STENFO

Finanzierung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten der Schweizer Kernkraftwerke

Dr. Peter Erni, Geschäftsführer STENFO
Vollversammlung der Regionalkonferenz Jura Ost,15. Juni 2022 - Laufenburg

Agenda

1. **Einführung**
2. **Kosten**
3. **Beiträge**
4. **Pflichten**
5. **Abgeltungen**

Agenda

1. **Einführung**
2. Kosten
3. Beiträge
4. Pflichten
5. Abgeltungen

Ausgangslage

- **Verursacherprinzip**
- **ST**illlegungs- und **EN**tsorgungs**FO**nds
- **dezentrale Bundesverwaltung**

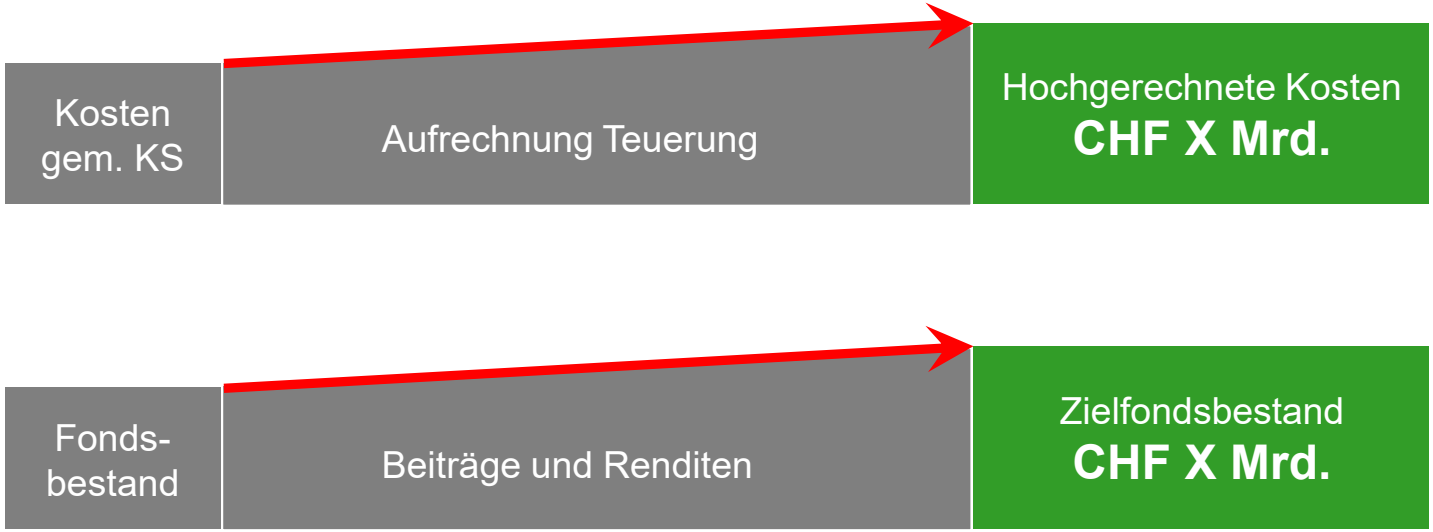
Zielsetzung und Auftrag

Sicherstellung der Finanzierung

Geschäftsmodell STENFO

- Stilllegung und Entsorgung verursachen **Kosten**.
- Die Kosten werden von den **Fonds** gedeckt.
- Die Fonds werden von den **Betreibern** geäufnet.

