



Stilllegungsfonds für Kernanlagen
Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke

Jahresbericht 2022



Berichterstattung der Verwaltungskommission des Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke STENFO an das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) zuhanden des Bundesrats und an die beitragspflichtigen Eigentümer gemäss Art. 30 der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung vom 7. Dezember 2007, Stand 1. Januar 2022 (SEFV; SR 732.17).

Der Jahresbericht legt Rechenschaft über die Organisation und Tätigkeit (Kapitel 1), die Kostenberechnung und Fondsbestände (Kapitel 2), die Anlage des Fondsvermögens sowie die finanzielle Situation (Kapitel 3 und 4) des Stilllegungs- und des Entsorgungsfonds im Berichtsjahr ab. Der Bericht der Revisionsstelle ist am Schluss dieses Berichts aufgeführt (Kapitel 5).

Stilllegungsfonds für Kernanlagen

Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke

Geschäftsstelle:

ATAG Wirtschaftsorganisationen AG

Postfach 1023

Eigerplatz 2

3000 Bern 14

Website: www.stenfo.ch

E-Mail: stenfo@awo.ch

Telefon: +41 (0)31 380 79 61

Der Jahresbericht 2022 wurde am 30. Juni 2023 von der VK STENFO genehmigt.

Titelbild © Kernkraftwerk Leibstadt; Axpo Power AG

INHALTSVERZEICHNIS

1	ORGANISATION	1
1.1	Stilllegungs- und Entsorgungsfonds STENFO	1
1.2	Organe und Ausschüsse	3
1.2.1	Verwaltungskommission VK	4
1.2.2	Verwaltungskommissionsausschuss VKA	4
1.2.3	Anlagekomitee AK	4
1.2.4	Kostenkomitee KK	5
1.2.5	Geschäftsstelle	5
1.2.6	Revisionsstelle	5
1.2.7	Aufsichtsbehörde	5
1.3	Tätigkeiten	5
1.3.1	Tätigkeiten der VK STENFO	5
1.3.2	Tätigkeiten des VKA STENFO	7
1.3.3	Tätigkeiten des AK STENFO	7
1.3.4	Tätigkeiten des KK STENFO	8
1.3.5	Tätigkeiten der Geschäftsstelle	9
2	KOSTENSTUDIEN	10
2.1	Periodische Überprüfung der voraussichtlichen Höhe der Gesamtkosten	10
2.2	Gliederung der Kostenstudien	10
2.3	Berechnung der voraussichtlichen Stilllegungskosten	11
2.4	Berechnung der voraussichtlichen Entsorgungskosten	11
2.5	Berechnungsgrundlagen Beiträge	11
2.6	Kostenstudie 2016 (KS16)	11
2.7	Kostenstudie 2021 (KS21)	12
2.7.1	Ungeprüfte KS21	12
2.7.2	Geprüfte KS21	13
2.8	Fondsbestand und Jahresbeiträge	14
2.8.1	Fondsbestand	14
2.8.2	Jahresbeiträge	14
3	ANLAGE FONDSVERMÖGEN	15
3.1	Gesamtübersicht	15
3.2	Das Anlagejahr 2022	15

3.2.1	Entwicklung der Anlagemärkte.....	15
3.2.2	Realrendite Stilllegungsfonds für das Jahr 2022	16
3.2.3	Realrendite Entsorgungsfonds für das Jahr 2022	17
3.3	Realrenditen im Zeitverlauf	19
3.3.1	Soll- und Ist-Rendite Stilllegungsfonds	19
3.3.2	Soll- und Ist-Rendite Entsorgungsfonds	22
3.4	Anlageorganisation und -strategie	25
3.4.1	Stilllegungsfonds	25
3.4.2	Entsorgungsfonds	26
3.5	Vermögensverwalter	26
3.6	Nachhaltigkeit.....	28
3.7	Zentrale Depotstelle/Managed-Accounts-Lösung.....	28
4	FINANZBERICHTE	29
4.1	Jahresrechnung 2022 Stilllegungsfonds	29
4.1.1	Bilanz per 31. Dezember 2022	29
4.1.2	Erfolgs- und Fondsrechnung 2022.....	30
4.1.3	Anhang zur Jahresrechnung 2022.....	31
4.2	Jahresrechnung 2022 Entsorgungsfonds	39
4.2.1	Bilanz per 31. Dezember 2022	39
4.2.2	Erfolgs- und Fondsrechnung 2022.....	40
4.2.3	Anhang zur Jahresrechnung 2022.....	41
5	REVISIONSBERICHTE	50
5.1	Revisionsbericht Stilllegungsfonds per 31. Dezember 2022	50
5.2	Revisionsbericht Entsorgungsfonds per 31. Dezember 2022.....	53
6	GLOSSAR	56

