Fonds erachten wir als KEG-widrig. Es widerspricht dem Ziel und der Konzeption der Fonds, wie sie im KEG verankert wurden, nämlich dem Ansparen der *erwarteten* Kosten der Stilllegung und Entsorgung in rechtlich eigenständigen Fonds. Das mit der Revision nun aber vorgesehene gezielte methodische Überansparen in der genannten Dimension geht über die KEG-Konzeption weit hinaus. In Kombination mit dem Blockieren der Mittel auf sehr lange Zeit, faktisch auf ewig, resultiert eine Enteignung der Eigentümer und eine Verletzung ihrer Wirtschaftsfreiheit. Und genau diese unnötig blockierten Mittel fehlen dann den Beitragspflichtigen, um sie sinnvoll z. B. in die Umsetzung der Energiestrategie 2050 zu investieren.

³ Das UVEK hat mit seiner Verfügung zur Festlegung der geschätzten Kosten der Stilllegung und Entsorgung die Chance für Kombilager auf null gesetzt. Entsprechend zahlen die Eigentümer derzeit die Beiträge für zwei getrennte Lager gestützt auf die provisorischen Beitragsveranlagungen der Verwaltungskommission bereits heute in die Fonds ein.

⁴ Die Kosten vor endgültiger Ausserbetriebnahme sparen die Betreiber mittels Rückstellungen eigenständig an (Art. 77 Abs. 2; Art. 82 KEG).

⁵ Jedoch nur im Rahmen von ordentlichen Veranlagungen alle fünf Jahre. Eine Zwischenveranlagung ist bei Überdeckung nicht vorgesehen (Art. 9 Abs. 2). Negative Beiträge sind ebenfalls nicht vorgesehen.

Die Regelung ist im Übrigen auch unnötig. Denn nicht die Fonds bezahlen die Kosten für die Stilllegung, sondern die Eigentümer. Die Fonds sind lediglich ein Finanzierungsinstrument. Eine rigore und international einzigartige Kostentragungskaskade sorgt dafür, dass die Eigentümer immer für die Finanzierung herangezogen werden können, auch wenn keine Beiträge mehr zu leisten sind.

3 ORGANISATION

3.1 Kommission, Ausschüsse und Fachgruppen

Art. 21 Abs. 2 (Vertretung der Eigentümer in der Kommission)

Art. 22 Abs. 1^{bis} (Vertretung der Eigentümer in den Ausschüssen und Fachgruppen)

Antrag: *Verzicht auf die Änderung. Die Eigentümer sollen wie bis anhin die Hälfte der Sitze in den Fondsgremien besetzen können.*

Begründung: Die vorgesehene Reduktion der Eigentümerversreter auf höchstens ein Drittel der Sitze ist sachlich nicht gerechtfertigt und beeinträchtigt die erforderliche Qualität in der Leitung der Fonds.

Die Verminderung der Eigentümerversreter in den Fondsgremien trägt dem Umstand nicht Rechnung, dass es in der Schweiz fünf Eigentümer von Kernanlagen gibt (Axpo Power AG, BKW Energie AG, KKG AG, KKL AG und Zwiilag). Diese sind rechtlich eigenständige Betreibergesellschaften, und jeder dieser Beitragspflichtigen hat Anspruch auf eine angemessene Vertretung in den Fondsgremien. Faktisch bedeutet eine Verminderung auf ein Drittel nur noch drei von elf Sitzen in den Fondsgremien, womit nun sogar zwei Eigentümer nicht mehr selbst vertreten wären. Mindestens jeder Eigentümer muss jedoch in den Fondsgremien Einsitz nehmen können.

Die Anpassung ist auch vor dem Hintergrund kritisch, dass alle Fondsgremien bei der Anwesenheit von zwei Dritteln der Mitglieder beschlussfähig sind. In letzter Konsequenz könnten also alle STENFO-Gremien auch in völliger Abwesenheit der Betreibervertreter Beschlüsse fassen.

Die Mittel der beiden Fonds werden vollständig durch die Eigentümer der Kernanlagen und die Erträge aus der Vermögensanlage geäufnet. Die Eigentümer tragen das volle Risiko für die Stilllegungs- und Entsorgungskosten. Ihre Beteiligung an der Leitung der Fonds darf deshalb nicht marginalisiert werden.

Die gesetzliche Aufgabe der Fonds besteht in der Sicherstellung der Finanzierung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten der schweizerischen Kernanlagen. Die Verwaltungskommission ist das gesetzliche Führungsorgan der Fonds. Die von ihr wahrzunehmende und zu verantwortende Tätigkeit stellt hohe Anforderungen an die fachliche Qualifikation ihrer Mitglieder. Sowohl die bestmögliche Schätzung der Kosten für Stilllegung und Entsorgung und die richtige Festlegung der Fondsbeiträge als auch die sorgfältige Anlage der Gelder und die dem Zweck entsprechende Verwendung der beträchtlichen Fondsvermögen sind komplexe Aufgaben. Für den sachgerechten Umgang mit dieser schwierigen Materie sind Spezialwissen und hohe Fachkompetenz erforderlich. Notwendig sind z. B. vertiefte Fachkenntnisse in den Bereichen Technik der Stilllegung und Entsorgung, Bau grosser Infrastrukturanlagen, Finanzmathematik sowie Anlage grosser Vermögen. Durch eine Reduktion der Anzahl der Eigentümerversreter würde die Verwaltungskommission viel an erforderlichem Fachwissen und Erfahrung verlieren. In besonderem Masse gilt dies für die Ausschüsse, in denen das Fachwissen und die Erfahrung der Eigentümerversreter eine noch stärkere Rolle

spielen. Die beabsichtigte Reduktion ihrer Anzahl in den Ausschüssen hätte dort noch gravierendere Konsequenzen.

Bei der Gründung der Fonds als rechtlich verselbständigte Sondervermögen der Eigentümer von Kernanlagen unter dem Vorgängererlass des heutigen Kernenergiegesetzes hatte der Gesetzgeber die ausdrückliche Absicht, dass die Fonds durch die beitragspflichtigen Eigentümer selbst verwaltet werden und der Bund lediglich die Aufsicht wahrnimmt. Bereits heute werden die Fonds jedoch durch die vom Bundesrat ernannten, von den Beitragspflichtigen unabhängigen Vertreter kontrolliert, da sie die Mehrheit in der Verwaltungskommission stellen.

Indem die Mitsprache der Eigentümer marginalisiert wird und sie praktisch von den unabhängigen Experten in den Fondsgremien majorisiert werden können, käme *de facto* der Bund über die durch ihn ernannten Vertreter in die Verantwortung.

Eine Reduktion der Anzahl der Eigentümerversreter in der Verwaltungskommission und in den Fachausschüssen erhöht die Gefahr, dass die berechtigten Anliegen und das Fachwissen aus den Beitragspflichtigen nicht mehr gebührend in die Entscheidungsfindung der Fonds einfließen. Dadurch würden die Entscheide der Fondsinstanzen bei den Eigentümern an Akzeptanz verlieren. Ihnen bliebe nichts anderes übrig, als ihre berechtigten Interessen auf dem Rechtsweg durchzusetzen. Paradebeispiel dafür ist die Kostenschätzung 2016. Nach Prüfung der Schätzung durch die beauftragten unabhängigen Experten hat die Verwaltungskommission nach intensiven Diskussionen die Schätzung um 1,7 Milliarden Franken nach oben korrigiert. Auch wenn es sich um eine enorme Steigerung handelt, konnten die Beitragspflichtigen das Ergebnis akzeptieren. Sie haben auf eine gerichtliche Anfechtung verzichtet. Die nochmalige Erhöhung der geschätzten Kosten um 1,1 Milliarden Franken durch das UVEK⁶ war für die Eigentümer jedoch sachlich nicht mehr nachvollziehbar, womit ihnen nur noch die Wahrung ihrer Interessen auf dem Beschwerdeweg übrigblieb.

3.2 Zuständigkeiten

Art. 29a Abs. 2 Bst. d (Zuständigkeit zur Festlegung der Anforderungsprofile der Mitglieder der Verwaltungskommission)

Kommentar: Die Ernennung der Mitglieder der Verwaltungskommission und die Festlegung der Anforderungsprofile durch den Bundesrat bzw. durch das UVEK (Art. 81 Abs. 2 KEG und Art. 29a Abs. 1 SEFV) gehört zum Kern der Aufsichtstätigkeit des Bundes über die Fonds. Dies entspricht voll und ganz der ursprünglichen Konzeption der Fonds, wie sie das KEG vorsieht. Solange die Anforderungsprofile vernünftig und nach sachlichen Kriterien festgelegt werden, unterstützen wir diese Regelung vollumfänglich. Sie entspricht im Übrigen bereits der heutigen Regelung im UVEK-Reglement.

Die übrigen Zuständigkeiten des UVEK gemäss Art. 29a Abs. 2 widersprechen dieser Konzeption hingegen diametral. Indem das UVEK in Art. 29a Abs. 2 für die Festlegung der Vorgaben für die Kostenstudien, für die abschliessende Festlegung der geschätzten Kosten und für die Festlegung von Anlagerendite und Teuerungsrate (Art. 8a Abs. 2) für zuständig erklärt wird, legt der Bund alle

⁶ Verfügung des UVEK vom 12. April 2018 über den Antrag der Verwaltungskommission des Stilllegungsfonds für Kernanlagen/des Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke (Verwaltungskommission) vom 20. Dezember 2017 auf Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten für jede Kernanlage gemäss Art. 4 Abs. 5 SEFV

wesentlichen Parameter fest, die für die Bemessung der Beiträge der Eigentümer massgebend sind.

Der Bund bestimmt damit faktisch, wie viele Mittel in den Fonds anzusparen sind, welcher Teil davon mittels Beiträge einzuzahlen und welcher Anteil mittels Fondserträgen zu erwirtschaften ist. Der Gestaltungsspielraum der Fondsgremien ist damit auf nahezu Null geschrumpft. Die Revision verschärft die Situation nun noch einmal, indem sie die Möglichkeit der Eigentümerversorger zur Mitgestaltung in den Fondsgremien durch die Reduktion ihres Anteils auf einen Drittel zusätzlich reduziert.

Mit der Rolle des Bundes als Aufsichtsinstanz hat das nichts mehr zu tun. Der Bund ist in den Fonds faktisch operativ tätig. Wir halten die Kompetenzverteilung gemäss Art. 29a Abs. 2 für KEG-widrig. Sie führt im Ergebnis zu einer Enteignung der Eigentümer, indem diese von jeder relevanten Mitbestimmung über ihre eigenen Mittel ausgeschlossen sind. Waren schon die Anpassungen der Governance-Bestimmungen in der 2. SEFV-Teilrevision sehr einschneidend, so muss angesichts der neuerlichen Verschärfungen überprüft werden, ob die vorliegende 3. Teilrevision überhaupt noch gesetzeskonform ist.

Die faktische Einmischung des Bundes in die operative Tätigkeit der Fonds führt zudem zu einem Haftungsrisiko des Bundes. Genau das Gegenteil ist mit der Konzeption der Fonds gemäss KEG eigentlich beabsichtigt, und genau das Gegenteil war auch die Stossrichtung der zweiten SEFV-Revision. Die Konsequenz daraus ist, dass der Bund überkonservativ agiert, d. h. irrational hohe, statt vernünftige geschätzte Kosten festlegt und eine irrational tiefe statt eine realistische Realrendite vorgibt. Dies belastet die Beitragspflichtigen übermässig. Der Effekt wird durch die Revision zusätzlich verschärft, indem eine ausgewiesene Überalimentierung der Fonds mit Mitteln der Beitragspflichtigen faktisch auf ewig in den Fonds blockiert wird und nicht mehr aus den Fonds entnommen werden kann, sobald absehbar ist, dass die Mittel nicht notwendig sind (Streichung von Art. 13a; siehe dazu oben).

Wir stellen fest, dass die allgemeine negative Konnotation der Kernenergie und politischer Druck zu einer Revision geführt haben, die übers Ziel hinausschiesst. Die Verschärfungen haben massive Auswirkungen und vernachlässigen, dass die Betreiber der Kernanlagen ihrer Verpflichtung stets nachgekommen sind. Und dass sie selbst das grösste Interesse haben, ihrer Verantwortung nachzukommen. Verhältnismässige Regelungen helfen, das etablierte System weiter zu verbessern, dürfen aber nicht zu einer kompletten Asymmetrie führen.

IV. WEITERE ANTRÄGE UND BEMERKUNGEN ZU DEN BESTIMMUNGEN UND ÄNDERUNGSANREGUNGEN

4 ANLAGERENDITE, TEUERUNGSRATE UND SICHERHEITZUSCHLAG

4.1 Pauschaler 30 %-Sicherheitszuschlag

Art. 8 Abs. 1

Art. 8a Abs. 1 lit. a und Abs. 2

Anhang 1 Ziffer 3

Kommentar: Der Bundesrat hatte bei der SEFV-Revision von 2015 den fixen Sicherheitszuschlag nur vorübergehend eingeführt und in Aussicht gestellt, diesen wieder zu streichen, wenn bei den nächsten Kostenschätzungen die Risiken explizit berücksichtigt werden. Mit der Kostenstudie 2016 wurde diese Forderung mit einer neuen Kostenschätzmethode umgesetzt. Diese neue Schätzmethodik – die sogenannte Kostengliederung – trägt der Unsicherheit von Schätzungen der zu erwartenden Kosten Rechnung. Sie weist Chancen, Gefahren und Prognoseunsicherheiten methodisch sauber und umfassend aus, und zwar mit einer hohen Konfidenz. Durch die neue Kostengliederung werden also die unterschiedlichen Arten von Unsicherheiten in einem Projekt (zum Beispiel Ungewissheiten bei Massen, Preisen oder Zeitbedarf) ebenso wie externe Änderungen des Projektfelds (zum Beispiel aufgrund sich ändernder rechtlicher Vorgaben) umfassend identifiziert und transparent ausgewiesen. Dies wurde den Verfassern im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie durch die STENFO, externe Experten, die EFK und das UVEK attestiert.

Zudem werden die Kostenschätzungen alle fünf Jahre durchgeführt, womit neue Entwicklungen berücksichtigt werden. Allfällige Erhöhungen der Kosten führen zu höheren Beiträgen der Eigentümer in die Fonds. Damit existiert ein automatisches Korrektiv.

Der fixe Sicherheitszuschlag ist daher inzwischen obsolet geworden und soll, wie vorgeschlagen gestrichen werden. Ansonsten ergäbe sich mit den Zuschlägen für die Prognoseunsicherheiten gemäss neuer Kostengliederung eine unzulässige Kumulation der Zuschläge. Wir unterstützten deshalb die Streichung von Ziffer 3 im Anhang 1 ausdrücklich.

4.2 Genereller Sicherheitszuschlag

Art. 4 Abs. 2^{bis}

Antrag: *Streichung des Begriffs "genereller Sicherheitszuschlag" und ersetzen durch "Konfidenzkorrekturwert", sowie dessen Präzisierung.*

Begründung: Zunächst verwirrt der Begriff des "generellen Sicherheitszuschlags" aufgrund seiner Nähe zum "(pauschalen) Sicherheitszuschlag", der mit der vorliegenden Revision richtigerweise aus der SEFV und ihrem Anhang gestrichen werden soll.

Der mit der Revision neu vorgeschlagene "genereller Sicherheitszuschlag" ist demgegenüber weder inhaltlich/qualitativ noch quantitativ irgendwie eingeschränkt. Es ist auch nicht klar, auf welcher Basis der Zuschlag zu erheben ist. Der Zuschlag ist im Ergebnis zu wenig präzise gefasst und könnte gerade deshalb als Einfallstor für alle erdenklichen Arten von Zuschlägen verwendet werden.