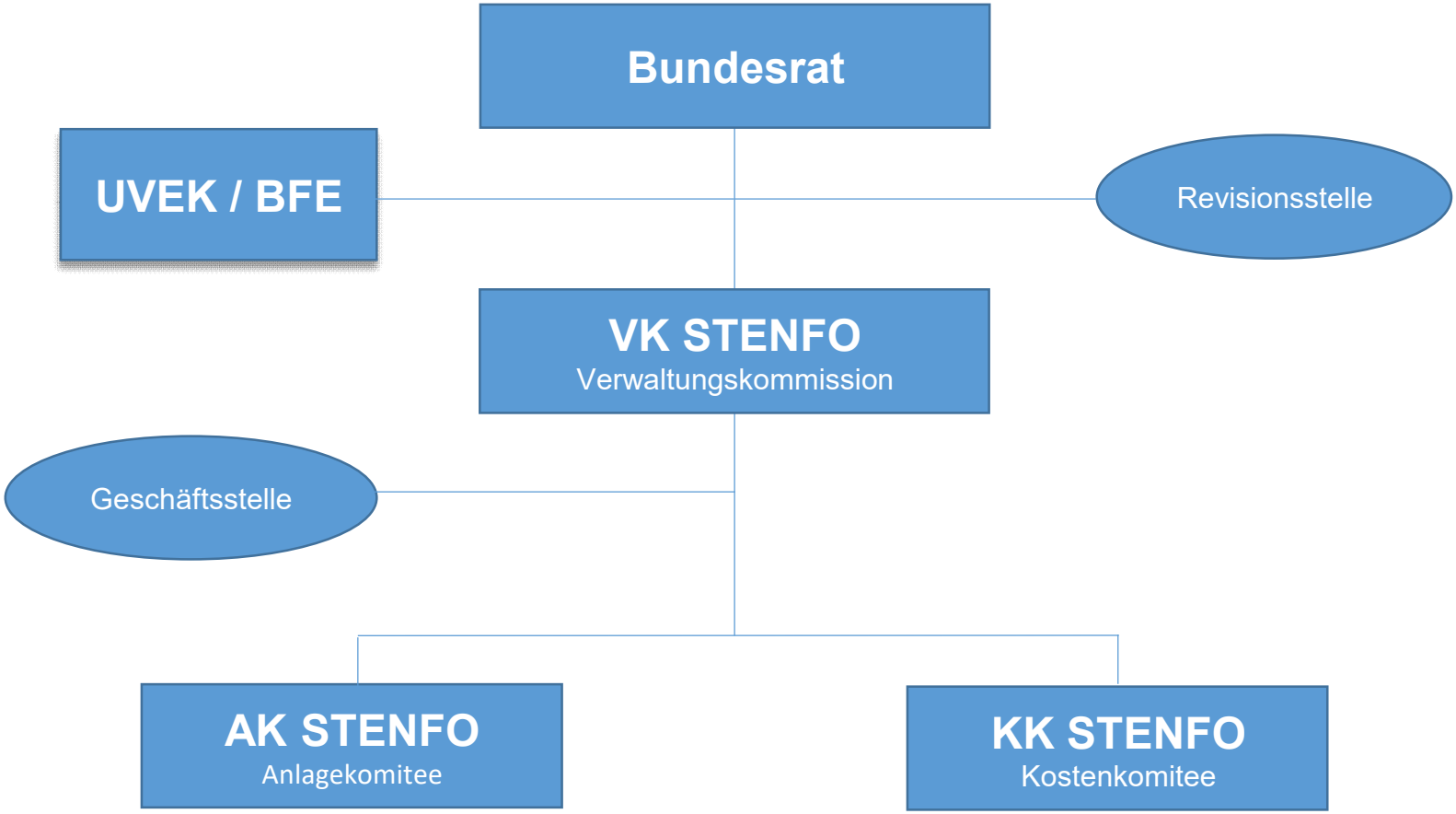
- Die Kosten werden alle 5 Jahre neu berechnet → **Kostenstudie** (KS)



Gesetzliche Grundlagen STENFO

1. **Kernenergiegesetz** (KEG Art. 26, 31, 77-81)
   - Verursacherprinzip: Stilllegungs-/Entsorgungspflicht auf eigene Kosten
   - Sicherstellung Finanzierung durch Stilllegungs- und Entsorgungsfonds
   - Haftungskaskade Fondsvermögen
2. **Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV)**
   Wurde per 01.01.2022 revidiert.
3. **Regierungs- und Verwaltungsorganisationsverordnung (RVOV)**
4. **Reglement UVEK**
   über die Organisation, die Grundsätze und Ziele der Vermögensanlage sowie über den Anlagerahmen des Stilllegungs- und Entsorgungsfonds für Kernanlagen