DAS WESENTLICHE IN KÜRZE

Für die Ausserbetriebnahme der Schweizer Kernkraftwerke und für die Entsorgung der radioaktiven Abfälle wurden ein Stilllegungs- und ein Entsorgungsfonds (STENFO) geschaffen. Die Betreiber der Kernkraftwerke zahlen in diese beiden staatlich kontrollierten Fonds ein, so dass die erforderlichen Gelder für die Stilllegung der Kernkraftwerke und Entsorgung der radioaktiven Abfälle in den Fonds zum Zeitpunkt des Kostenanfalls vorhanden sind (Art. 77 Abs. 1 KEG). Die Verwaltungskommission STENFO (VK STENFO) ist das Leitungsorgan und trifft alle wichtigen Entscheide (Art. 81 KEG).

Die Kosten der Stilllegung und Entsorgung werden im Auftrag der VK STENFO alle fünf Jahre durch die Kernkraftwerkbetreiber neu berechnet. Die Kosten werden gestützt auf die Stilllegungsplanungen, das Entsorgungsprogramm und aktuelle technisch-wissenschaftliche Erkenntnisse sowie auf die im Zeitpunkt der Berechnung gültigen Preise ermittelt. Die neuste Kostenstudie 2021 (KS21) wurde, wie auch die vorangegangenen, von swissnuclear im Auftrag der Kernkraftwerkbetreiber erstellt. Die Studie wurde der VK STENFO am 1. Oktober 2021 fristgerecht eingereicht und, bis auf vertrauliche und geheime Dokumente, auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

In die KS21 sind insbesondere die neuen Erkenntnisse aus der Stilllegung des Kernkraftwerks Mühleberg (KKM: Endgültige Einstellung des Leistungsbetriebs am 20. Dezember 2019) und den umfangreichen geologischen Untersuchungen der Nationalen Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra) eingeflossen. Die mit der Kostenstudie 2016 (KS16) eingeführte neue Kostengliederung wurde für die KS21 unverändert übernommen. Die Studien 2016 und 2021 sind deshalb vergleichbar.

Die Kostenstudie wird in Bezug auf die für die Sicherheit relevanten Aspekte vom Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) und in Bezug auf die Kostenberechnung von unabhängigen Fachleuten aus dem In- und Ausland unter Leitung des Kostenkomitees (KK STENFO) überprüft. Im Herbst 2022 kam der Überprüfungsprozess mit der Einreichung des Prüfberichts des KK STENFO an die VK STENFO zum Abschluss. Nach Vorliegen der Stellungnahme des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) zur KS21 und auf Basis des Prüfberichts KS21 des KK STENFO wird die VK STENFO die Höhe der voraussichtlichen Gesamtkosten festlegen. Nach Gewährung des rechtlichen Gehörs werden anschliessend den Kernkraftwerkbetreibern die Verfügungen betreffend Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten für jede Kernanlage sowie betreffend Festlegung der definitiven Jahresbeiträge 2022–2026 eröffnet werden.

Auch das Anlagekomitee (AK STENFO) schaut auf ein anspruchsvolles Jahr zurück. Das Anlagejahr 2022 war durchzogen. Die Anlagemärkte wiesen mehrheitlich negative Renditen aus. Die gleichzeitigen Negativperformances von Obligationenanlagen als auch Aktienanlagen haben sich auch auf STENFO ausgewirkt. So performte der Entsorgungsfonds bis Ende Jahr minus 14.23% und der Stilllegungsfonds minus 13.68%.

L'ESSENTIEL EN BREF

Un fonds de désaffectation et un fonds de gestion des déchets radioactifs (STENFO) ont été créés pour la mise hors service des centrales nucléaires suisses et pour la gestion des déchets. Les exploitants de ces centrales alimentent ces deux fonds contrôlés par l'État de manière à disposer des moyens nécessaires pour la désaffectation des installations nucléaires et la gestion des déchets radioactifs (art. 77, al. 1, LENu). La Commission administrative STENFO (CA STENFO) est l'organe directeur et prend toutes les décisions importantes (art. 81 LENu).