Vorgeschlagen wird daher, diesen Begriff durch "Konfidenzkorrekturwert" zu ersetzen und zur Präzisierung folgenden Absatz dem Artikel hinzuzufügen:

"Der Konfidenzkorrekturwert kann bei Bedarf auf die geschätzten Basiskosten der Stilllegung und der Entsorgung angewendet werden. Er dient der Gewährleistung eines hohen Konfidenzniveaus der Kostenschätzung. Er soll die Summe der Prognoseunsicherheiten nicht überschreiten und sich am jeweiligen Planungsstand der Stilllegung und Entsorgung orientieren. Der Konfidenzkorrekturwert wird durch die Verwaltungskommission im Rahmen der Überprüfung der Kostenstudie festgelegt."

5 BEITRAGSPFLICHT UND FESTLEGUNG DER BEITRÄGE

5.1 Bemessung der Beiträge

Art. 8a Abs. 2 Bst. b

Antrag: Neue Formulierung:

2 Die Höhe der Beiträge bemisst sich nach:

- b. den Barwerten auf den Zeitpunkt der Schätzung berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten (Overnight-Kosten);

Begründung: Bei der Bemessung der Beiträge kommt nach langjähriger Praxis der Fonds folgende Methodik zum Tragen:

1. Es werden die Stilllegungs- und Entsorgungskosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Kalkulation geschätzt (sogenannte Overnight-Kosten).
2. Diese Kosten werden mittels der Teuerungsrate hochgezinst auf den Zeitpunkt, an dem die Kosten anfallen. Dies ergibt den erwarteten Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt.
3. Dieser Endwert der Kosten zum Ausgabezeitpunkt wird mittels der Anlagerendite abgezinst auf den Zeitpunkt, bei dem der Zielwert vorliegen muss (Zeitpunkt der angenommenen endgültigen Ausserbetriebnahme). Es resultiert der Barwert der Kosten, der dem Zielwert entspricht.
4. Aus dem Zielwert können schliesslich die noch zu zahlenden jährlichen Beiträge abgeleitet werden, damit, zusammen mit der in dieser Zeit anfallenden Anlagerendite, der Zielwert erreicht wird.

Ein zentraler Inputfaktor bei der Anwendung dieser Methodik sind die Overnight-Kosten im Schritt 1, also die Kosten zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung, zuletzt 2016 im Rahmen der Kostenstudie 2016. Im Weiteren sind für die Beitragsberechnung die Fondsvermögen (Bst. a.), die Verwaltungskosten (Bst. c.) sowie die Anlagerendite und die Teuerungsrate (Bst. d.) relevant. Die Barwerte hingegen stellen ein Zwischenergebnis dar, keine Eingangsgrösse. Der Barwert der geschätzten Kosten, wie dies die Revision nun vorschlägt, ist also gerade nicht massgebend. Dies entspricht auch nicht der seit langer Zeit angewandten Methodik zur Festlegung der jährlichen Beiträge.

"Barwert der geschätzten Kosten" würde gedanklich bedeuten, dass zuerst die Kosten im Zeitpunkt ihres Anfalls zu schätzen sind, beispielsweise in 30, 50 oder 100 Jahren, und dass diese Kosten anschliessend auf den Zeitpunkt des Zielwerts abzuzinsen sind, um den verlangten

Barwert zu erhalten. Was die Revision mit dem Begriff Barwert in diesem Kontext vorschlägt, wäre also eine gravierende Umstellung des Kostenschätzprinzips. Wir gehen davon aus, dass dies nicht die Absicht der Revision ist.

Die Formulierung im aktuell gültigen Art. 8a Abs. 1 Bst. a. "den berechneten Stilllegungs- und Entsorgungskosten..." ist aus unserer Sicht korrekt und entspricht der langjährigen Methodik. Zur Klarstellung kann in Klammern "Overnight-Kosten" ergänzt werden. Damit würde das anerkannte Prinzip der Schätzung zum Preisansatz zum Zeitpunkt der Schätzung in der SEFV verankert.

5.2 Bemessung der Beiträge

Art. 8a Abs. 1 bis 3

Antrag: Wiederaufnahme der Vorgabe der Gleichmässigkeit der Beiträge in die SEFV, z. B. in neu Art. 8a Abs. 1 oder 3.

Begründung: In der revidierten Fassung fehlt die Vorgabe der Gleichmässigkeit der Beiträge, die heute in Art. 8 Abs. 3 enthalten ist. Ohne Vorgabe der Gleichmässigkeit gibt die SEFV für die Bemessung der Beiträge nur die Eckwerte vor, wonach der Zielwert über 50 Jahre mit Beiträgen und der festgelegten Realrendite erreicht werden soll. Die Beiträge, die dazu nötig sind, könnten theoretisch auch sehr ungleichmässig angesetzt werden.

Die Beitragspflichtigen haben jedoch ein berechtigtes Interesse an berechenbaren, gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen. Die Fonds sind auf Langfristigkeit und Stabilität ausgelegt. Kurzfristig stark schwankende Beitragszahlungen sind für eine verlässliche Zielerreichung nicht notwendig und aus anlagetaktischen Überlegungen suboptimal. Der Grundsatz der Gleichmässigkeit der Beiträge hat den Fonds bis heute Stabilität gegeben und zu sehr guten Ergebnissen geführt. Kurzfristige Anpassungen der Beitragshöhe auf der Zeitachse sind weder notwendig noch sachgerecht.

Die Verankerung des Grundsatzes der Gleichmässigkeit gibt den Fondsgremien ein übergeordnetes Prinzip vor, ohne in die Details der Beitragsberechnungen einzugreifen. Gleichzeitig haben die Beitragspflichtigen ein berechtigtes Interesse an gleichmässig hohen jährlichen Beiträgen, weil damit eine gewisse Planbarkeit für die nicht unerheblichen Geldflüsse erreicht werden kann.

5.3 Veranlagung und Zwischenveranlagung nach der endgültigen Ausserbetriebnahme

Art. 9a Abs. 2

Antrag: Verzicht auf die Aufhebung, respektive Beibehaltung der Regelung aus der 1. SEFV-Revision zur Vermeidung der "Punktlandungsthematik".

Begründung: Art. 9a Abs. 2 wurde mit der 1. SEFV-Revision bewusst neu eingeführt. Absicht war, eine nicht zielführende "Punktlandung" zu vermeiden. Die Beiträge in der letzten Veranlagungsperiode einer Beitragspflichtigen vor der angenommenen Ausserbetriebnahme (ABN) führen modelltechnisch zur Erreichung des Zielwertes nach 50 Jahren (heutige Betriebsdauerannahme gemäss Art. 8 Abs. 4). Im Erläuterungsbericht vom 21. August 2013 zur 1. SEFV-Revision schrieb das UVEK: "Die Fondsvermögen unterliegen den Kursschwankungen der Kapitalmärkte. Im Falle einer Börsenbaisse vor bzw. bei der endgültigen ABN erscheint es als nicht sinnvoll, dass zu diesem Zeitpunkt zwingend der genaue benötigte Wert im Fonds vorhanden sein muss. Die Eigentümer müssten je nach Situation möglicherweise kurzfristig Nachzahlungen leisten. Diese hätten je nach Ausmass der Börsenbaisse eine grosse finanzielle Belastung der Beitragspflichtigen zur Folge."

Gemäss Verordnungsentwurf soll auch vom Zeitpunkt der endgültigen ABN bis zum Ende der Beitragspflicht eine Bandbreitenregelung anstelle einer präzisen Punktlandung gelten". Mit der Aufhebung von Abs. 2 wird die Problematik, die das UVEK mit der 1. SEFV-Revision zielführend gelöst hatte, erneut geschaffen.

Art. 9a Abs. 3

Antrag: Verzicht auf die Änderung, respektive Beibehaltung der aktuellen Frist von zehn Jahren.

Begründung: Die Revision möchte den maximalen Zeitraum, über den Beitragszahlungen nach endgültiger Ausserbetriebnahme anzusetzen sind, von zehn auf fünf Jahre verkürzen. Damit würde jedoch der Handlungsspielraum der Verwaltungskommission unnötig eingeschränkt. Dies kann zu einer kleinen Anzahl von unter Umständen sehr hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine sehr grosse Belastung bedeuten können.

Die Einschränkung des Ermessensspielraums der Verwaltungskommission ist aus unserer Sicht unnötig, denn sie kann auch unter dem heutigen Art. 9a Abs. 3 SEFV die Beiträge auf lediglich fünf Jahre bemessen, sofern dies sinnvoll ist. Die Einschränkung ist unseres Erachtens auch nicht sachgerecht, denn sie verhindert in Extremsituationen eine verhältnismässige und damit sinnvolle Bemessung der Beitragshöhe. Sie könnte im Extremfall zu exorbitant hohen Beiträgen führen, die für die Beitragspflichtigen eine untragbare Belastung darstellten. Dies widerspräche dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit, dem auch die Fonds und ihre Organe unterworfen sind, und der damit bei der Ausgestaltung der SEFV Berücksichtigung finden muss.

6 ANSPRÜCHE

6.1 Bezahlung von Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Art. 14, 14a und 14b

Kommentar: Der neue Auszahlungsprozess ist eine pragmatische Vereinfachung und reduziert den Administrationsaufwand auf beiden Seiten. Wir begrüssen die vorgeschlagene Regelung.

Wir vermissen allerdings die Regelung weiterer Einzelheiten im Kontext der Auszahlung von Fondsmitteln, die wir hier anregen möchten:

- Die Formulierung in Art. 14a Abs. 1 im Vernehmlassungsentwurf könnte dahingehend missverstanden werden, dass Auszahlungen erst dann beantragt werden können, wenn Stilllegungs- und Entsorgungskosten entstehen, also beide Kostenarten entstanden sind. Das ist nach unserem Verständnis jedoch nicht die Idee. Aus dem Stilllegungsfonds sollen Auszahlungen beantragt werden können, wenn Stilllegungskosten entstehen, aus dem Entsorgungsfonds, wenn Entsorgungskosten entstehen. In Art. 14a Abs. 1 (in der zweiten Zeile) sollte daher konsequenterweise "bzw." statt "und" geschrieben werden.
- Es ist unseres Erachtens eine klare Regelung wünschbar, dass auch Stilllegungskosten, die vor der Ausserbetriebnahme anfallen, im Rahmen der Art. 14 ff. aus den Fonds ausbezahlt werden können.
- Es ist unseres Erachtens eine klare Regelung wünschbar, dass Beitragszahlungen mit Ansprüchen auf Auszahlung nach den Art. 14 ff. verrechnet werden können.

Art. 14a Abs. 1

Antrag: Ergänzung der Regelung, dass im Entsorgungsfonds angesparte Mittel für die Entsorgungstätigkeit ab 50 Jahren ausbezahlt werden können, wenn die angenommene Betriebsdauer einer Kernanlage auf mehr als 50 Jahre verlängert wird.

Begründung: Bei der Berechnung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten von Kernkraftwerken ist eine Betriebsdauer von 50 Jahren anzunehmen. Als Berechnungsgrundlage für die Fondsbeiträge wird für die Kernkraftwerke ebenfalls eine Betriebsdauer von 50 Jahren angenommen. Die Kosten der Entsorgung ab dem Betriebsjahr 51 werden aktuell im Entsorgungsfonds angespart. Die Revision lässt offen, was mit diesen Mitteln bei einem Wechsel von 50 Betriebsjahren auf 60 Jahre genau geschieht. Diese Mittel sind dann nach der Grundkonzeption des KEG von den Eigentümern ausserhalb des Entsorgungsfonds anzusparen (Art. 77 Abs. 2 und Art. 82 KEG). Sofern keine Rückerstattung dieser Mittel nach Art. 13a erlauben ist (siehe dazu oben zu Art. 13a), so sollte zumindest eine Regelung zur fortlaufenden Auszahlung aus dem Entsorgungsfonds im Rahmen der Art. 14 ff. im Gleichtakt, wie die Kosten tatsächlich anfallen, vorgesehen werden. Dazu könnte in Art. 14a der Revisionsvorlage der Abs. 1 um einen Satz wie folgt ergänzt werden:

"Dies gilt auch für Mittel, die im Entsorgungsfonds für die Entsorgungstätigkeit ab 50 Jahren vorgesehen sind, wenn die angenommene Betriebsdauer einer Kernanlage auf mehr als 50 Jahre verlängert wird (heute Art. 8 Abs. 4, neu Art. 8 Abs. 3)."

7 ORGANISATION

7.1 Kommission

Art. 21 Abs. 3

Antrag: Präzisierung. Die Unvereinbarkeit sollte auf Mitarbeiter von Unternehmen, die **als unabhängige Fachleute** bei der Prüfung der KS mitgewirkt haben, eingeschränkt werden.

Begründung: Ohne diese Präzisierung gilt die Unvereinbarkeit auch für Mitarbeiter der Eigentümer im Kostenausschuss.

Art. 21 Abs. 4

Antrag: Einschränkung der Anwendung der RVOV auf die Nicht-Eigentümervertreter.

Begründung: Dass die Personen in der Verwaltungskommission und den Ausschüssen die nötige fachliche Qualifikation aufweisen sollen, ist unbestritten. Die vorgeschlagene Regelung statuiert richtigerweise den Vorrang der fachlichen Qualifikation und Erfahrung vor der Anforderung der angemessenen Vertretung der Geschlechter und Sprachregionen. Der Vorrang sollte jedoch nicht ausnahmsweise gelten, sondern in jedem Fall. Fachexpertise und Erfahrung sind unverzichtbar, nicht nur ausnahmsweise.

Für die Eigentümervertreter ist demgegenüber zu berücksichtigen, dass die Eigentümer Anspruch auf angemessene Vertretung haben (Art. 21 SEFV). Der Bundesrat wählt die Vertreter der Betreiber auf deren Vorschlag hin. Es sollen daher keine weiteren Anforderungen an diese Personen gelten, wie dies nun die Revision für die Bundesvertreter in Kommissionen vorschlägt (Geschlechter, Sprachregionen). Das wäre ein zu weit gehender Eingriff in die Organisationsautonomie der Eigentümer und würde voraussetzen, dass die Eigentümer in ihrer Organisation einen genügend grossen Pool an Personen aufbauen, die neben den fachlichen Qualifikationen auch noch die Anforderungen an das Geschlecht und die Sprachregion erfüllen. Derartige Verpflichtungen kennt

das Privatrecht, nach dem die Eigentümer organisiert sind, nicht. Entsprechend dürfen derartige Pflichten den Eigentümern nicht via SEFV auferlegt werden.

8 KOSTEN

8.1 Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten

Art. 4 Abs. 2^{bis}

Kommentar: Die neue Kostenstudie 2016 hat mit der Umsetzung der Kostengliederung die Risiken und Prognoseunsicherheiten umfassend berücksichtigt und erfüllt somit die Anforderungen an eine Schätzung nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und angewandter Technik. Dies wird auch für die nächste Kostenstudie gelten, die nach denselben Vorgaben und derselben Methodik erstellt werden wird. Die vorgeschlagene Änderung in Art. 4 Abs. 2^{bis} ist somit ein Nachvollzug der gelebten Praxis. In diesem Sinne ist gegen die Verankerung dieser Praxis nichts einzuwenden.

Die Verankerung des aktuellen Stands von Wissenschaft und angewandter Technik ist vernünftig und wird mit der neuen Kostengliederung in den Kostenschätzungen bereits umgesetzt.