Governance STENFO



Kennzahlen Fonds per 31.12.2021

STENFO

CHF Mrd. gem. Verfügung STENFO	KS16
Total Stilllegungskosten	3.779
Total Entsorgungskosten	20.077
Gesamtkosten	**23.856**

abzüglich

CHF 7.6 Mrd.
Betrieb

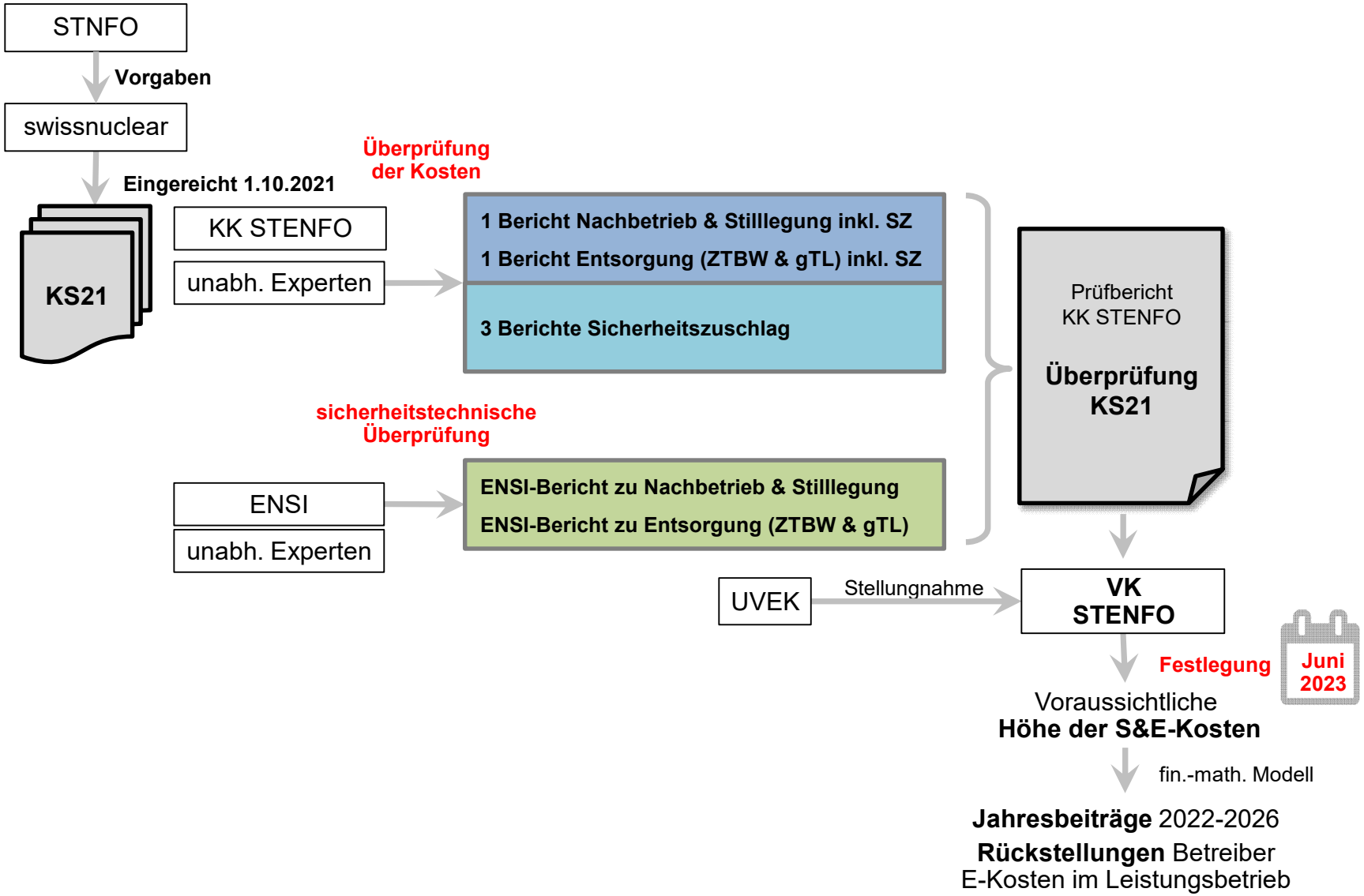
CHF 1.3 Mrd.
Anteil Bund

CHF Mrd.	Stilllegung	Entsorgung
Total von Fonds zu decken (KS16)	3.779	11.219
Fondsbestand per 31.12.2021	3.037	6.627
Sollbetrag per 31.12.2020	2.658	5.718
Überschuss in CHF Mrd.	*0.379*	*0.909*
Überschuss in %	*14.25%*	*15.89%*