Les coûts de désaffectation et de gestion des déchets radioactifs sont réévalués tous les cinq ans par les exploitants des centrales nucléaires, sur mandat de la CA STENFO. Les coûts sont déterminés sur la base des plans de désaffectation, du programme de gestion des déchets radioactifs et des connaissances technico-scientifiques actuelles, ainsi que des prix en vigueur au moment du calcul. La dernière étude de coûts 2021 (EC21) a été, comme les études antérieures, réalisée par swissnuclear, sur mandat des exploitants de centrales nucléaires. Cette étude a été remise à la CA STENFO dans les délais, le 1^{er} octobre 2021, et a été rendue publique, hormis les documents confidentiels et secrets.

L'EC21 intègre notamment les nouvelles connaissances issues de la désaffectation de la centrale nucléaire de Mühleberg (arrêt définitif du fonctionnement de puissance le 20 décembre 2019) et des vastes études géologiques menées par la Société coopérative nationale pour le stockage des déchets radioactifs (Nagra). La nouvelle structure des coûts introduite avec l'étude de coûts 2016 (EC16) a été reprise à l'identique pour l'EC21. Les études 2016 et 2021 sont par conséquent comparables.

Concernant les aspects importants pour la sécurité, l'étude de coûts est vérifiée par l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN) et, concernant le calcul des coûts, elle est contrôlée par des experts indépendants suisses et étrangers sous la direction du comité des coûts (CC STENFO). Le processus de contrôle s'est achevé à l'automne 2022 avec la remise du rapport de contrôle du CC STENFO à la CA STENFO. Après réception de la prise de position du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) sur l'EC21 et sur la base du rapport de contrôle EC21 du CC STENFO, la CA STENFO fixera le montant des coûts totaux probables. Après l'octroi du droit d'être entendu, les décisions concernant la fixation du montant probable des coûts de désaffectation et de gestion des déchets radioactifs pour chaque installation nucléaire ainsi que la fixation des cotisations annuelles définitives 2022–2026 seront ensuite notifiées aux exploitants de centrales nucléaires.

Le comité de placement (CP STENFO) a lui aussi connu une année exigeante. L'année de placement 2022 a été mitigée. Les marchés de placement ont affiché des rendements majoritairement négatifs. Les performances négatives simultanées des placements en obligations et en actions ont également eu des répercussions sur STENFO. Ainsi, à la fin de l'année, le fonds de gestion des déchets radioactifs a enregistré une performance de -14.23% et le fonds de désaffectation de -13.68%.

1 ORGANISATION

1.1 Stilllegungs- und Entsorgungsfonds STENFO

Der Stilllegungsfonds für Kernanlagen und der Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke wurden am 1. Januar 1984 respektive am 1. April 2000 mit Sitz in Bern gegründet. Die beiden Fonds sind dem UVEK zugeordnet und gehören zu den dezentralisierten Verwaltungseinheiten (Art. 2 Abs. 3 RVOG) der Bundesverwaltung mit rechtlicher Selbständigkeit (Art. 7a Abs. 1 Bst. c sowie Anhang 1 Bst. B Ziff. VII.2.2.2 RVOV).

Stilllegungsfonds für Kernanlagen

Der Stilllegungsfonds stellt die Finanzierung der Stilllegungskosten sicher (Art. 77 Abs. 1 KEG). Stilllegungskosten entstehen bei der Stilllegung und dem Abbruch von ausgedienten Kernanlagen sowie bei der Entsorgung der dabei entstehenden Abfälle. Ungefähr 15 Jahre nach der endgültigen Einstellung des Leistungsbetriebs (EELB) ist die Stilllegung einer Kernanlage abgeschlossen.

Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke

Der Entsorgungsfonds stellt die Finanzierung der Entsorgungskosten sicher (Art. 77 Abs. 2 KEG). Als Entsorgungskosten gelten alle Kosten, die für die Entsorgung der radioaktiven Betriebsabfälle und der abgebrannten Brennelemente nach EELB bis zum Verschluss des geologischen Tiefenlagers in rund 100 Jahren anfallen. Kosten für die Entsorgung, welche im Leistungsbetrieb (vor EELB anfallen) werden von den Kernkraftwerkbetreibern selbst getragen. Hierfür werden entsprechende Rückstellungen gebildet (Art. 19 SEFV).