9 FONDSVERWALTUNG

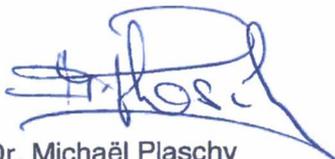
9.1 Vermögenanlage und Rechnungsführung

Art. 15 Abs. 1^{bis}

Kommentar: Die gemeinsame Verwaltung der Fonds ermöglicht, heute separat geführte Vermögensverwaltungsmandate für den Stilllegungs- und den Entsorgungsfonds zu bündeln und dadurch Kosteneinsparungen auf den Gebühren der Vermögensverwalter zu erzielen. Wir begrüßen diese Anpassung ausdrücklich.

Für die Berücksichtigung unsere Anliegen danken wir Ihnen bestens.

Freundliche Grüsse
swissnuclear



Dr. Michael Plaschy
Präsident

swissnuclear



Dr. Philippe Renault
Geschäftsführer

Zürich, 31. Januar 2019

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern



Schweizerische
Energie-Stiftung
Fondation Suisse
de l'Énergie

Sihlquai 67
8005 Zürich
Tel. 044 275 21 21

info@energiestiftung.ch
PC-Konto 80-3230-3

REVISION DER STILLLEGUNGS- UND ENTSORGUNGSFONDSVERORDNUNG (SEFV) Vernehmlassungsantwort

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Sommaruga
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, an der Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung mitwirken zu können.

Die Wichtigkeit der Verordnung ist nicht zu unterschätzen: Grossprojekte, wie sie der Rückbau der Atomkraftwerke und der Bau der Tiefenlager darstellen, sind langwierig und mit grossen finanziellen Risiken behaftet. Sorgt der Bund nicht genügend vor, warten Milliardenrisiken auf die künftigen Steuerzahlenden, was nicht nur dem Verursacherprinzip widerspricht, sondern auch der Gerechtigkeit unter den Generationen. Vor diesem Hintergrund ist für uns die Streichung des Sicherheitszuschlags aus der SEFV ein klarer Rückschritt.

Die Kostenfrage ist aufgrund der grossen Zeithorizonte eng verknüpft mit der Laufzeit der Atomkraftwerke. Es muss darauf geachtet werden, dass das System zur Sicherstellung der Mittel für Stilllegung und Entsorgung nicht zu sicherheitstechnisch gefährlichen Fehlanreizen führt oder gar einen ökonomischen Druck für längere Laufzeiten erzeugt.

Wir bitten Sie, unsere Empfehlungen wohlwollend zu prüfen und stehen bei Fragen jederzeit gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Nils Epprecht
Geschäftsleiter

Valentin Schmidt
Leiter Politik und Kommunikation

EXECUTIVE SUMMARY

Bei den Kosten für die Stilllegung der Atomkraftwerke und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle gilt das Verursacherprinzip, wonach Betreiber von Kraftwerken die Kosten tragen und dafür jährlich Beiträge in die Stilllegungs- und Entsorgungsfonds einzahlen. Gemäss Bundesverwaltungsgericht sollen die Fonds die öffentliche Hand vor einer Kostenübernahme schützen¹. Die Beiträge in die Fonds fussen auf Kostenprognosen, die der Branchenverband Swissnuclear berechnet. Die für die Prognosen und Beiträge massgebliche Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung SEFV wird derzeit revidiert. Doch auch in der neuen Vorlage werden die Haftungsrisiken für den Bund unzureichend angegangen:

Nicht adressierte Risiken bei der Finanzierung der Fonds

Dank der Aktualisierung der Kostenstudie alle fünf Jahre sollen Risiken und Kostensteigerungen ausreichend identifiziert, adressiert und finanziert werden. Mit der Ausserbetriebnahme der Kraftwerke in Gösgen und Leibstadt bzw. mit der Stilllegung der Werke in Beznau und Mühleberg werden diese Risiken aber auch mit der neuen Regelung für Bund und Steuerzahlende schon bald markant zunehmen: Gösgen und Leibstadt haften nur mit geringem Eigenkapital. Da die Aktiengesellschaften nur aus den jeweiligen Kraftwerken bestehen, sind Erträge nach der endgültigen Ausserbetriebnahme nicht realistisch. Ein Durchgriffsrecht auf die Eigentümer der Partnerwerke und deren Kapitalreserven existiert nicht, da es gegen fundamentales Aktienrecht verstiesse. Allgemein sind Betreiber nur bis zum Ende der Stilllegung der jeweiligen Kraftwerke verpflichtet Fondsbeiträge zu leisten. Die grossen zeitlichen Verzögerungen beim Tiefenlager bringen aber ein virulentes Risiko für Kostensteigerungen nach Ende der Beitragspflicht mit sich. Die gesetzliche Nachschusspflicht bezieht sich erst auf die tatsächlich anfallenden Kosten, die Jahrzehnte später bekannt werden. Das setzt voraus, dass die Betreiber dazumal noch existieren und wirtschaftlich in der Lage sind, die anfallenden Nachschüsse zu tragen. Aus heutiger Sicht muss beides in Frage gestellt werden. Die Risiken in der Finanzierung sollten jetzt angegangen werden, wobei verschiedene Massnahmen denkbar sind.

Zu tiefe Sicherheitsmarge

Das wichtigste Instrument zur finanziellen Absicherung des Bundes, der Sicherheitszuschlag von 30%, wird aus der Verordnung gestrichen und stattdessen eine Normenstufe tiefer durch verschiedene Zuschläge im Umfang von knapp 40% ersetzt. Den zu erwartenden Kostensteigerungen und geschilderten Finanzierungsrisiken wird die Vorlage damit in keiner Weise gerecht. Alleine für die Kostensteigerungen beim Tiefenlager empfiehlt eine Analyse von Oxford Global Projects, einem Spin-Off der Universität Oxford das auf Kostenentwicklungen von Megaprojekten spezialisiert ist, eine Sicherheitsmarge von über 200%². Auch aus Gründen der Governance ist der Sicherheitszuschlag auf Verordnungsstufe zu erhalten.

Ungeeigneter Indikator für die Teuerungsrate

Bei der Vorgabe zur Teuerungsrate soll neuerdings der Baupreisindex von derzeit 0.5% pro Jahr zu Anwendung gelangen. Dieser ist als Indikator für die hochspezifischen Projekte mit Pilotcharakter jedoch viel zu tief und deshalb ungeeignet. Die Teuerungsrate sollte sich stattdessen an der bisherigen Steigerung der Kostenprognose und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

¹ Vgl. BVGE A-5647/2016

² Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.

1 AUFBAU DER VERNEHMLASSUNGSANTWORT

Unsere Empfehlungen sind in drei Teile gegliedert: Nach einer grundsätzlichen Empfehlung für die Festlegung der Fondsbeiträge bezieht sich der zweite Teil auf Empfehlungen zu Artikeln, welche im Verordnungsentwurf enthalten sind. Der dritte Teil enthält Empfehlungen zu Aspekten, welche bislang fehlten und auch mit der vorliegenden Verordnungsrevision nicht eingeführt oder thematisiert werden. Hier handelt es sich insbesondere auch um Finanzierungsrisiken, deren Bedeutung unter anderem vom Bundesverwaltungsgericht herausgestrichen wurden.

2 GRUNDSÄTZLICHE EMPFEHLUNG

Mit den vorgeschlagenen Vorgaben wird darauf vertraut, dass dank der Aktualisierung der Kostenstudie alle fünf Jahre Gefahren und Risiken ausreichend identifiziert, adressiert und finanziert werden können. Dabei wird ausser Acht gelassen, dass nach der Ausserbetriebnahme eines Atomkraftwerks Nachschüsse zum Teil schwierig durchzusetzen sein werden. Dies gilt insbesondere für die als einzelne Aktiengesellschaften organisierten Kraftwerke Gösgen und Leibstadt. Diese haften einzig mit ihrem geringen, auf dem Markt nicht werthaltigen Eigenkapital, das auf kaum resp. nicht veräusserbaren Aktiven beruht. Da die Gesellschaften nur aus den jeweiligen Kraftwerken bestehen, sind relevante Erträge nach der endgültigen Ausserbetriebnahme ausgeschlossen. Ein Durchgriffsrecht auf die Eigentümer der Partnerwerke und deren Kapitalreserven existiert nicht und wird vom Bundesrat als verfassungsmässig problematisch beurteilt³. Ob in einem zweiten Schritt die alleinige Solidarhaftung der Eigentümerinnen der Kraftwerke in Beznau und Mühleberg, Axpo und BKW nicht gegen die wirtschaftliche Tragbarkeit von Art. 80 Abs. 4 KEG verstösst, scheint aus heutiger Sicht mehr als fraglich. Umso mehr, als bei Axpo eine organisatorische Trennung der Anteile von Atomkraftwerken von rentableren Geschäftsbereichen vorbereitet ist – und damit der Rückgriff auf grössere Kapitalreserven illusorisch sein wird.

Um eine Haftung durch den Bund zu verhindern, sollen sich die gesetzlichen Grundlagen an folgendem Grundsatz ausrichten: Je näher die endgültige Ausserbetriebnahme eines Kraftwerks rückt, umso konservativer sind die Fondsbeiträge festzulegen.

3 ANTRÄGE UND EMPFEHLUNGEN ZU DEN EINZELNEN ARTIKELN

3.1 Zu Artikel 4 Absatz 2 bis und 4

Wir begrüssen, dass die Vorgaben zur Methodik, die Methodik in den Grundzügen sowie die Überprüfung der Kostenberechnung durch unabhängige Fachleute in der Verordnung festgeschrieben werden. Beim Sicherheitszuschlag empfehlen wir, eine feste Grösse in der Verordnung festzuschreiben (vgl. Kapitel 3.10.3).

³ vgl. unter anderem Stellungnahme des Bundesrats auf das Postulat 16.3926 vom 25.1.2017

3.2 Zu Artikel 8 und Artikel 8a

Wir begrüßen die Präzisierung der beiden Artikel.

Unverständlich ist für uns jedoch, weshalb die Beitragspflicht weiterhin mit dem Ende der Stilllegung aufhört (vgl. auch Art. 7 Abs. 2 SEFV). Im sehr wahrscheinlichen Falle von Kostenüberschreitungen *nach* Ende der Beitragspflicht kommt die Rückgriffskaskade gemäss Art. 79 ff. Kernenergiegesetz (KEG) zum Zug. Allerdings erst aufgrund *real* anfallender Kosten. Verzögerungen bei Bau und Inbetriebnahme der Entsorgungseinrichtungen führen dazu, dass die Zeitspanne zwischen dem Ende der Beitragspflicht und dem tatsächlichen Kostenanfall immer grösser wird⁴. Mit der Zeitspanne steigt auch das Haftungsrisiko für den Bund, Kosten übernehmen zu müssen, beispielsweise weil die Kostenpflichtigen zu diesem Zeitpunkt nicht mehr in ihrer heutigen Form existieren oder nicht mehr zahlungsfähig sind. Auf dieses Risiko weist auch das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil zur Zulässigkeit des Sicherheitszuschlags hin⁵ und es wird seitens der STENFO-Verwaltungskommission bestätigt. Wir empfehlen deshalb, das Ende der Beitragspflicht in Art. 8 Abs. 1 und 2 sowie in Art. 7 Abs. 2 mindestens bis zum Ende des Baus der Tiefenlager zu verlängern, wenn der Grossteil der Entsorgungskosten angefallen sein sollte.

Unter Absatz 4 des Artikel 8a empfehlen wir auch den generellen Sicherheitszuschlag in der Verordnung festzuschreiben (vgl. Kapitel 3.10.3).

3.3 Zu Artikel 9a Absatz 2 und 3 und Artikel 9c Absatz 1

Die vorgeschlagenen Änderungen werden begrüsst, da sie das Haftungsrisiko des Bundes verkleinern.

3.4 Zu Artikel 13a

Die vorgeschlagene Änderung wird vor dem Hintergrund des zu frühen Endes der Beitragspflicht mit dem Ende der Stilllegung begrüsst (vgl. Kapitel 3.2).

3.5 Zu den Artikeln 14, 14a und 14b

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

3.6 Zu Artikel 15

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

3.7 Zu Artikel 21 und Artikel 22 Absatz 1bis

Wir begrüßen die vorgeschlagenen Änderungen im Grundsatz. Wir verstehen zwar das Interesse der Beitragspflichtigen auf Vertretung in der Verwaltungskommission, da diese ihr Geld verwaltet. Aufgrund der zahlreichen und im Rahmen der vorliegenden Revision noch ausgeweiteten Kompetenzen der Kommission im Zusammenhang mit der Festlegung der Beitragshöhe muss diese von den Beitragspflichtigen unabhängig sein. Die Fonds und damit deren Verwaltungskommission haben vorrangig dem Ziel zu dienen, dass dereinst ausrei-

⁴ Als Beispiel: Beim Atomkraftwerk Mühleberg, das gemäss Fahrplan der BKW 2034 stillgelegt sein soll, beträgt diese Zeitspanne bereits mehrere Jahrzehnte, da gemäss heutigem Zeitplan der Nagra das Lager für hochaktive Abfälle erst 2060 bezugsbereit sein wird.

⁵ BVGE A-5647/2016 5.2.2, 5.2.3 und 5.4

chend Mittel zur Verfügung stehen. Diesen Grundsatz hat auch das Bundesverwaltungsgericht bestätigt⁶. Dies entspricht zwar auch dem langfristigen Ziel der Beitragspflichtigen, kurz- und mittelfristig haben diese jedoch ein betriebswirtschaftliches Interesse daran, dass ihre Beiträge möglichst gering ausfallen. Damit besteht ein inhärenter Interessenskonflikt zwischen Verwaltern und Beitragspflichtigen des Fonds. Gemäss den Grundsätzen der Good Governance empfehlen wir daher eine vollständige Unabhängigkeit der Verwaltungskommission von den Beitragspflichtigen.

3.8 Zu Artikel 27

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

3.9 Zu Artikel 29a

Wir empfehlen aus Gründen der Good Governance, dass das UVEK die Kommission nicht auf Vorschlag derselben, sondern unabhängig davon bestellt.

3.10 Zu Anhang 1

3.10.1 Anlagenrendite und Diskontsatz

Die Erläuterungen zur Anlagenrendite sind nachvollziehbar. Die Fondsrenditen unterlagen in Vergangenheit starken Schwankungen und die meisten Prognosen sehen mittelfristig eher tiefere Zinsniveaus. Wir begrüssen, dass mit einer Senkung der Vorgabe zur Anlagenrendite das Risiko von Ertragsausfällen reduziert wird.

Ebenfalls angeführt ist der grosse Einfluss des mit der Anlagenrendite identischen Diskontsatzes auf den Barwert der finanziellen Verpflichtung. Die Überlegungen im Erläuterungsbericht weisen allerdings einen Zielkonflikt auf: Für die Anlagenrendite sind Prognosen maximal für die nächsten fünf bis zehn Jahre zuverlässig und damit sinnvoll. Der Diskontsatz wiederum wird unter anderem für finanzielle Verpflichtungen von in gegen 100 Jahren angewendet. Die Hauptverpflichtungen für die Tiefenlager fallen gemäss Kostenstudie 2016 in 10-15 sowie in 40-55 Jahren an⁷. Der Betrachtungszeitraum für den Diskontsatz weicht damit wesentlich von demjenigen für die Anlagerendite ab.