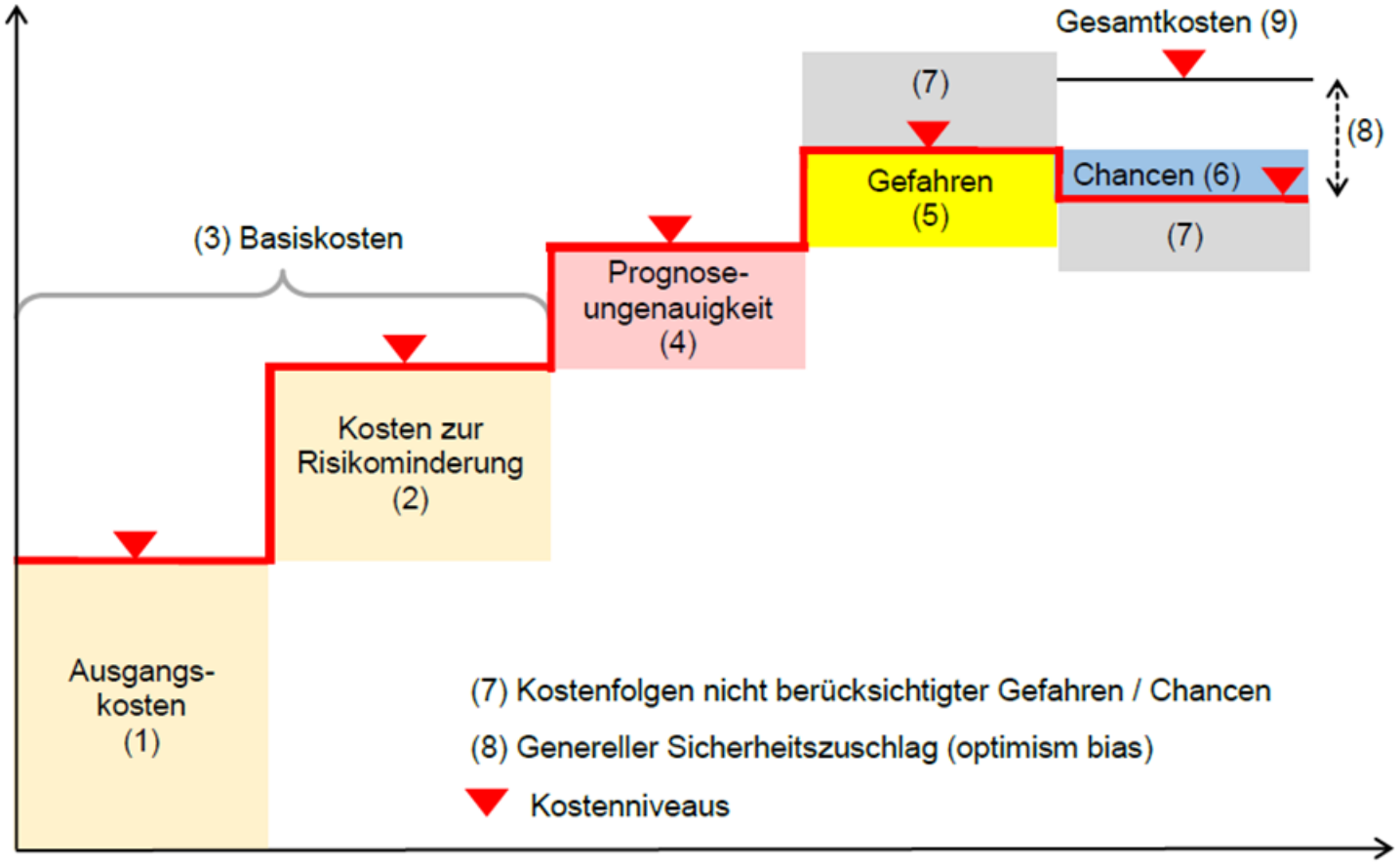
Agenda

1. Einführung
2. **Kosten**
3. Beiträge
4. Pflichten
5. Abgeltungen

KS21 - Überprüfungsprozess



KS21- Kostengliederung



Szenarien - KS21

In der KS21 abzubildende Szenarien gemäss Vorgaben STENFO

Stilllegung

Vollständiger Rückbau: *«grüne Wiese»*

Rückbau bis - 2 Meter

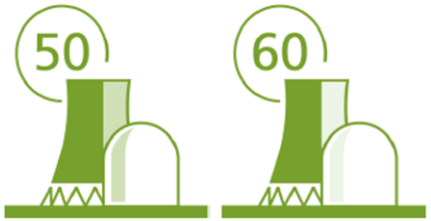
Entlassung aus dem KEG: *«braune Wiese»*