Grundauftrag STENFO

Sicherstellung der Finanzierung der anfallenden Stilllegungs- und Entsorgungskosten gemäss Art. 77 KEG und SEFV.

Verursacherprinzip

Die beiden Fonds werden durch die Beiträge der Eigentümer einer Kernanlage oder eines Kernkraftwerks geüfnet, so dass damit sämtliche anfallenden Stilllegungs- und Entsorgungskosten gedeckt werden können (Art. 77 Abs. 3 KEG i.V.m. Art. 6 SEFV).

Beitragspflichtige Anlageinhaber und Zwiilag

Die in Tabelle 1 aufgelisteten Eigentümer von Kernanlagen leisten Beiträge an den Stilllegungs- und an den Entsorgungsfonds (Art. 77 Abs. 3 KEG; Zwiilag nur Stilllegungsfonds).

Standort	Anlageeigentümer	Abkürzung
Mühleberg	BKW Energie AG	KKM
Beznau	Axpo Power AG	KKB I & II
Gösgen	Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG	KKG
Leibstadt	Kernkraftwerk Leibstadt AG	KKL
Würenlingen	Zwischenlager Würenlingen AG	Zwiilag

Tabelle 1: Übersicht der Schweizer Kernkraftwerke (mit gemeinsam getragem Zwischenlager)

Die Beitragspflicht beginnt mit der Inbetriebnahme 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 in den Fonds (Art. 80 KEG).

Betriebsdauer¹: Für die **Berechnung der Kosten** wird von einer angenommenen Betriebsdauer von 50 Jahren ausgegangen. Die VK STENFO hat die Möglichkeit, gestützt auf die Angaben des Eigentümers, eine davon abweichende angenommene Betriebsdauer anzuordnen (Art. 8 Abs. 3 SEFV).

Beitragsdauer: Für den **Zeitraum für die Beitragszahlungen** (Art. 8 SEFV) wird ebenfalls eine Betriebsdauer von 50 Jahren angenommen. Kann eine Kernanlage länger betrieben werden, so kann die Berechnungsgrundlage gestützt auf eine Stellungnahme des ENSI zur Betriebssicherheit ebenfalls durch die VK STENFO (vormals UVEK) angepasst werden (Art. 8 Abs. 3 SEFV).

	Leistungsbetrieb	angenommene Betriebsdauer	EELB _{Modell}
KKM	1972 bis 2019 (47Jahre)	50 Jahre	2022 (EELB _{real} 2019)
KKB	1970 bis unbefristet	52 Jahre (Antrag: 60 Jahre)	2021 (Antrag: 2030)
KKG	1979 bis unbefristet	50 Jahre	2029
KKL	1984 bis unbefristet	50 Jahre	2034

Tabelle 2: Übersicht über die Aufnahme des Leistungsbetriebs sowie die angenommene Betriebsdauer für die finanzmathematische Modellrechnung, mittels welcher die jährlich von den Anlageinhabern zu leistenden Beitragszahlungen berechnet werden. **KKM:** Der Leistungsbetrieb wurde 2019 endgültig eingestellt. Die Stilllegung wird geschätzt ungefähr 15 Jahre dauern. **KKB:** Das UVEK hat im Jahr 2020 die angenommene Betriebsdauer auf 51 Jahre erhöht. Die Axpo Power AG hat Antrag an die VK STENFO für eine Erhöhung der angenommenen Betriebsdauer auf 60 Jahre gestellt. Der Entscheid wird voraussichtlich im Jahr 2023 erfolgen.

¹ Die angenommene Betriebsdauer dient als Berechnungsgrundlage für die Stilllegungs- und Entsorgungskosten und Jahresbeiträge. Sie hat keinen Zusammenhang mit der tatsächlichen Betriebsdauer der Kernkraftwerke (derzeit unbefristet).