Wir empfehlen, im finanzmathematischen Modell eine Unterscheidung zwischen Anlagenrendite und Diskontsatz einzuführen und finanzielle Verpflichtungen in ferner Zukunft mit einem konservativeren, das heisst tieferen Diskontsatz zu verrechnen.

3.10.2 Teuerungsrate

Der Vorschlag zur Absenkung der Teuerungsrate ist nicht plausibel. Der Landesindex für Konsumentenpreise (LIK) ist zwar ein zu generischer Indikator für die Teuerungsrate, der Baupreisindex (BAP) ist jedoch ebenfalls unzureichend. Eine im Auftrag der SES durchgeführte Studie von Oxford Global Projects zu Preisentwicklungen im Bereich Tiefenlager zeigt, dass diese mit anderen Bauprojek-

⁶ Siehe ebenda 5.7

⁷ Vgl. swissnuclear 2016, Kostenstudie 2016 KS16, Schätzung der Entsorgungskosten – geologische Tiefenlagerung, Olten, 31. Oktober 2016, Seite 69

ten wie beispielsweise dem Untertagebau nicht vergleichbar sind⁸. Nuklearprojekte als sehr spezifische Bauprojekte benötigen zum einen hochspezialisiertes internationales Fachpersonal und haben zum anderen im Bereich der Entsorgung Pilotcharakter. Die sehr alltäglichen Projekte des hiesigen Baugewerbes, die im BAP erfasst werden, sind demgegenüber als Indikator völlig ungeeignet.

Einen besseren Hinweis auf die Teuerung im Bereich der Rückbau- und Entsorgungskosten liefern die bisherigen Kostenprognosen bei den Kosten zulasten der Fonds: Sie zeigen zwischen 2001 und 2011 einen Anstieg um über 4.5% pro Jahr. Die Kostenstudie 2016 beinhaltet zwar einen Methodikwechsel, weshalb ein Vergleich der Gesamtkosten zulasten Fonds mit den Vorgängerstudien schwierig ist. Aus Sicht Bund und Steuerzahlende interessieren am Schluss jedoch möglichst genau geschätzte Gesamtkosten – unabhängig von der Methodik zur Kostenermittlung. Die Methodik soll zu diesem Zweck dem neuesten Stand von Kenntnis und Wissenschaft entsprechen, was naturgemäss immer wieder zu Anpassungen führen wird – zuweilen auch kostensteigernd. Betrachtet man die Kostensteigerungen deshalb auch zwischen 2001 und 2016 betragen sie knapp 4.5% pro Jahr für den Rückbau und über 5.5% für die Entsorgung. Wir empfehlen deshalb, dass die Vorgabe für die Teuerungsrate in der Verordnung erhöht, statt gesenkt wird. Die Höhe soll sich an den bisherigen Kostensteigerungen der Kostenprognosen und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

3.10.3 Sicherheitszuschlag

Der Sicherheitszuschlag von 30% soll gemäss Revisionsvorlage ersatzlos aus der Verordnung gestrichen werden. An seiner Stelle werden auf Ebene der Methodikvorgaben für die Kostenschätzungen verschiedene Zuschläge, unter anderem für Gefahren und Prognoseunsicherheiten sowie ein sogenannt *genereller Sicherheitszuschlag gegenüber optimism bias* eingeführt, der für die Stilllegungskosten 5%, für die Entsorgungskosten 12,5% betragen soll. Wir lehnen diese Änderung aus materiellen und formalen Überlegungen ab.

a) materielle Überlegungen

Wie in den Kapitel 2 und 3.2 ausgeführt, steigt das Risiko einer Kostenübernahme durch den Bund mit der endgültigen Ausserbetriebnahme und erneut mit dem Abschluss der Stilllegung der jeweiligen Kraftwerke. Je weiter sich Bau und Inbetriebnahme der Tiefenlager verzögern, umso virulenter wird dieses Risiko bei Kosten für die radioaktiven Abfälle. Hinzu kommen wachsende Unsicherheiten betreffend der langfristigen Entwicklung von Teuerung und Anlagenrendite. Diesem Risiko kann nur begegnet werden, in dem bereits heute genügend Mittel beiseite gelegt werden, was auch dem Verursacherprinzip entspricht, wonach die Kosten über den Verkauf von Atomstrom eingespielt werden sollen. Dem öffentlichen Interesse nach einer Begrenzung des Risikos für eine Kostenübernahme steht das Interesse der Beitragspflichtigen gegenüber, den laufenden Betrieb durch zu hohe Beiträge nicht übermässig zu belasten. Das Bundesverwaltungsgericht gewichtet das öffentliche Interesse im bereits erwähnten Urteil jedoch höher. Für die Erfüllung des Zwecks der Fonds erachtete es in der letzten

⁸ Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.

Beitragsperiode den Sicherheitszuschlag nicht nur als zulässig, sondern gar als erforderlich⁹. Der Sicherheitszuschlag beeinflusst über die Höhe der Gesamtkosten auch die Rückstellungen der jeweiligen Gesellschaften in ihren Unternehmensbilanzen. Müssen die Rückstellungen aufgrund höherer Kosten erhöht werden, kann dies zur Folge haben, dass die Kraftwerke finanziell gestützt werden müssen, was den kurzfristigen finanziellen Interessen der Eigentümer zuwiderlaufen kann. Diese Interessen sollten jedoch keinesfalls die Überlegungen zur Kostenhöhe beeinflussen. Es ist für alle Beteiligten vernünftiger, Jahr für Jahr ausreichend hohe Beiträge in die Fonds einzubezahlen, anstatt dereinst grosse Summen auf einmal nachschliessen zu müssen. Dies gilt sowohl aus der Optik der betroffenen Unternehmen, als auch des letztlich haftenden Bundes. Das Bundesverwaltungsgericht gibt denn in diesem Zuge auch zu bedenken, dass hohe Beiträge für die Betreiber der Kernkraftwerke nicht nur negativ seien, da sich damit auch ihr betriebswirtschaftliches Risiko für künftige ungeplante Nachschüsse vermindere und sich die in den Unternehmensbilanzen integrierten Fondsbestände positiv auf ihre Bonität auswirken¹⁰. Zu viel einbezahltes Geld erhalten die Betreiber zurück, zu wenig einbezahltes Geld wird aufgrund der beschriebenen Unsicherheiten schwierig einzufordern sein. Diese grundlegende Asymmetrie ist zu berücksichtigen.

Die bereits erwähnte Studie von Oxford Global Projects zeigt, dass mit dem Tiefenlager international vergleichbare Nuklearprojekte bei einer Wahrscheinlichkeit von 80% zu Kostenüberschreitungen von maximal 202% führten. Dies ist erheblich mehr, als das UVEK mit seinen Zuschlägen von knapp 40% vorschlägt¹¹, mit denen ebenfalls ein Konfidenzniveau von 80% erreicht werden soll. Eine derart grosse Abweichung zwischen dem Resultat der Studie und dem Vorschlag des UVEK ist höchstens damit zu begründen, dass die Tiefenlagerprojekte der Nagra viel weniger risikoreich sind als Vergleichsprojekte oder die Kostenstudie 2016 eine viel präzisere Prognose leisten könnte. Gerade in der Entsorgungsthematik ist die Schweiz jedoch stark in den internationalen Kontext eingebettet – sowohl was die Prognosen als auch den wissenschaftlichen Fortschritt und die Fachkräfte anbelangt. Die Expertenberichte des Bundes zur Höhe des Sicherheitszuschlags sind nicht öffentlich und sowohl die Berichte des STENFO als auch der Erläuterungsbericht führen keine Begründung zur Höhe des neuen generellen Sicherheitszuschlags an. Die im Erläuterungsbericht zitierten SIA-Normen sind kein tauglicher Vergleich, wenn es darum geht Kosten von Projekten dieser Grössenordnung mit Pilotcharakter und kaum vergleichbaren internationale Referenzen zu schätzen.

Für die Stilllegungsprojekte fehlen uns Hinweise, warum diese grundsätzlich anders als andere Nuklearprojekte zu behandeln wären.

⁹ BvGE A-5647/2016 5.3.1, 5.7, 5.9 und 6.3.1

¹⁰ Ebenda 5.2.2 und 5.11

¹¹ Gemäss Erläuterungsbericht S. 8 liegen die Zuschläge gesamthaft «bei über 48%», unter anderem werden dabei auch die Nicht-Berücksichtigung der Chance eines Kombilagere die die finanzielle Gefahr für Abgeltungen an die Standortregion des Tiefenlagers als «Zuschlag» verbucht. Diese beiden Aspekte sind jedoch direkte, konkrete Abhängigkeiten im Zusammenhang mit dem Projekt und können nach unserer Auffassung deshalb nicht mit Zuschlägen zur Vorsorge gegenüber Prognoseunsicherheiten und Kostensteigerungen gleichgesetzt werden.

Die Sicherheitsmarge fällt deshalb insgesamt nach unserem Dafürhalten viel zu tief aus. Zur generellen Sicherheitsmarge kommen ausserdem weitere Risiken im Bereich der Finanzierung, die ebenfalls mittels Sicherheitszuschlag adressiert werden könnten (vgl. Kapitel 4.2). Wir empfehlen, eine klare Erhöhung des neu eingeführten *generellen Sicherheitszuschlags*, sowohl für die Stilllegungs- als auch für die Entsorgungskosten sowie die Veröffentlichung der Einschätzungen durch die Experten.

b) formale Überlegungen

Gemäss Auskunft der Eidgenössischen Finanzkontrolle weisen die in den Expertenberichten empfohlenen Höhen des generellen Sicherheitszuschlags eine grosse Bandbreite auf. Die Studie von Oxford Global Projects empfiehlt eine klar höhere Sicherheitsmarge. Wie hoch die Sicherheitsmarge sinnvollerweise sein soll ist damit selbst unter Experten umstritten. Ihre Höhe ist für das Haftungsrisiko des Bundes jedoch absolut entscheidend. Angesichts dieser grossen Wichtigkeit ist es für uns nicht einsichtig, weshalb in Zukunft die Verwaltungskommission der Fonds im Alleingang und ohne jegliche öffentliche Anhörung über diese Grösse entscheiden sollte. Aus Gründen der Good Governance empfehlen wir die Höhe des *generellen Sicherheitszuschlags* in der Verordnung festzuschreiben, so dass künftige Änderungen die Konsultation der übrigen Bundesämter und eine öffentliche Vernehmlassung durchlaufen müssen. Wir empfehlen im Weiteren zu prüfen, ob der *generelle Sicherheitszuschlag* nicht auf Gesetzesstufe im Kernenergiegesetz als fixes Instrument zur Risikoreduktion für den Bund festgeschrieben werden sollte.

4 ANTRÄGE UND EMPFEHLUNGEN ZU WEITEREN ANPASSUNGEN

4.1 Festlegung des Zeitpunkts der Inbetriebnahme der Tiefenlager

In der Revision wird auf die Fixierung des Zeitpunkts der Inbetriebnahme der geologischen Tiefenlager im finanzmathematischen Modell aufgrund verschiedener damit einhergehender offener Fragen verzichtet. Wir bedauern dies. Im jetzigen System bewirken Verzögerungen in den Tiefenlagerprojekten höhere Zinsbeiträge im Fonds und damit geringere Fondsbeiträge durch die Entsorgungspflichtigen. Diese haben damit ein direktes Interesse an weiteren Verzögerungen. Dieser Fehlanreiz ist deshalb besonders stossend, weil die Nagra als Projektantin der Tiefenlager überwiegend im Besitz der Entsorgungspflichtigen steht. Mit zusätzlichen Verzögerungen wird die Finanzierung immer mehr in eine Zeit hinausgeschoben, in der die Kraftwerke bereits stillgelegt sind, was wie bereits ausgeführt aus Sicht Bund problematisch ist. Aus der übergeordneten Kernenergiegesetzgebung kann kein grundsätzlicher Anspruch auf den Beitrag von Zinserträgen an die Kosten abgeleitet werden. Auch mit der Senkung der Vorgabe zur Anlagerendite existiert er weiter – zumal die Vorgaben zur Anlagenrendite auch künftig einigermaßen volatil sind. Wir empfehlen, diesen Fehlanreiz zu korrigieren und die damit einhergehenden Fragen anzugehen.

4.2 Finanzierungsrisiken (Fehlendes Haftungssubstrat in den Fonds)

Sowohl die Eidgenössische Finanzkontrolle als auch die Schweizerische Energie-Stiftung haben in ihren Überprüfungen verschiedentlich auf fehlendes Haf-

tungssubstrat der Fonds bzw. nicht adressierte Finanzierungsrisiken hingewiesen. Leider werden diese Probleme auch mit der vorliegenden Revision nicht angegangen.

Bereits angesprochen wurde das Risiko für Deckungslücken in den Fonds nach dem Ende der Beitragspflicht (vgl. Kapitel 3.2).

Weitere Risiken betreffen:

- **Laufzeit- und Verfügbarkeitsrisiken:** Bei Laufzeiten von unter 50 Jahren oder langen temporären Ausserbetriebnahmen müssen fehlende Beitragsjahre von den Entsorgungspflichtigen ohne Einnahmen alimentiert werden. Dadurch wird ökonomisch Druck aufgebaut, die Atomkraftwerke länger, im Minimum 50 Jahre zu betreiben, was dem Primat der Sicherheit zuwiderläuft. Wir empfehlen Erleichterungen zugunsten der Entsorgungspflichtigen zu prüfen, falls diese ihre Kraftwerke vorzeitig vom Netz nehmen.
- **Bilanz- bzw. Bonitätsrisiken:** Das Haftungssubstrat der Fonds wird über die Nachschusspflicht gemäss Art. 79 Abs. 1 KEG wesentlich durch das Eigenkapital der betroffenen Gesellschaften bestimmt. Dies ist gerade im Fall der Kraftwerke Gösgen und Leibstadt sehr gering und nicht werthaltig (vgl. Kapitel 2). Die zeitweilig tiefen Ratings der dahinterstehenden Partnerunternehmen erschwert und verteuert die Fremdmittelkapitalbeschaffung. Auch das Bundesverwaltungsgericht verweist in seinem Urteil darauf, dass Bonität und Risikofähigkeit der Kraftwerksbetreiber gerade aufgrund der zurückgegangenen Rentabilität zu berücksichtigen seien¹². Wir empfehlen Mindestanforderungen an das Eigenkapital festzuschreiben oder die Bonität der Betreiber bei der Festlegung der Beitragshöhe mit zu berücksichtigen.
- **Vertragsrisiken:** Der Ausstieg oder Konkurs eines privatrechtlichen Vertragspartners bei den Kraftwerken Gösgen oder Leibstadt kann zu einer ungenügenden Finanzierungsbasis für den Weiterbetrieb oder die Stilllegung führen. Wir empfehlen dem Bundesrat entsprechende finanzielle Absicherungen von den betroffenen Vertragspartnern einzufordern.

Alternativ zu den Empfehlungen zu den einzelnen Risiken oder bis zu deren Einführung ist es denkbar den generellen Sicherheitszuschlags zwecks Absicherung vor Finanzierungsrisiken um eine zusätzliche Pauschale zu erhöhen.

4.3 Festlegung des Konfidenzniveaus

In der Revision wird auf eine Festlegung des Toleranzniveaus gegenüber Kostenüberschreitungen (Konfidenzniveau) verzichtet. Die Studie von Oxford Global Projects zeigt jedoch, dass die Wahl dieses Niveaus sehr grosse Auswirkungen auf die Höhe der Sicherheitsmargen aufweist. So würde gemäss der Studie mit den vom UVEK vorgeschlagenen Zuschlägen von 50,5% nur ungefähr ein Konfidenzniveau von rund 45% erreicht (Wahrscheinlichkeit von Kostenüberschreitungen von rund 55%). Die vom STENFO festgelegte Höhe von maximal 20% Wahrscheinlichkeit für Kostenüberschreitungen (P80) scheint plausibel und verhältnismässig. Wir empfehlen, dieses Niveau verbindlich in der Verordnung festzuschreiben.