Entsorgung

Zwei Einzellager

Ein Kombilager

Betrieb



50 Jahre

60 Jahre

Agenda

1. Einführung
2. Kosten
3. **Beiträge**
4. Pflichten
5. Abgeltungen

Gesamtkosten gemäss KS16

Voraussichtliche Höhe der **Gesamtkosten auf der Grundlage KS16** gemäss Verfügung STENFO vom 10.03.2020. Die BKW hat gegen die Verfügung Beschwerde erhoben (laufendes Verfahren vor BVGer).

<table>
<tr><td colspan="6">Gesamtkosten
CHF 23.856 Mrd.</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Stilllegung
CHF 3.779 Mrd.</td><td colspan="4">Entsorgung
CHF 20.077 Mrd.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Entsorgungskosten nach Betriebsende
zulasten Fonds: CHF 11.2 Mrd.
zulasten Bund: CHF 1.3 Mrd.
Total: **CHF 12.5 Mrd.**</td><td colspan="2">Entsorgungskosten während des Betriebs zulasten Betreiber
CHF 7.6 Mrd.</td></tr>
<tr><td>CHF 3.0 Mrd.</td><td>CHF 0.8 Mrd.</td><td>CHF 6.6 Mrd.</td><td>CHF 5.9 Mrd.</td><td>CHF 6.4 Mrd.</td><td>CHF 1.2 Mrd.</td></tr>
<tr><td>Fondsbestand</td><td>noch ausstehend</td><td>Fondsbestand</td><td>noch ausstehend</td><td>bereits bezahlt</td><td>noch zu bezahlen</td></tr>
</table>

Preisbasis 2016, Fondsbestand per 31.12.2021

Kosten gem. KS16 und KS21

	KS16 verfügt	
	B16	PB21
S: «Grüne Wiese»	3'779	3'874
E: Kombilager 20%	20'077	20'442
Total S&E-Kosten	**23'856**	**24'316**

	KS21 ungeprüft
	PB21
S: «Grüne Wiese»	3'666
E: Kombilager 75%	18'191
Total S&E-Kosten	**21'857**

Angaben in CHF Mio.

Kostendifferenz KS21 (ungeprüft, Preisbasis 2021) **– KS16** (Preisbasis 2021)

Gesamtkosten : -10%

Stilllegungskosten : -5%

Entsorgungskosten : -11%

Beitragszahlungen

STENFO

Kumulierte Beiträge seit Bestehen der Fonds

Beiträge bis Ende 2021	KKB	KKM	KKG	KKL	ZWILAG	Total
Stilllegungsfonds	326.7	281.3	266.3	329.7	38.4	**1’242.4**
Entsorgungsfonds	1'046.7	533.8	941.5	953.8	n/a	**3’475.8**

Beiträge Veranlagungsperiode 2022-2026

Beiträge 2022 – 2026	KKB	KKM	KKG	KKL	ZWILAG	Total
Stilllegungsfonds	0.0	0.0	13.5	0.0	18.5	**32.0**
Entsorgungsfonds	0.0	0.0	0.0	38.5	n/a	**38.5**

Beiträge nach Werk gemäss provisorischer Verfügung STENFO vom 1.4.2022.

Angaben in CHF Mio.

Agenda

1. Einführung
2. Kosten
3. Beiträge
4. **Pflichten**
5. Abgeltungen

Beitragspflicht

Die **Beitragspflicht** beginnt mit der Inbetriebnahme der Kernanlage und endet mit dem **Abschluss der Stilllegung** der jeweiligen Kernanlage (Art. 7 i.V.m Art. 8 SEFV).

Auch nach Ende der Beitragspflicht besteht eine **Nachschusspflicht** im Falle einer Unterdeckung (Art. 80 KEG).