Kosten und Beiträge

Die Eigentümer einer Kernanlage erstellen alle fünf Jahre eine Kostenstudie zur voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten («KS ungeprüft»). Die Kostenstudie wird in Bezug auf die für die Sicherheit relevanten Aspekte vom ENSI und in Bezug auf die Kostenberechnung von unabhängigen Fachleuten aus dem In- und Ausland unter Leitung des KK STENFO überprüft («KS überprüft»). Die VK STENFO legt gestützt auf die Kostenstudie, die Überprüfung sowie in Kenntnis der Stellungnahme des UVEK die voraussichtliche Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten und basierend darauf die jährlich in die Fonds einzubehaltenden Beiträge fest.

Kostenstudie	Veranlagungsperiode
KS11	2011–2016
KS16	2017–2021
KS21	2022–2026
KS26	2027–2031
KS31	2032–2036

Tabelle 3: Die Höhe der voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten werden alle fünf Jahre neu berechnet und von der VK STENFO festgelegt.

Finanzmathematisches Modell

Die Berechnung der Jahresbeiträge und Rückstellungen werden unter Verwendung eines finanzmathematischen Modells jeweils von der Geschäftsstelle STENFO und der Finanzkommission Entsorgung der Werke (Fiko-E) vorgenommen. Die Berechnungen erfolgen dabei unabhängig voneinander. Durch dieses Vorgehen wird eine Plausibilisierung der Berechnungen ermöglicht.

1.2 Organe und Ausschüsse

Die Organe von STENFO sind die Verwaltungskommission (VK), der Verwaltungskommissionsausschuss (VKA), das Anlagekomitee (AK), das Kostenkomitee (KK), die Geschäftsstelle und die Revisionsstelle. Die Mitglieder der VK STENFO sowie die Revisionsstelle werden vom Bundesrat jeweils für eine Amtsdauer von vier Jahren gewählt. Die Mitglieder der Komitees werden von der VK STENFO ebenfalls für eine Amtsdauer von vier Jahren gewählt.

Mitarbeitende des UVEK und des ENSI sind als Mitglieder der VK STENFO oder deren Komitees nicht wählbar. Mit diesen Bestimmungen wird eine strikte Gewaltentrennung zwischen den Fonds und den Aufsichtsbehörden bzw. dem Regulator gewährleistet.

1.2.1 **Verwaltungskommission VK**

Die vom Bundesrat gewählte VK STENFO setzte sich per 31. Dezember 2022 wie folgt zusammen:

- Präsident: Raymond Cron, unabhängig
- Vizepräsidentin: Elisabeth Beéry, unabhängig
- Corina Albertini, unabhängig
- Bernhard Berger, unabhängig
- Urs Eggenberger, Eidgenössische Finanzverwaltung (EFV), unabhängig
- Dr. Philipp Hänggi, BKW Energie AG (neu per 1.6.2022)
- Andy Heiz, Axpo Power AG
- Irène Messerli, unabhängig
- Dr. Michaël Plaschy, Alpiq AG
- Dr. Christof Strässle, unabhängig
- (Demission per 31.5.2022: Dr. Suzanne Thoma, BKW Energie AG)

1.2.2 **Verwaltungskommissionsausschuss VKA**

Der VKA STENFO setzte sich per 31. Dezember 2022 wie folgt zusammen:

- Raymond Cron, Präsident, Vorsitz VK STENFO
- Elisabeth Beéry, Vizepräsidentin, Vorsitz KK STENFO
- Dr. Michaël Plaschy, Betreibervertreter
- Dr. Christof Strässle, Vorsitz AK STENFO

1.2.3 **Anlagekomitee AK**

Das von der VK STENFO eingesetzte AK STENFO setzte sich per 31. Dezember 2022 wie folgt zusammen:

- Dr. Christof Strässle, Vorsitz, unabhängig
- Urs Eggenberger, Eidgenössische Finanzverwaltung (EFV), unabhängig
- Benno Flury, unabhängig
- Dr. Alex Hinder, unabhängig
- Flavio Lingeri, BKW Energie AG
- Ivana Reiss, unabhängig
- Dr. Martha Scheiber, unabhängig
- Karin Teyssier, Axpo Power AG
- Annet van der Laan, Alpiq AG (neu per 1.7.2022)
- (Demission per 30.6.2022: Lukas Oetiker, Alpiq AG)

1.2.4 **Kostenkomitee KK**

Das von der VK STENFO eingesetzte KK STENFO setzte sich per 31. Dezember 2022 wie folgt zusammen:

- Elisabeth Beéry, Vorsitz, unabhängig
- Bernhard Berger, unabhängig
- Prof. Dr. Michael Graff, unabhängig
- Roland Grüter, Axpo Power AG
- Dr. Ines Günther, unabhängig
- Alexander Puhner, Alpiq AG
- Franziska Helena Ritter, unabhängig
- Birgit Rutishauser Hernandez, unabhängig
- (Demission per 31.12.2022: Dr. Philipp Hänggi, BKW Energie AG)
- (Antritt per 1.1.2023: Silvan Mäder, BKW Energie AG)

1.2.5 **Geschäftsstelle**

Die Geschäftsstelle ist bei der ATAG Wirtschaftsorganisationen AG in Bern domiziliert. Für STENFO sind hauptsächlich folgende Mitarbeitende tätig:

- Dr. Peter Erni, Geschäftsführer
- Michael Brügger, Stv. Geschäftsführer
- Peter Gasser, Leiter Finanzen
- Martina Stäger, Stv. Leiterin Finanzen
- Luciana Cafaro, Sekretariat

1.2.6 **Revisionsstelle**

Der Bundesrat hat für die Amtsperiode 2020–2023 die Revisionsstelle PricewaterhouseCoopers AG in Bern gewählt.

1.2.7 **Aufsichtsbehörde**

Bundesamt für Energie (BFE)

1.3 **Tätigkeiten**

1.3.1 **Tätigkeiten der VK STENFO**

Die VK STENFO ist das Leitungsorgan des Stilllegungs- und Entsorgungsfonds und trifft alle wichtigen Entscheide. Die Mitglieder der VK STENFO gewährleisten eine einwandfreie Geschäftstätigkeit. So verantwortet und koordiniert die VK STENFO die Überprüfung der Kostenstudie (Erstellung der Kostenstudie durch die Kernkraftwerkbetreiber und anschliessende Überprüfung durch das KK STENFO und unabhängige Experten), legt die voraussichtliche Höhe der Gesamtkosten fest, berechnet die Beiträge, verfügt und vollzieht die Beschlüsse, verwaltet und legt die einbezahlten Beiträge an, prüft Auszahlungsanträge und beschliesst Auszahlungen aus den Fonds.

Die per 1. Januar 2022 revidierte SEFV sieht in Art. 21 Abs. 4 vor, dass das Präsidium und neu auch das Vizepräsidium jeweils ein unabhängiges VK-Mitglied innehaben. So übernahm Elisabeth Beéry per 1. Juni 2022 das Amt der Vizepräsidentin von Michaël Plaschy. Aufgrund der Demission von Suzanne Thoma wurde Philipp Hänggi per 1. Juni 2022 neu in die VK STENFO gewählt.

Die VK STENFO trat 2022 für zwei Sitzungen zusammen und behandelte dabei insbesondere folgende Geschäfte:

- **Provisorische Jahresbeiträge**

Auf Basis der ungeprüften KS21 wurden die provisorischen Beiträge für die Veranlagungsperiode 2022–2026 verfügt.

- **Jahresbericht**

Der Jahresbericht 2021 mit Tätigkeits- und Finanzbericht sowie die Revisionsberichte wurden zuhanden des Bundesrates verabschiedet.

- **Risikostrategie KKM**

Die grossen Auszahlungsströme beim Stilllegungsfonds KKM erfolgen in den Jahren 2025 bis 2030. Auf Antrag des AK STENFO hat die VK STENFO entschieden, die Risikostrategie im Stilllegungsfonds KKM vorerst nicht zu ändern und im Jahr 2024 die Situation wieder neu zu beurteilen.

- **Auszahlung von Fondsmitteln**

Auf Antrag des KK STENFO hat die VK STENFO die Jahresendabrechnungen 2021 und damit die daraus resultierenden auszugleichenden Differenzbeträge zwischen bereits geleisteten Auszahlungen und den tatsächlich aufgelaufenen Kosten genehmigt. Es betrifft dies Auszahlungen aus dem Stilllegungs- und Entsorgungsfonds KKB sowie dem Stilllegungs- und Entsorgungsfonds KKM.

- **Prüfung EFK**

Die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) hat die Aufsicht über die Stilllegung von Kernkraftwerken geprüft und dabei drei Empfehlungen an STENFO ausgesprochen. Der Bericht EFK-20018 ist auf www.efk.admin.ch verfügbar. STENFO begrüsst die Prüfung der EFK, welche STENFO ein gutes Zeugnis ausstellt. Die definierten Verbesserungsmassnahmen wurden in die Wege geleitet.