¹² BVGE A-5647/2016 5.2.2 und 5.7

4.4 Anlagestrategie

Wir empfehlen in der Anlagestrategie der Fonds verbindlich festzuschreiben, dass nur in nachhaltige und ethisch korrekte Anleihen investiert werden darf – insbesondere soll nur in fossil- und nuklearfreie Energieunternehmen und -projekte investiert werden dürfen.

4.5 Zugang zu amtlichen Dokumenten

Art. 21b Abs. 1 SEFV sieht vor, dass Beratungen und Unterlagen der STENFO-Verwaltungskommission vertraulich seien, soweit die öffentlichen Interessen an deren Geheimhaltung überwiegen würden. Dieser Absatz verstösst jedoch gegen das Bundesgesetz über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung (Öffentlichkeitsgesetz, BGÖ), demgemäss der Zugang zu amtlichen Dokumenten im Grundsatz gewährleistet wird. Eine vom BGÖ abweichende Regelung ist nicht zulässig, da es gegen das BGÖ und damit gegen übergeordnetes Recht verstösst. Wir empfehlen Art. 21b Abs. 1 ersatzlos aufzuheben.

Bundesamt für Energie
3003 Bern

peter.raible@bfe.admin.ch

Bern, 26. Februar 2019

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV): Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Schweizerische Gewerkschaftsbund SGB bedankt sich für die Möglichkeit, sich zur vorliegenden Revision äussern zu können.

Der SGB begrüsst einige Verbesserungen in dieser Revision, die von uns bereits bei der Revision der Verordnung 2015 gefordert worden waren: Eine Rückerstattung aus den Fonds an die Betreiber vor erfolgter Schlussabrechnung (nach Abschluss der Stilllegung) soll nun ausgeschlossen sein. Auch soll die Unabhängigkeit der Verwaltungskommission STENFO gestärkt werden, indem der Einsitz der beitragspflichtigen Eigentümer der Kernanlagen in der Kommission auf ein Drittel reduziert wird.

Leider wird aber in dieser Revision die Chance verpasst, die öffentliche Hand respektive die SteuerzahlerInnen noch besser vor einer drohenden Kostenübernahme zu schützen. Und dies, obwohl sich die Situation auch vier Jahre nach der letzten Revision nicht einfacher darstellt: die Kostenschätzungen müssen stets nach oben korrigiert werden, die Renditeaussichten haben sich nicht verbessert, die Standortbestimmung für ein Endlager ist auch zwischenzeitlich nicht vorangekommen. Und unverändert auch die Erfahrungen aus der Stilllegung und Entsorgung von Kernkraftanlagen im Ausland: es ist viel teurer als gedacht und es geht viel länger als geplant. Zudem ist der so genannt dauerhafte sichere Einschluss, der in den letzten Jahren immer wieder diskutiert wurde, keine Option, da nur beim Rückbau «auf die grüne Wiese» gewährleistet ist, dass überhaupt noch Fachpersonal für die jahrzehntelangen Arbeiten zur Verfügung steht.

Es ist Aufgabe des Gesetzgebers und der Verwaltungskommission, dafür zu sorgen, dass die Fonds ausreichend alimentiert sind. Mit dem Sicherheitszuschlag von 30% wurde bei der letzten Revision eine Sicherung eingebaut, deren Rechtmässigkeit zwischenzeitlich vom Bundesverwaltungsgericht bestätigt wurde. Die Klage der Betreibergesellschaften wurde abgewiesen.¹ Dennoch ist der Bundesrat in der vorliegenden Revision bereit, diesen – nach unserer Einschätzung keineswegs übertriebenen Sicherheitszuschlag – schon wieder preiszugeben. Stattdessen wird auf der Basis eines neuen, nach erläuterndem Bericht präziseren Kostenmodell ein gesplitteter Zuschlag von 5% bei den Basiskosten der Stilllegung und von 12.5% der Basiskosten der Entsorgung im

¹ BVGE A-5647/2016 [file:///C:/Users/d.heim/Downloads/MM_A-5647-2016_Dt_ohne-Embargo%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/d.heim/Downloads/MM_A-5647-2016_Dt_ohne-Embargo%20(1).pdf)

Tiefenlager vorgeschlagen. Damit werde die Wahrscheinlichkeit einer generellen Kostenüberschreitung von 20% angenommen, womit sich ein weiterer Sicherheitszuschlag erübrige.

Das stellen wir ganz entschieden in Frage, denn man muss nicht mal weit zurückgehen, um dieser wohlwollenden Einschätzung Fakten gegenüberzustellen. Jedes Mal, wenn die Betreiber eine neue Kostenstudie vorlegen, kommt das ENSI zum Schluss, dass diese realistisch und fundiert abgestützt sei. Und jedes Mal müssen die Kostenschätzungen substantiell nach oben korrigiert werden. Noch 2012 lagen diese für die Stilllegung und Entsorgung der schweizerischen AKW bei Kosten von rund 20.6 Mrd. Franken.² Heute, rund acht Jahre später, sind wir bei der nicht minder realistischen und fundierten Kostenschätzung von 24.8 Mrd. Franken für die Stilllegung und Entsorgung derselben AKW. Es wirkt auch nicht sonderlich vertrauensbildend, wenn der Präsident der STENFO, Raymond Cron, in einem NZZ-Interview meint, dass sich die Kommission bei der Kostenberechnung des Tiefenlagers am Bau eines Tunnels orientieren könne.³ Die Aufgabe dürfte komplexer sein.

Art. 8 Abs. 1

Der SGB versteht nicht, was mit der neuen Formulierung an Klarheit gewonnen werden soll. Neu heisst es hier, es seien Beiträge bis zur endgültigen Ausserbetriebnahme einzuzahlen, was im Kontext mit Art. 7 Abs. 2 nur verwirrend ist. Denn dort ist festgehalten, dass die Beitragspflicht erst mit dem Abschluss der Stilllegung endet. Der Zusatz, dass auch nach endgültiger Ausserbetriebnahme Beiträge einzubezahlen wären, ist nur bedingt hilfreich, da es eine Ausnahme insinuiert. Wir sind für Beibehaltung der bisherigen Formulierung so wie sie nun in Art. 8a formuliert ist.

Es ist im Übrigen auch nicht einsichtig, wieso die Zäsur bei der Stilllegung erfolgt und die Beitragspflicht nicht erst mit dem Bau des Tiefenlagers erlischt. Denn es handelt sich hierbei um Planungs- und Bauvorhaben von mehreren Generationen, wobei das Haftungsrisiko für den Bund immer grösser wird.

Abs. 3

Der SGB plädiert wie bei der letzten Revision der SEFV dafür, für die Berechnungsgrundlage eine kürzere Betriebsdauer als 50 Jahre anzunehmen. Der Druck auf die Eigentümer, die Kraftwerke länger als die vorgegebenen 50 Jahre zu betreiben, ist hoch und droht immer mehr zu Lasten der Sicherheit zu gehen.

Art. 9a Abs. 2

Der SGB unterstützt diese Streichung, um das Risiko einer Unterdeckung zu verringern.

Abs. 3

Der SGB begrüsst die Verkürzung der Zahlungsfrist von heute zehn auf fünf Jahre. Und hält nochmals fest, dass die reguläre Beitragspflicht nicht mit der endgültigen Ausserbetriebnahme der Anlage endet, sondern laut geltender Verordnung mit dem Abschluss der Stilllegung der Anlage (Art. 7 Abs. 2).

Art. 9c Abs. 1

Wir fordern eine kürzere Betriebsdauer als 50 Jahre für die Berechnungsgrundlage der Beiträge.

² <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-46567.html>

³ «Ich bin kein Hellseher», Raymond Cron in der NZZ vom 23. Juni 2018. <https://www.nzz.ch/schweiz/ich-bin-kein-hellseher-id.1396956>

Art. 13a Rückerstattung

Der SGB begrüsst, dass hier einer möglichen Rückzahlung von Fondskapital der Riegel geschoben wird. Wie die rapide Kostensteigerung in jeder neuen Kostenstudie zeigt, sind die Einschätzungen aufgrund der komplexen Aufgabe, des Anlagemarktes und des Zinsumfelds notgedrungen viel zu ungenau, als dass überhaupt je von Überschüssen ausgegangen werden dürfte.

Art. 21 Kommission

Die good governance gebietet, dass in der Kommission die Beitragspflichtigen keinen Einsitz haben. Dass deren Einfluss nun eingegrenzt wird, indem sie nur mehr einen Drittel der Sitze beanspruchen können, wird von uns unterstützt. Das gilt auch für Art. 22 Abs. 1^{bis}.

Zu Anhang 1 Anlagerendite, Teuerungsrate und Sicherheitszuschlag

Die Anlagerendite erscheint uns mit den vorgeschlagenen 2.1% für den Zeithorizont der nächsten fünf Jahre noch immer recht hoch. Der BVG Mindestzins steht bei 1 Prozent, wobei sich der Bundesrat hier erheblichem Druck aus der BVG-Kommission widersetzt hat, die den Mindestzins auf 0.75% senken wollte. Das Umfeld bleibt weiter schwierig, wir raten zur Vorsicht und würden hier die Renditeerwartung auf wenigstens 1.5% senken.

Hingegen würden wir bei der Teuerung von einem höheren Wert als lediglich 0.5% ausgehen. Es geht um langfristige und komplizierte Bauvorhaben, deshalb erscheint die Orientierung sowohl am LIK wie auch am BAP unzureichend. Die bisherigen Kostenprognosen der beiden Fonds haben stets einen steilen Anstieg aufgezeigt, daran sollte man sich orientieren.

Der Sicherheitszuschlag von 30% soll schlicht gestrichen werden. Er ist unbedingt beizubehalten. Auch mit der neuen Berechnungsmethode bleiben die kostentreibenden Faktoren für die Stilllegung und die Entsorgung unwägbare. Eine aktuelle Kostenanalyse von Ende 2018, die im Auftrag der Schweizerischen Energiestiftung erstellt wurde, geht bei vergleichbaren internationalen Vorhaben von extrem hohen Kostenüberschreitungen von 200% und mehr als Regelfall aus.⁴

Besten Dank für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

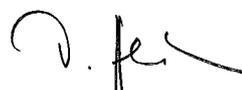
SCHWEIZERISCHER GEWERKSCHAFTSBUND



Vania Alleva
Vizepräsidentin



Giorgio Tuti
Vizepräsident



Dore Heim
Zentralsekretärin

⁴ Flyvbjerg Bent et al. Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage. Oxford Global Projects. December 2018. <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1901/1901.11123.pdf>



Wüthrich Raffael <r.wuethrich@konsumentenschutz.ch>

■ Raible Peter BFE

Stellungnahme Konsumentenschutz SEFV

i Zur Nachverfolgung. Beginn am Dienstag, 26. März 2019. Fällig am Dienstag, 26. März 2019.

Sehr geehrter Herr Raible

Besten Dank für die Gelegenheit zur Teilnahme an der Vernehmlassung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV).

Die Stiftung für Konsumentenschutz schliesst sich der [Stellungnahme der Schweizerischen Energienstiftung SES](#) an.

Besten Dank für die Kenntnisnahme und eine kurze Bestätigung, dass Sie diese Mail erhalten haben.

Freundliche Grüsse

--

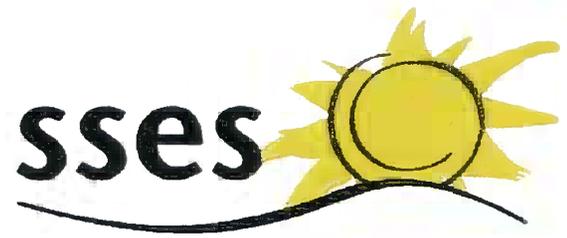
Raffael Wüthrich
Leiter Nachhaltigkeit & Energie

Stiftung für Konsumentenschutz
Monbijoustrasse 61, Postfach
3001 Bern

Bürozeiten: Dienstag & Mittwoch abwesend
Tel. direkt: 031 370 24 30
Fax: 031 372 00 27
r.wuethrich@konsumentenschutz.ch
www.konsumentenschutz.ch



55 Jahre Konsumentenschutz – engagiert und unabhängig.
Stärken Sie den Konsumentenschutz: [Jetzt Gönner werden!](#)



GS / UVEK
20. MRZ. 2019
Nr.

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation UVEK
Generalsekretariat UVEK
Bundeshaus Nord
3003 Bern

Bern, den 12. März 2019/ck

Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung.

Grundsätzliche Einschätzung

Bei den Kosten für die Stilllegung der Atomkraftwerke und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle gilt das Verursacherprinzip. Die Betreiber von Kraftwerken tragen die Kosten und zahlen dafür jährlich Beiträge in die Stilllegungs- und Entsorgungsfonds nach dem Prinzip der internalisierten Kosten. Es ist die Aufgabe der Fonds, die öffentliche Hand vor einer möglichen Kostenübernahme zu schützen und bereits heute ist unklar, ob die Mittel auch tatsächlich ausreichen.

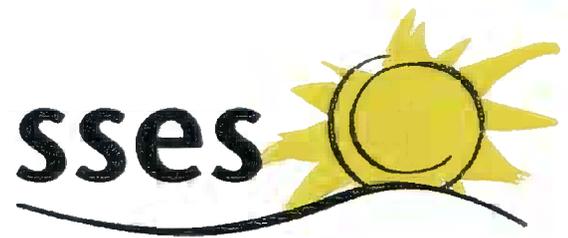
Die sehr langen Zeiträume der bestehenden Stilllegungs- und Entsorgungsprojekte in der Schweiz führen zu einem Risiko der zu tiefen Schätzung der voraussichtlichen Kosten. Hier kann der Bund entsprechend vorsorgen. Je weiter sich Bau und Inbetriebnahme der Tiefenlager verzögern, umso virulenter wird dieses Risiko bei Kosten für die radioaktiven Abfälle. Hinzu kommen wachsende Unsicherheiten betreffend die langfristige Entwicklung von Teuerung und Anlagenrendite. Diesem Risiko kann nur begegnet werden, in dem bereits heute genügende Mittel beiseitegelegt werden.

Mit der vorliegenden Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung wird die Chance verpasst, die Haftungsrisiken für den Bund sowie die bislang nicht adressierten Finanzierungsrisiken ausreichend zu adressieren. Im schlimmsten Fall führt dies dazu, dass die Steuerzahlenden für die Entsorgung und Stilllegung zur Kasse gebeten werden. Die SSES spricht sich vehement gegen eine solche Querfinanzierung aus und sieht die Betreibenden von Atomkraftwerken in der Verantwortung.

Stellungnahme zu den einzelnen Änderungen

1. Vertreter der Beitragspflichtigen in der STENFO-Verwaltungskommission (Zu Artikel 21 und Artikel 22 Absatz 1bis)

Wir begrüßen die vorgeschlagenen Änderungen im Grundsatz. Aufgrund der zahlreichen und im Rahmen der vorliegenden Revision noch ausgeweiteten Kompetenzen der Kommission im Zusammenhang mit der Festlegung der Beitragshöhe muss diese von den Beitragspflichtigen unabhängig sein. Die Fonds und damit deren Verwaltungskommission haben vorrangig dem Ziel zu dienen, dass dereinst ausreichend Mittel zur Verfügung stehen. Diesen Grundsatz hat



auch das Bundesverwaltungsgericht bestätigt¹. Betriebswirtschaftliche Interessen der Beitragspflichtigen können zu Interessenskonflikten führen.