Nachschusspflicht

Haftungskaskade gemäss KEG

Haftungskaskade

Fonds und Ansprüche der Anlageinhaber/Beitragspflichtigen (Art. 77 u. 78 KEG)
Der Stilllegungs- und der Entsorgungsfonds stellen die Finanzierung sicher. Die Eigentümer von Kernanlagen leisten Beiträge an die Fonds. Die beitragspflichtigen Betreiber der KKW haben gegenüber den Fonds einen Anspruch im Umfang der von ihnen geleisteten Beiträge, einschliesslich des Kapitalertrags und abzüglich des Aufwands.

Anlageninhaber/Beitragspflichtiger (Art. 79 Abs. 1 KEG)
Reichen die Ansprüche gegenüber dem Fonds nicht aus, sind die Kosten durch Eigenmittel zu decken.

Leistungen der Fonds (Art. 79 Abs. 2 KEG)
Reichen die Eigenmittel nicht aus, deckt der Fonds die verbleibenden Kosten mit den gesamten Mitteln.

Rückzahlungspflicht des Anlageinhabers/Beitragspflichtigen (Art. 80 Abs. 1 KEG)
Der Beitragspflichtige muss dem Fonds den Differenzbetrag inkl. Zins zurückbezahlen.

Nachschusspflicht übrige Beitragspflichtige und Anspruchsberechtigte (Art. 80 Abs. 2 KEG)
Kann der Nachschusspflichtige den Differenzbetrag nicht rückerstatten, sind die Nachschüsse durch die übrigen Beitragspflichtigen im Verhältnis ihrer Beiträge zu decken.

Kostenbeteiligung des Bundes (Art. 80 Abs. 4 KEG)
Sind die Nachschüsse für die übrigen Beitragspflichtigen wirtschaftlich nicht tragbar, entscheidet die Bundesversammlung über eine Kostenbeteiligung des Bundes.

Agenda

1. Einführung
2. Kosten
3. Beiträge
4. Pflichten
5. **Abgeltungen**

Abgeltungen

Ausgangslage

Sachplan geologische Tiefenlager (SGT)

- Das Verfahren der Standortsuche ist im SGT geregelt.
- Gemäss Konzeptteil des SGT sind Abgeltungen freiwillige Zahlung der Entsorgungspflichtigen, die der Standortregion entrichtet wird.
- Für Abgeltungen gibt es keine Rechtsgrundlage.
- Die Höhe ist unter den Beteiligten auszuhandeln. Dies soll in Etappe 3 gemäss SGT frühestens nach Bekanntgabe des Standorts durch die Nagra (September 2022) geschehen.

Bundesrat

- «Die grundsätzliche Frage, ob Abgeltungszahlungen zu leisten sind, ist von den Entsorgungspflichtigen unbestritten und wird bejaht. Die Höhe der Zahlungen wird in den fünfjährlichen Kostenstudien mit rund 300 Millionen CHF für ein SMA-Lager bzw. 500 Millionen CHF für ein HAA-Lager ausgewiesen. […] Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die Einführung von neuen gesetzlichen Grundlagen nicht aufdrängt, und dass diese zum anspruchsvollen Aushandlungsprozess von Abgeltungszahlungen kaum etwas beitragen könnten.»
  Aus dem Bericht des Bundesrats vom 7.10.2015 zum Postulat 13.3286 UREK-N

Abgeltungen

KS21

swissnuclear

- Abgeltungen nicht Teil der Basiskosten sondern als Gefahr auszuweisen
  (siehe Kostentgliederung)
- swissnuclear sieht einen Betrag von CHF 400 Mio. vor.
  (CHF 800 Mio. mit Eintretenswahrscheinlichkeit von 50%)

Überprüfung durch KK STENFO

- Wird im September 2020 abgeschlossen sein.

Stellungnahme UVEK

- März 2023

Festlegung durch KK STENFO

- Juni 203

KS26 ff

Alle fünf Jahre wird eine neue Kostenstudie erstellt

- Das Verhandlungsergebnis der der betroffenen Parteien kann – soweit vorliegend – in die KS26 einbezogen werden.

Weitere Informationen

www.stenfo.ch

Dr. Peter Erni
Geschäftsführer Stilllegungs- und Entsorgungsfonds (STENFO)
Postfach 1023, 3000 Bern 14