- Gemäss den Grundsätzen der Good Governance empfehlen wir eine vollständige Unabhängigkeit der Verwaltungskommission von den Beitragspflichtigen.

1.1 Anlagenrendite und Diskontsatz

Im finanzmathematischen Modell wird keine Unterscheidung zwischen der Anlagenrendite und dem Diskontsatz getroffen.

Die Überlegungen im Erläuterungsbericht zeigen: Für die Anlagenrendite sind Prognosen maximal für die nächsten fünf bis zehn Jahre zuverlässig und damit sinnvoll. Der Diskontsatz wiederum wird unter anderem für finanzielle Verpflichtungen von in gegen 100 Jahren angewendet. Die Hauptverpflichtungen für die Tiefenlager fallen gemäss Kostenstudie 2016 in 10-15 sowie in 40-55 Jahren an². Der Betrachtungszeitraum für den Diskontsatz weicht damit wesentlich von demjenigen für die Anlagerendite ab.

- Aufgrund des grossen Einflusses auf den Barwert der finanziellen Verpflichtung empfehlen wir, im finanzmathematischen Modell im Anhang der Verordnung eine Unterscheidung zwischen Anlagenrendite und Diskontsatz einzuführen und finanzielle Verpflichtungen in ferner Zukunft mit einem konservativeren, von der Anlagenrendite abweichenden Diskontsatz zu verrechnen.

1.2 Teuerungsrate (Anhang 1, Art. 8a Abs. 3)

Der Vorschlag zur Absenkung der Teuerungsrate ist nicht plausibel. Der Landesindex für Konsumentenpreise (LIK) ist zwar ein zu generischer Indikator für die Teuerungsrate, der Baupreisindex (BAP) ist jedoch ebenfalls unzureichend. Eine Studie von Oxford Global Projects zu Preisentwicklungen im Bereich Tiefenlager zeigt, dass diese mit anderen Bauprojekten wie beispielsweise dem Untertagebau nicht vergleichbar sind³. Nuklearprojekte als sehr spezifische Bauprojekte benötigen zum einen hochspezialisiertes internationales Fachpersonal und haben zum anderen im Bereich der Entsorgung Pilotcharakter. Die sehr alltäglichen Projekte des hiesigen Baugewerbes, die im BAP erfasst werden, sind demgegenüber als Indikator völlig ungeeignet.

Einen besseren Hinweis auf die Teuerung im Bereich der Rückbau- und Entsorgungskosten liefern die bisherigen Kostenprognosen bei den Kosten zulasten der Fonds: Sie zeigen zwischen 2001 und 2011 einen Anstieg um über 4.5% pro Jahr. Die Kostenstudie 2016 beinhaltet zwar einen Methodikwechsel, weshalb ein Vergleich der Gesamtkosten zulasten Fonds mit den Vorgängerstudien schwierig ist. Aus Sicht der öffentlichen Hand interessieren am Schluss jedoch möglichst genau geschätzte Gesamtkosten – unabhängig von der Methodik zur Kostenermittlung. Die Methodik soll zu diesem Zweck dem neuesten Stand von Kenntnis und Wissenschaft entsprechen, was naturgemäss immer wieder zu Anpassungen führen wird – zuweilen auch kostensteigernd. Betrachtet man die Kostensteigerungen deshalb auch zwischen 2001 und 2016 betragen sie knapp 4.5% pro Jahr für den Rückbau und über 5.5% für die Entsorgung.

¹Vgl. BVGE A-5647/2016

²Vgl. swissnuclear 2016, Kostenstudie 2016 KS16, Schätzung der Entsorgungskosten – geologische Tiefenlagerung, Olten, 31. Oktober 2016, Seite 69

³Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.



- Die Vorgabe für die Teuerungsrate ist zu erhöhen.
- Die Höhe soll sich an den bisherigen Kostensteigerungen der Kostenprognosen und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

1.3 Sicherheitszuschlag (Streichung Artikel 8a Absatz 4, Artikel 4 Absatz 2 bis und 4)

Das wichtigste Instrument zur finanziellen Absicherung des Bundes, der Sicherheitszuschlag von 30%, wird aus der Verordnung gestrichen und stattdessen eine Normenstufe tiefer durch verschiedene Zuschläge im Umfang von knapp 40% ersetzt. An seiner Stelle werden auf Ebene der Methodikvorgaben für die Kostenschätzungen verschiedene Zuschläge, unter anderem für Gefahren und Prognoseunsicherheiten sowie ein sogenannt *genereller Sicherheitszuschlag gegenüber optimism bias* eingeführt, der für die Stilllegungskosten 5%, für die Entsorgungskosten 12,5% betragen soll.

Diese Änderung ist aus folgenden Gründen abzulehnen: Den zu erwartenden Kostensteigerungen und geschilderten Finanzierungsrisiken wird der Vorschlag weder formal noch materiell gerecht. Allein für die Kostensteigerungen beim Tiefenlager empfiehlt die Analyse von Oxford Global Project, eine Sicherheitsmarge von über 200%⁴. Die Studie zeigt, dass mit dem Tiefenlager international vergleichbare Nuklearprojekte bei einer Wahrscheinlichkeit von 80% zu Kostenüberschreitungen von maximal 202% führten. Dies ist deutlich mehr, als das UVEK mit seinen Zuschlägen von knapp 40% vorschlägt, mit denen ebenfalls ein Konfidenzniveau von 80% erreicht werden soll. Dies ist nicht nachvollziehbar. Für die Stilllegungsprojekte fehlen uns Hinweise, warum diese grundsätzlich anders als andere Nuklearprojekte zu behandeln wären. Der Sicherheitszuschlag fällt deshalb insgesamt nach unserem Dafürhalten zu tief aus.

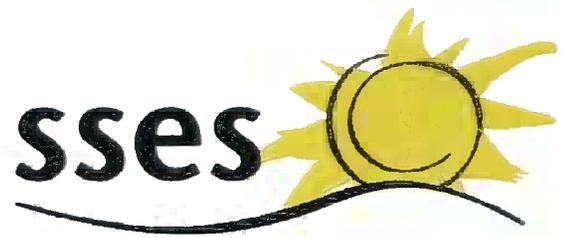
Mit dem pauschalen Sicherheitszuschlag könnten zudem weitere Risiken im Bereich der Finanzierung adressiert werden (vgl. Kapitel „Nicht adressierte Finanzierungsrisiken“). Wir empfehlen:

- eine klare Erhöhung des 2015 eingeführten *generellen Sicherheitszuschlags*, sowohl für die Stilllegungs- als auch für die Entsorgungskosten.
- die Höhe des *generellen Sicherheitszuschlags* in der Verordnung festzuschreiben, so dass künftige Änderungen die Konsultation der übrigen Bundesämter und eine öffentliche Vernehmlassung durchlaufen müssen.
- zu prüfen, ob der *generelle Sicherheitszuschlag* nicht auf Gesetzesstufe im Kernenergiegesetz als fixes Instrument zur Risikoreduktion für den Bund festgeschrieben werden sollte.

1.4 Zeitpunkt für die Inbetriebnahme der Tiefenlager fixieren

Leider wird im finanzmathematischen Modell der Zeitpunkt für die Inbetriebnahme der Tiefenlager nicht fixiert. Dies führt zu höheren Zinsbeiträgen in den Fonds und damit geringere Fondsbeiträge durch die Entsorgungspflichtigen. Diese haben damit ein direktes Interesse an weiteren Verzögerungen. Dieser Fehlanreiz ist deshalb besonders stossend, weil die Nagra als Projektantin der Tiefenlager überwiegend im Besitz der Entsorgungspflichtigen steht. Mit zusätzlichen Verzögerungen wird die Finanzierung weiter in eine Zeit geschoben, in

⁴Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.



der die Kraftwerke bereits stillgelegt sind. Aus Sicht der öffentlichen Hand ist dies problematisch.

1.5 Nicht adressierte Finanzierungsrisiken

Die Eidgenössische Finanzkontrolle hat in ihren Überprüfungen auf die nicht adressierten Finanzierungsrisiken hingewiesen. Diese Probleme werden auch mit der vorliegenden Revision nicht angegangen.

- Risiko für Deckungslücken in den Fonds nach dem Ende der Beitragspflicht (Artikel 8 und Artikel 8a)

Wir begrüßen die Präzisierung der beiden Artikel. Unklar bleibt weshalb die Beitragspflicht weiterhin mit dem Ende der Stilllegung aufhört (vgl. auch Art. 7 Abs. 2 SEFV). Im sehr wahrscheinlichen Falle von Kostenüberschreitungen *nach* Ende der Beitragspflicht kommt die Rückgriffskaskade gemäss Art. 79 ff. Kernenergiegesetz (KEG) zum Zug. Allerdings erst aufgrund *real* anfallender Kosten. Verzögerungen bei Bau und Inbetriebnahme der Entsorgungseinrichtungen führen dazu, dass die Zeitspanne zwischen dem Ende der Beitragspflicht und dem tatsächlichen Kostenanfall immer grösser wird⁵. Mit der Zeitspanne steigt auch das Haftungsrisiko für den Bund, Kosten übernehmen zu müssen, beispielsweise weil die Kostenpflichtigen zu diesem Zeitpunkt nicht mehr in ihrer heutigen Form existieren oder nicht mehr zahlungsfähig sind. Auf dieses Risiko weist auch das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil zur Zulässigkeit des Sicherheitszuschlags hin⁶ und es wird seitens der STENFO-Verwaltungskommission bestätigt.

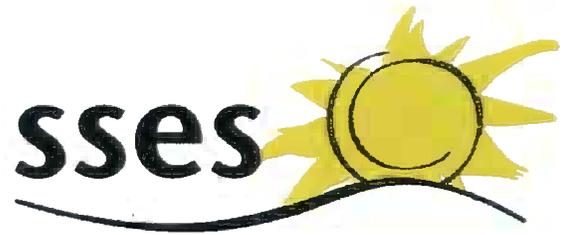
- Wir empfehlen deshalb, das Ende der Beitragspflicht in Art. 8 Abs. 1 und 2 sowie in Art. 7 Abs. 2 mindestens bis zum Ende des Baus der Tiefenlager zu verlängern, wenn der Grossteil der Entsorgungskosten angefallen sein sollte.

Weitere Risiken betreffen:

- Laufzeit- und Verfügbarkeitsrisiken: Bei Laufzeiten von unter 50 Jahren oder langen temporären Ausserbetriebnahmen müssen fehlende Beitragsjahre von den Entsorgungspflichtigen ohne Einnahmen alimentiert werden. Dadurch wird ökonomisch Druck aufgebaut, die Atomkraftwerke länger, im Minimum 50 Jahre zu betreiben, was dem Primat der Sicherheit zuwiderläuft.
 - Wir empfehlen Erleichterungen zugunsten der Entsorgungspflichtigen zu prüfen, falls diese ihre Kraftwerke vorzeitig vom Netz nehmen.
- Bilanz- bzw. Bonitätsrisiken: Das Haftungssubstrat der Fonds wird über die Nachschusspflicht gemäss Art. 79 Abs. 1 KEG wesentlich durch das Eigenkapital der betroffenen Gesellschaften bestimmt. Dies ist gerade im Fall der Kraftwerke Gösgen und Leibstadt sehr gering und nicht werthaltig. Die zeitweilig tiefen Ratings der dahinterstehenden Partnerunternehmen verteuern die Fremdmittelkapitalbeschaffung. Auch das Bundesverwaltungsgericht verweist in seinem Urteil darauf, dass Bonität und

⁵ Als Beispiel: Beim Atomkraftwerk Mühleberg, das gemäss Fahrplan der BKW 2034 stillgelegt sein soll, beträgt diese Zeitspanne bereits mehrere Jahrzehnte, da gemäss heutigem Zeitplan der Nagra das Lager für hochaktive Abfälle erst 2060 bezugsbereit sein wird.

⁶ BVGE A-5647/2016 5.2.2, 5.2.3 und 5.4



Risikofähigkeit der Kraftwerksbetreiber gerade aufgrund der zurückgegangenen Rentabilität zu berücksichtigen seien⁷.

- Wir empfehlen Mindestanforderungen an das Eigenkapital festzuschreiben oder die Bonität der Betreiber bei der Festlegung der Beitragshöhe mit zu berücksichtigen.
- **Vertragsrisiken:** Der Ausstieg oder Konkurs eines privatrechtlichen Vertragspartners bei den Kraftwerken Gösgen oder Leibstadt kann zu einer ungenügenden Finanzierungsbasis für den Weiterbetrieb oder die Stilllegung führen.
 - Wir empfehlen dem Bundesrat entsprechende finanzielle Absicherungen von den betroffenen Vertragspartnern einzufordern.
 - Alternativ zu den Empfehlungen zu den einzelnen Risiken oder bis zu deren Einführung ist es denkbar den generellen Sicherheitszuschlags zwecks Absicherung vor Finanzierungsrisiken, um eine zusätzliche Pauschale zu erhöhen.

1.6 Festlegung des Konfidenzniveaus

In der Revision wird auf eine Festlegung des Konfidenzniveaus (Toleranzniveaus gegenüber Kostenüberschreitungen) verzichtet. Die Studie von Oxford Global Projects zeigt jedoch, dass die Wahl dieses Niveaus sehr grosse Auswirkungen auf die Höhe der Sicherheitsmargen aufweist. So würde gemäss der Studie mit den vom UVEK vorgeschlagenen Zuschlägen von 50,5% nur ungefähr ein Konfidenzniveau von rund 45% erreicht (Wahrscheinlichkeit von Kostenüberschreitungen von rund 55%).

- Die vom STENFO festgelegte Höhe von maximal 20% Wahrscheinlichkeit für Kostenüberschreitungen (P80) scheint plausibel und verhältnismässig. Wir empfehlen, dieses Niveau verbindlich in der Verordnung festzuschreiben.

Wir danken für die Prüfung unserer Anliegen und verbleiben mit besten Grüßen,


Carole Klopstein, Geschäftsleiterin
Schweizerische Vereinigung für
Sonnenenergie

⁷ BVGE A-5647/2016 5.2.2 und 5.7

Bundesamt für Energie
Sektion Kernenergierecht
3003 Bern

Bern, 19. Februar 2019

REVISION DER STILLEGUNGS- UND ENTSORGUNGSFONDSVERORDNUNG (SEFV)

Vernehmlassungsantwort

Sehr geehrte Damen und Herren

Der VCS Verkehrs-Club der Schweiz setzt sich für eine nachhaltige Mobilität ein. Ein wichtiger Teil davon ist die Elektromobilität. Aus diesem Grund ist Mobilität direkt von Fragen im Bereich der Stromerzeugung betroffen. Sauberer und nachhaltiger Strom ist Voraussetzung für eine gute Umweltbilanz der Elektromobilität. Daher ist dem VCS wichtig, dass auch für die Abfälle, die im Zusammenhang mit dem Atomstrom anfallen, so sauber und sicher wie möglich entsorgt werden.

Wir nehmen darum gerne Stellung zur Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsverordnung (SEFV).

Wir bitten Sie um Kenntnisnahme der beiliegenden Stellungnahme. Besten Dank.

Freundliche Grüsse

VCS Verkehrs-Club der Schweiz



Ruedi Blumer
Präsident

EXECUTIVE SUMMARY

Bei den Kosten für die Stilllegung der Atomkraftwerke und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle gilt das Verursacherprinzip, wonach Betreiber von Kraftwerken die Kosten tragen und dafür jährlich Beiträge in die Stilllegungs- und Entsorgungsfonds einzahlen. Gemäss Bundesverwaltungsgericht sollen die Fonds die öffentliche Hand vor einer Kostenübernahme schützen¹. Die Beiträge in die Fonds fussen auf Kostenprognosen, die der Branchenverband Swissnuclear berechnet. Die für die Prognosen und Beiträge massgebliche Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung SEFV wird derzeit revidiert. Doch auch in der neuen Vorlage werden die Haftungsrisiken für den Bund unzureichend angegangen:

Nicht adressierte Risiken bei der Finanzierung der Fonds

Dank der Aktualisierung der Kostenstudie alle fünf Jahre sollen Risiken und Kostensteigerungen ausreichend identifiziert, adressiert und finanziert werden. Mit der Ausserbetriebnahme der Kraftwerke in Gösgen und Leibstadt sowie mit der Stilllegung der Werke in Beznau und Mühleberg werden diese Risiken auch mit der neuen Regelung für Bund und Steuerzahlende schon bald markant zunehmen: Gösgen und Leibstadt haften nur mit geringem Eigenkapital. Da die Aktiengesellschaften nur aus den jeweiligen Kraftwerken bestehen, sind Erträge nach der endgültigen Ausserbetriebnahme nicht realistisch. Ein Durchgriffsrecht auf die Eigentümer der Partnerwerke und deren Kapitalreserven existiert nicht, da es gegen fundamentales Aktienrecht verstiesse. Allgemein sind Betreiber nur bis zum Abschluss der Stilllegung der jeweiligen Kraftwerke verpflichtet Fondsbeiträge zu leisten. Die grossen zeitlichen Verzögerungen beim Tiefenlager bringen aber ein virulentes Risiko für Kostensteigerungen nach Ende der Beitragspflicht mit sich. Die gesetzliche Nachschusspflicht bezieht sich erst auf die tatsächlich anfallenden Kosten, die Jahrzehnte später bekannt werden. Das setzt voraus, dass die Betreiber dazumal noch existieren und wirtschaftlich in der Lage sind, die anfallenden Nachschüsse zu tragen. Aus heutiger Sicht muss beides in Frage gestellt werden. Die Risiken in der Finanzierung müssen jetzt angegangen werden, wobei verschiedene Massnahmen denkbar sind.

Zu tiefe Sicherheitsmarge

Das wichtigste Instrument zur finanziellen Absicherung des Bundes, der Sicherheitszuschlag von 30%, wird aus der Verordnung gestrichen und stattdessen eine Normenstufe tiefer durch verschiedene Zuschläge im Umfang von knapp 40% ersetzt. Den zu erwartenden Kostensteigerungen und geschilderten Finanzierungsrisiken wird die Vorlage damit in keiner Weise gerecht. Alleine für die Kostensteigerungen beim Tiefenlager empfiehlt eine Analyse von Oxford Global Projects, einem Spin-Off der Universität Oxford das auf Kostenentwicklungen von Megaprojekten spezialisiert ist, eine Sicherheitsmarge von über 200%². Auch aus Gründen der Governance ist der Sicherheitszuschlag auf Verordnungsstufe zu erhalten.

Ungeeigneter Indikator für die Teuerungsrate

Bei der Vorgabe zur Teuerungsrate soll neuerdings der Baupreisindex von derzeit 0.5% pro Jahr zu Anwendung gelangen. Dieser ist als Indikator für die hochspezifischen Projekte mit Pilotcharakter jedoch viel zu tief und deshalb ungeeignet bzw. falsch. Die Teuerungsrate sollte sich stattdessen an der bisherigen Steigerung der Kostenprognose und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

¹ Vgl. BVGE A-5647/2016

² Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.

1. AUFBAU DER VERNEHMLASSUNGSANTWORT

Unsere Empfehlungen sind in drei Teile gegliedert: Nach einer grundsätzlichen Empfehlung für die Festlegung der Fondsbeiträge bezieht sich der zweite Teil auf Empfehlungen zu Artikeln, welche im Verordnungsentwurf enthalten sind. Der dritte Teil enthält Empfehlungen zu Aspekten, welche bislang fehlten und auch mit der vorliegenden Verordnungsrevision nicht eingeführt oder thematisiert werden. Hier handelt es sich insbesondere auch um Finanzierungsrisiken, deren Bedeutung unter anderem vom Bundesverwaltungsgericht herausgestrichen wurde.

2. GRUNDSÄTZLICHE EMPFEHLUNG

Mit den heutigen Vorgaben wird darauf vertraut, dass dank der Aktualisierung der Kostenstudie alle fünf Jahre Gefahren und Risiken ausreichend identifiziert, adressiert und finanziert werden können. Dabei wird ausser Acht gelassen, dass nach der Ausserbetriebnahme eines Atomkraftwerks Nachschüsse zum Teil schwierig durchzusetzen sein werden. Dies gilt insbesondere für die als einzelne Aktiengesellschaften organisierten Kraftwerke Gösgen und Leibstadt. Diese haften einzig mit ihrem geringen, auf dem Markt nicht werthaltigen Eigenkapital, das auf kaum resp. nicht veräusserbaren Aktiven beruht. Da die Gesellschaften nur aus den jeweiligen Kraftwerken bestehen, sind relevante Erträge nach der endgültigen Ausserbetriebnahme ausgeschlossen. Ein Durchgriffsrecht auf die Eigentümer der Partnerwerke und deren Kapitalreserven existiert nicht und wird vom Bundesrat als verfassungsmässig problematisch beurteilt³. Ob in einem zweiten Schritt die alleinige Solidarhaftung der Eigentümerinnen der Kraftwerke in Beznau und Mühleberg, Axpo und BKW nicht gegen die wirtschaftliche Tragbarkeit von Art. 80 Abs. 4 KEG verstösst, scheint aus heutigem Gesichtspunkt mehr als fraglich. Umso mehr, als bei Axpo eine organisatorische Trennung der Anteile von Atomkraftwerken von rentableren Geschäftsbereichen vorbereitet ist – und damit der Rückgriff auf grössere Kapitalreserven illusorisch sein wird.

Es ist klar, dass die Höhe der Fondsbeiträge eine unmittelbare Auswirkung auf die Rückstellungen der jeweiligen Gesellschaften in ihren Unternehmensbilanzen aufweist. Müssen die Rückstellungen aufgrund höherer Beiträge erhöht werden, kann dies zur Folge haben, dass die Kraftwerke finanziell gestützt oder gar saniert werden müssen, was den kurzfristigen finanziellen Interessen der Eigentümer wohl zuwiderläuft. Die Vorgaben für die Äufnung der Fonds sollten jedoch langfristig ausgelegt sein. Dabei ist es vernünftiger, Jahr für Jahr ausreichend hohe Beiträge in die Fonds einzubezahlen anstatt dereinst grosse Summen auf einmal nachschliessen zu müssen. Dies gilt sowohl aus der Optik der betroffenen Unternehmen, als auch des letztlich haftenden Bundes. Umso mehr, als die Mittel gut angelegt sind und Überschüsse zurückerstattet werden.

Um eine Haftung durch den Bund zu verhindern, sollen sich die gesetzlichen Grundlagen an folgendem Grundsatz ausrichten: Je näher die endgültige Ausserbetriebnahme eines Kraftwerks rückt, umso konservativer sind die Fondsbeiträge festzulegen.

3. ANTRÄGE UND EMPFEHLUNGEN ZU DEN EINZELNEN ARTIKELN

3.1. Zu Artikel 4 Absatz 2 bis und 4

Wir begrüssen, dass die Vorgaben zur Methodik, die Methodik in den Grundzügen sowie die Überprüfung der Kostenberechnung durch unabhängige Fachleute in der Verordnung festgeschrieben

³ Vgl. unter anderem Stellungnahme des Bundesrats auf das Postulat 16.3926 vom 25.1.2017

werden. Beim Sicherheitszuschlag empfehlen wir, eine feste Grösse in der Verordnung festzuschreiben (vgl. Kapitel 3.10.3).

3.2. Zu Artikel 8 und Artikel 8a

Wir begrüssen die Präzisierung der beiden Artikel.

Unverständlich ist für uns jedoch, weshalb die Beitragspflicht weiterhin mit dem Abschluss der Stilllegung aufhört (vgl. auch Art. 7 Abs. 2 SEFV). Im sehr wahrscheinlichen Falle von Kostenüberschreitungen nach Ende der Beitragspflicht kommt die Rückgriffkaskade gemäss Art. 79 ff. Kernenergiegesetz (KEG) zum Zug. Allerdings erst aufgrund real anfallender Kosten. Verzögerungen bei Bau und Inbetriebnahme der Entsorgungseinrichtungen führen dazu, dass die Zeitspanne zwischen dem Ende der Beitragspflicht und dem tatsächlichen Kostenanfall immer grösser wird⁴. Mit der Zeitspanne steigt auch das Haftungsrisiko für den Bund, Kosten übernehmen zu müssen, beispielsweise weil die Kostenpflichtigen zu diesem Zeitpunkt nicht mehr in ihrer heutigen Form existieren oder nicht mehr zahlungsfähig sind. Auf dieses Risiko weist auch das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil zur Zulässigkeit des Sicherheitszuschlags hin⁵ und es wird seitens der STENFO-Verwaltungskommission bestätigt. Wir empfehlen deshalb, das Ende der Beitragspflicht in Art. 8 Abs. 1 und 2 sowie in Art. 7 Abs. 2 mindestens bis zum Ende des Baus der Tiefenlager zu verlängern. Bis dann sollte der Grossteil der Entsorgungskosten angefallen bzw. bekannt sein.

Unter Absatz 4 Artikel 8a empfehlen wir auch den generellen Sicherheitszuschlag in der Verordnung festzuschreiben (vgl. Kapitel 3.10.3).

3.3. Zu Artikel 9a Absatz 2 und 3 und Artikel 9c Absatz 1

Die vorgeschlagenen Änderungen werden begrüsst, da sie das Haftungsrisiko des Bundes verkleinern.

3.4. Zu Artikel 13a

Die vorgeschlagene Änderung wird vor dem Hintergrund des zu frühen Endes der Beitragspflicht mit dem Ende der Stilllegung begrüsst (vgl. Kapitel 3.2).

3.5. Zu den Artikeln 14, 14a und 14b

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

3.6. Zu Artikel 15

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

3.7. Zu Artikel 21 und Artikel 22 Absatz 1bis

⁴ Als Beispiel: Beim Atomkraftwerk Mühleberg, das gemäss Fahrplan der BKW 2034 stillgelegt sein soll, beträgt diese Zeitspanne bereits mehrere Jahrzehnte, da gemäss heutigem Zeitplan der Nagra das Lager für hochaktive Abfälle erst 2060 bezugsbereit sein wird.

⁵ BVGE A-5647/2016 5.2.2, 5.2.3 und 5.4

Wir begrüßen die vorgeschlagenen Änderungen im Grundsatz. Wir verstehen zwar das Interesse der Beitragspflichtigen auf Vertretung in der Verwaltungskommission, da diese ihr Geld verwaltet. Aufgrund der zahlreichen und im Rahmen der vorliegenden Revision noch ausgeweiteten Kompetenzen der Kommission im Zusammenhang mit der Festlegung der Beitragshöhe muss diese von den Beitragspflichtigen unabhängig sein. Die Fonds und damit deren Verwaltungskommission haben vorrangig dem Ziel zu dienen, dass dereinst ausreichend Mittel zur Verfügung stehen. Diesen Grundsatz hat auch das Bundesverwaltungsgericht bestätigt⁶. Dies entspricht zwar auch dem langfristigen Ziel der Beitragspflichtigen, kurz- und mittelfristig haben diese jedoch ein betriebswirtschaftliches Interesse daran, dass ihre Beiträge möglichst gering ausfallen. Damit besteht ein inhärenter Interessenskonflikt zwischen Verwaltern und Beitragspflichtigen des Fonds. Gemäss den Grundsätzen der Good Governance empfehlen wir daher eine vollständige Unabhängigkeit der Verwaltungskommission von den Beitragspflichtigen.

3.8. Zu Artikel 27

Zu den vorgeschlagenen Änderungen haben wir keine Bemerkungen.

3.9. Zu Artikel 29a

Wir empfehlen aus Gründen der Good Governance, dass das UVEK die Kommission nicht auf Vorschlag derselben, sondern unabhängig davon bestellt.

3.10. Zu Anhang 1

3.10.1. Anlagenrendite und Diskontsatz

Die Erläuterungen zur Anlagenrendite sind nachvollziehbar. Die Fondsrenditen unterlagen in Vergangenheit starken Schwankungen und die meisten Prognosen sehen mittelfristig eher tiefere Zinsniveaus. Wir begrüßen, dass mit einer Senkung der Vorgabe zur Anlagenrendite das Risiko von Ertragsausfällen reduziert wird.

Ebenfalls angeführt ist der grosse Einfluss des mit der Anlagenrendite identischen Diskontsatzes auf den Barwert der finanziellen Verpflichtung. Die Überlegungen im Erläuterungsbericht weisen allerdings einen Zielkonflikt auf: Für die Anlagenrendite sind Prognosen maximal für die nächsten fünf bis zehn Jahre zuverlässig und damit sinnvoll. Der Diskontsatz wiederum wird unter anderem für finanzielle Verpflichtungen von in gegen 100 Jahren angewendet. Die Hauptverpflichtungen für die Tiefenlager fallen gemäss Kostenstudie 2016 in 10-15 sowie in 40-55 Jahren an⁷. Der Betrachtungszeitraum für den Diskontsatz weicht damit wesentlich von demjenigen für die Anlagenrendite ab.

Wir empfehlen, im finanzmathematischen Modell eine Unterscheidung zwischen Anlagenrendite und Diskontsatz einzuführen und finanzielle Verpflichtungen in ferner Zukunft mit einem konservativeren, das heisst tieferen Diskontsatz zu verrechnen.

⁶ Siehe ebenda 5.7

⁷ Vgl. swissnuclear 2016, Kostenstudie 2016 KS16, Schätzung der Entsorgungskosten – geologische Tiefenlagerung, Olten, 31. Oktober 2016, Seite 69

3.10.2. Teuerungsrate

Der Vorschlag zur Absenkung der Teuerungsrate ist nicht plausibel. Der Landesindex für Konsumentenpreise (LIK) ist zwar ein zu generischer Indikator für die Teuerungsrate, der Baupreisindex (BAP) ist jedoch ebenfalls unzureichend. Eine im Auftrag der SES durchgeführte Studie von Oxford Global Projects zu Preis-entwicklungen im Bereich Tiefenlager zeigt, dass diese mit anderen Bauprojekten wie beispielsweise dem Untertagebau nicht vergleichbar sind⁸. Nuklearprojekte als sehr spezifische Bauprojekte benötigen zum einen hochspezialisiertes internationales Fachpersonal und haben zum anderen im Bereich der Entsorgung Pilotcharakter. Die sehr alltäglichen Projekte des hiesigen Baugewerbes, die im BAP erfasst werden, sind demgegenüber als Indikator völlig ungeeignet.

Einen besseren Hinweis auf die Teuerung im Bereich der Rückbau- und Entsorgungskosten liefern die bisherigen Kostenprognosen bei den Kosten zulasten der Fonds: Sie zeigen zwischen 2001 und 2011 einen Anstieg um über 4.5% pro Jahr. Die Kostenstudie 2016 beinhaltet zwar einen Methodikwechsel, weshalb ein Vergleich der Gesamtkosten zulasten Fonds mit den Vorgängerstudien schwierig ist. Aus Sicht Bund und Steuerzahlende interessieren am Schluss jedoch möglichst genau geschätzte Gesamtkosten – unabhängig von der Methodik zur Kostenermittlung. Die Methodik soll zu diesem Zweck dem neuesten Stand von Kenntnis und Wissenschaft entsprechen, was naturgemäss immer wieder zu Anpassungen führen wird – zuweilen auch kostensteigernd. Betrachtet man die Kostensteigerungen deshalb auch zwischen 2001 und 2016 betragen sie knapp 4.5% pro Jahr für den Rückbau und über 5.5% für die Entsorgung. Wir empfehlen deshalb, dass die Vorgabe für die Teuerungsrate in der Verordnung erhöht, statt gesenkt wird. Die Höhe soll sich an den bisherigen Kostensteigerungen der Kostenprognosen und der Teuerung vergleichbarer internationaler Bauprojekte im Nuklearbereich orientieren.

3.10.3. Sicherheitszuschlag

Der Sicherheitszuschlag von 30% soll gemäss Revisionsvorlage ersatzlos aus der Verordnung gestrichen werden. An seiner Stelle werden auf Ebene der Methodikvorgaben für die Kostenschätzungen verschiedene Zuschläge, unter anderem für Gefahren und Prognoseunsicherheiten sowie ein sogenannt genereller Sicherheitszuschlag gegenüber optimism bias eingeführt, der für die Stilllegungskosten 5%, für die Entsorgungskosten 12,5% betragen soll. Wir lehnen diese Änderung aus materiellen und formalen Überlegungen ab.

a) materielle Überlegungen

Wie in den Kapitel 2 und 3.2 ausgeführt, steigt das Risiko einer Kostenübernahme durch den Bund mit der endgültigen Ausserbetriebnahme und erneut mit dem Abschluss der Stilllegung der jeweiligen Kraftwerke. Je weiter sich Bau und Inbetriebnahme der Tiefenlager verzögern, umso virulenter wird dieses Risiko bei Kosten für die radioaktiven Abfälle. Hinzu kommen wachsende Unsicherheiten betreffend der langfristigen Entwicklung von Teuerung und Anlagenrendite. Diesem Risiko kann nur begegnet werden, in dem bereits heute genügend Mittel beiseitegelegt werden, was auch dem Verursacherprinzip entspricht, wonach die Kosten über den Verkauf von Atomstrom eingespielt werden sollen. Dem öffentlichen Interesse nach einer Begrenzung des Risikos für eine Kostenübernahme steht das Interesse der Beitragspflichtigen gegenüber, den laufenden Betrieb durch zu hohe Beiträge nicht übermässig zu belasten. Das Bundesverwaltungsgericht gewichtet das öffentliche Interesse im bereits erwähnten Urteil jedoch höher. Für die Erfüllung des Zwecks der Fonds erachtete es in der letzten Beitragsperiode den Sicherheitszuschlag nicht nur als zulässig, sondern gar als erforderlich⁹. Der

⁸ Flyvbjerg Bent et al. 2018, Quantitative Cost and Schedule Risk Analysis of Nuclear Waste Storage, Oxford Global Projects, 10. Dezember 2018.

⁹ BVG A-5647/2016 5.3.1, 5.7, 5.9 und 6.3.1

Sicherheitszuschlag beeinflusst über die Höhe der Gesamtkosten auch die Rückstellungen der jeweiligen Gesellschaften in ihren Unternehmensbilanzen. Müssen die Rückstellungen aufgrund höherer Kosten erhöht werden, kann dies zur Folge haben, dass die Kraftwerke finanziell gestützt werden müssen, was den kurzfristigen finanziellen Interessen der Eigentümer zuwiderlaufen kann. Diese Interessen sollten jedoch keinesfalls die Überlegungen zur Kostenhöhe beeinflussen. Es ist für alle Beteiligten vernünftiger, Jahr für Jahr ausreichend hohe Beiträge in die Fonds einzubezahlen, anstatt dereinst grosse Summen auf einmal nachschliessen zu müssen. Dies gilt sowohl aus der Optik der betroffenen Unternehmen, als auch des letztlich haftenden Bundes. Das Bundesverwaltungsgericht gibt denn in diesem Zuge auch zu bedenken, dass hohe Beiträge für die Betreiber der Kernkraftwerke nicht nur negativ seien, da sich damit auch ihr betriebswirtschaftliches Risiko für künftige ungeplante Nachschüsse vermindere und sich die in den Unternehmensbilanzen integrierten Fondsbestände positiv auf ihre Bonität auswirkten¹⁰. Zu viel einbezahlt Geld erhalten die Betreiber zurück, zu wenig einbezahlt Geld wird aufgrund der beschriebenen Unsicherheiten schwierig einzufordern sein. Diese grundlegende Asymmetrie ist zu berücksichtigen.

Die bereits erwähnte Studie von Oxford Global Projects zeigt, dass mit dem Tiefenlager international vergleichbare Nuklearprojekte bei einer Wahrscheinlichkeit von 80% zu Kostenüberschreitungen von maximal 202% führten. Dies ist erheblich mehr, als das UVEK mit seinen Zuschlägen von knapp 40% vorschlägt¹¹, mit denen ebenfalls ein Konfidenzniveau von 80% erreicht werden soll. Eine derart grosse Abweichung zwischen dem Resultat der Studie und dem Vorschlag des UVEK ist höchstens damit zu begründen, dass die Tiefenlagerprojekte der Nagra viel weniger risikoreich sind als Vergleichsprojekte oder die Kostenstudie 2016 eine viel präzisere Prognose leisten könnte. Gerade in der Entsorgungsthematik ist die Schweiz jedoch stark in den internationalen Kontext eingebettet – sowohl was die Prognosen als auch den wissenschaftlichen Fortschritt und die Fachkräfte anbelangt. Die Expertenberichte des Bundes zur Höhe des Sicherheitszuschlags sind nicht öffentlich und sowohl die Berichte des STENFO als auch der Erläuterungsbericht führen keine Begründung zur Höhe des neuen generellen Sicherheitszuschlags an. Die im Erläuterungsbericht zitierten SIA-Normen sind kein tauglicher Vergleich, wenn es darum geht Kosten von Projekten dieser Grössenordnung mit Pilotcharakter und kaum vergleichbaren internationale Referenzen zu schätzen.

Für die Stilllegungsprojekte fehlen uns Hinweise, warum diese grundsätzlich anders als andere Nuklearprojekte zu behandeln wären.

Die Sicherheitsmarge fällt deshalb insgesamt nach unserem Dafürhalten viel zu tief aus. Zur generellen Sicherheitsmarge kommen ausserdem weitere Risiken im Bereich der Finanzierung, die ebenfalls mittels Sicherheitszuschlag adressiert werden könnten (vgl. Kapitel 4.2). Wir empfehlen, eine klare Erhöhung des neu eingeführten generellen Sicherheitszuschlags, sowohl für die Stilllegungs- als auch für die Entsorgungskosten sowie die Veröffentlichung der Einschätzungen durch die Experten.

b) formale Überlegungen

Gemäss Auskunft der Eidgenössischen Finanzkontrolle weisen die in den Expertenberichten empfohlenen Höhen des generellen Sicherheitszuschlags eine grosse Bandbreite auf. Die Studie von Oxford Global Projects empfiehlt eine klar höhere Sicherheitsmarge. Wie hoch die Sicherheitsmarge sinnvollerweise sein soll ist damit selbst unter Experten umstritten. Ihre Höhe ist für das Haftungsrisiko des Bundes jedoch absolut entscheidend. Angesichts dieser grossen Wichtigkeit ist es für uns nicht einsichtig, weshalb in Zukunft die Verwaltungskommission der Fonds im Alleingang und ohne jegliche

¹⁰ Ebenda 5.2.2 und 5.11

¹¹ Gemäss Erläuterungsbericht S. 8 liegen die Zuschläge gesamthaft «bei über 48%», unter anderem werden dabei auch die Nicht-Berücksichtigung der Chance eines Kombilagere die die finanzielle Gefahr für Abgeltungen an die Standortregion des Tiefenlagers als «Zuschlag» verbucht. Diese beiden Aspekte sind jedoch direkte, konkrete Abhängigkeiten im Zusammenhang mit dem Projekt und können nach unserer Auffassung deshalb nicht mit Zuschlägen zur Vorsorge gegenüber Prognoseunsicherheiten und Kostensteigerungen gleichgesetzt werden.

öffentliche Anhörung über diese Grösse entscheiden sollte. Aus Gründen der Good Governance empfehlen wir die Höhe des *generellen Sicherheitszuschlags* in der Verordnung festzuschreiben, so dass künftige Änderungen die Konsultation der übrigen Bundesämter und eine öffentliche Vernehmlassung durchlaufen müssen. Wir empfehlen im Weiteren zu prüfen, ob der *generelle Sicherheitszuschlag* nicht auf Gesetzesstufe im Kernenergiegesetz als fixes Instrument zur Risikoreduktion für den Bund festgeschrieben werden sollte.

4. ANTRÄGE UND EMPFEHLUNGEN ZU WEITEREN ANPASSUNGEN

4.1. Festlegung des Zeitpunkts der Inbetriebnahme der Tiefenlager

In der Revision wird auf die Fixierung des Zeitpunkts der Inbetriebnahme der geologischen Tiefenlager im finanzmathematischen Modell aufgrund verschiedener damit einhergehender offener Fragen verzichtet. Wir bedauern dies. Im jetzigen System bewirken Verzögerungen in den Tiefenlagerprojekten höhere Zinsbeiträge im Fonds und damit geringere Fondsbeiträge durch die Entsorgungspflichtigen. Diese haben damit ein direktes Interesse an weiteren Verzögerungen. Dieser Fehlanreiz ist deshalb besonders stossend, weil die Nagra als Projektantin der Tiefenlager überwiegend im Besitz der Entsorgungspflichtigen steht. Mit zusätzlichen Verzögerungen wird die Finanzierung immer mehr in eine Zeit hinausgeschoben, in der die Kraftwerke bereits stillgelegt sind, was wie bereits ausgeführt aus Sicht Bund problematisch ist. Aus der übergeordneten Kernenergiegesetzgebung kann kein grundsätzlicher Anspruch auf den Beitrag von Zinserträgen an die Kosten abgeleitet werden. Auch mit der Senkung der Vorgabe zur Anlagerendite existiert er weiter – zumal die Vorgaben zur Anlagenrendite auch künftig einigermassen volatil sind. Wir empfehlen, diesen Fehlanreiz zu korrigieren und die damit einhergehenden Fragen anzugehen.

4.2. Finanzierungsrisiken (Fehlendes Haftungssubstrat in den Fonds)

Sowohl die Eidgenössische Finanzkontrolle als auch die Schweizerische Energie-Stiftung haben in ihren Überprüfungen verschiedentlich auf fehlendes Haftungssubstrat der Fonds bzw. nicht adressierte Finanzierungsrisiken hingewiesen. Leider werden diese Probleme auch mit der vorliegenden Revision nicht angegangen.

Bereits angesprochen wurde das Risiko für Deckungslücken in den Fonds nach dem Ende der Beitragspflicht (vgl. Kapitel 3.2).

Weitere Risiken betreffen:

- **Laufzeit- und Verfügbarkeitsrisiken:** Bei Laufzeiten von unter 50 Jahren oder langen temporären Ausserbetriebnahmen müssen fehlende Beitragsjahre von den Entsorgungspflichtigen ohne Einnahmen alimentiert werden. Dadurch wird ökonomisch Druck aufgebaut, die Atomkraftwerke länger, im Minimum 50 Jahre zu betreiben, was dem Primat der Sicherheit zuwiderläuft. Wir empfehlen Erleichterungen zugunsten der Entsorgungspflichtigen zu prüfen, falls diese ihre Kraftwerke vorzeitig vom Netz nehmen.
- **Bilanz- bzw. Bonitätsrisiken:** Das Haftungssubstrat der Fonds wird über die Nachschusspflicht gemäss Art. 79 Abs. 1 KEG wesentlich durch das Eigenkapital der betroffenen Gesellschaften bestimmt. Dies ist gerade im Fall der Kraftwerke Gösgen und Leibstadt sehr gering und nicht werthaltig (vgl. Kapitel 2). Die zeitweilig tiefen Ratings der dahinterstehenden Partnerunternehmen erschweren und verteuern die Fremdmittelkapitalbeschaffung. Auch das Bundesverwaltungsgericht verweist in seinem

Urteil darauf, dass Bonität und Risikofähigkeit der Kraftwerksbetreiber gerade aufgrund der zurückgegangenen Rentabilität zu berücksichtigen seien. Wir empfehlen Mindestanforderungen an das Eigenkapital festzuschreiben oder die Bonität der Betreiber bei der Festlegung der Beitragshöhe mit zu berücksichtigen.

- **Vertragsrisiken:** Der Ausstieg oder Konkurs eines privatrechtlichen Vertrags-partners bei den Kraftwerken Gösgen oder Leibstadt kann zu einer ungenügenden Finanzierungsbasis für den Weiterbetrieb oder die Stilllegung führen. Wir empfehlen dem Bundesrat entsprechende finanzielle Absicherungen von den betroffenen Vertragspartnern einzufordern.

Alternativ zu den Empfehlungen zu den einzelnen Risiken oder bis zu deren Einführung ist es denkbar den generellen Sicherheitszuschlags zwecks Absicherung vor Finanzierungsrisiken um eine zusätzliche Pauschale zu erhöhen.

4.3. Festlegung des Konfidenzniveaus

In der Revision wird auf eine Festlegung des Toleranzniveaus gegenüber Kostenüberschreitungen (Konfidenzniveau) verzichtet. Die Studie von Oxford Global Projects zeigt jedoch, dass die Wahl dieses Niveaus sehr grosse Auswirkungen auf die Höhe der Sicherheitsmargen aufweist. So würde gemäss der Studie mit den vom UVEK vorgeschlagenen Zuschlägen von 50,5% nur ungefähr ein Konfidenzniveau von rund 45% erreicht (Wahrscheinlichkeit von Kostenüberschreitungen von rund 55%). Die vom STENFO festgelegte Höhe von maximal 20% Wahrscheinlichkeit für Kostenüberschreitungen (P80) scheint plausibel und verhältnismässig. Wir empfehlen, dieses Niveau verbindlich in der Verordnung festzuschreiben.

4.4. Anlagestrategie

Wir empfehlen in der Anlagestrategie der Fonds verbindlich festzuschreiben, dass nur in nachhaltige und ethisch korrekte Anleihen investiert werden darf – insbesondere soll nur in fossil- und nuklearfreie Energieunternehmen und -projekte investiert werden dürfen.

4.5. Zugang zu amtlichen Dokumenten

Art. 21b Abs. 1 SEFV sieht vor, dass Beratungen und Unterlagen der STENFO-Verwaltungskommission vertraulich seien, soweit die öffentlichen Interessen an deren Geheimhaltung überwiegen würden. Dieser Absatz verstösst jedoch gegen das Bundesgesetz über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung (Öffentlichkeitsgesetz, BGÖ), demgemäss der Zugang zu amtlichen Dokumenten im Grundsatz gewährleistet wird. Eine vom BGÖ abweichende Regelung ist nicht zulässig, da es gegen das BGÖ und damit gegen übergeordnetes Recht verstösst. Wir empfehlen Art. 21b Abs. 1 ersatzlos aufzuheben.