- **Revision der Auszahlungsrichtlinie STENFO**

Die Auszahlungsrichtlinie wurde gemäss den Erfahrungen aus dem ersten Auszahlungszyklus, den Empfehlungen der EFK sowie aufgrund der per 1. Januar 2022 revidierten SEFV überarbeitet.

- **Entsorgungskosten vor EELB**

Der derzeitige Betrieb der Kernkraftwerke ist unbefristet. Jedoch muss für die Berechnung der jährlichen Beiträge in den Stilllegungs- und Entsorgungsfonds eine Betriebsdauer angenommen werden. Wird die angenommene Betriebsdauer beispielsweise von 50 auf 60 Jahre erhöht, so ergibt sich folgende Problematik: Die im fünften Betriebsjahrzehnt anfallenden Entsorgungskosten wurden bereits früher einbezahlt, kommen aber neu vor EELB zu liegen und wären somit von den Betreibern selbst

zu tragen (Art. 19 SEFV), was einer Doppelzahlung gleichkäme. Die VK STENFO hat eine Fachgruppe eingesetzt und diese beauftragt, Lösungsansätze für diese Problematik aufzuzeigen.

- **Verwaltungskosten der Fonds**

Die VK STENFO verabschiedete das Budget für die Verwaltungskosten der Fonds für das Jahr 2023.

- **Risikomanagement**

Gemäss Reglement des UVEK (SR 732.179) stellt die VK STENFO ein angemessenes Risikomanagement sowie internes Kontrollsystem (IKS) sicher und erstattet dem BFE jährlich Bericht über dieses. Das Risikomanagement wurde überprüft und geringfügig angepasst.

- **Rücktritt aus dem AK STENFO**

Mit dem Inkrafttreten der revidierten SEFV am 1. Januar 2022 gilt neu auch für die Komitees eine Amtszeitbeschränkung von 12 Jahren. Von dieser neuen Regelung war Lukas Oetiker betroffen und schied nach 22 Jahren per 30. Juni 2022 aus dem AK STENFO aus. Die VK STENFO hat Annet van der Laan als neues AK-Mitglied per 1. Juli 2022 gewählt.

- **Rücktritt aus dem KK STENFO**

Nach elf Jahren ist Philipp Hänggi per 31. Dezember 2022 aus dem KK STENFO zurückgetreten. Die VK STENFO hat Silvan Mäder als neues KK-Mitglied per 1. Januar 2023 gewählt.

1.3.2 Tätigkeiten des VKA STENFO

Der VKA STENFO führt die laufenden Geschäfte im Auftrag der VK STENFO und erstattet dem BFE vierteljährlich Bericht, insbesondere über die laufenden Geschäfte sowie über Entwicklung und Stand der Vermögen. Weiter ist er für die interne und externe Kommunikation verantwortlich und orientiert die VK STENFO über seine Tätigkeit.

Der VKA STENFO trat im Jahr 2022 in vier Videokonferenz-Sitzungen zusammen.

1.3.3 Tätigkeiten des AK STENFO

Das AK STENFO ist das Gremium für die Steuerung, Koordination und Überwachung der Vermögensbewirtschaftung. Das AK STENFO überwacht in Abstimmung mit der für das Investmentcontrolling zuständigen Stelle die Tätigkeiten der Vermögensverwalter sowie die Einhaltung der Anlagerichtlinien, der Anlagegrundsätze und der Anlagebeschränkungen und erstattet der VK STENFO vierteljährlich Bericht.

Das AK STENFO trat im Jahr 2022 für vier Sitzungen zusammen und führte eine Klausurtagung durch. Im Jahr 2022 befasste sich das AK STENFO neben seinen üblichen Aufgaben mit folgenden Themen:

- **Anlagestrategie**

Im Jahr 2022 wurden keine Anpassungen an den Anlagestrategien vorgenommen. Dies gilt auch für den Stilllegungsfonds KKM, bei dem in den vergangenen Jahren aufgrund der laufenden Stilllegung das Risikobudget sukzessive reduziert wurde.

- **Private Debt**

Das laufende Verfahren zur Lancierung eines Private Debt Mandates wurde im Frühjahr 2022 mit der Vergabe eines Mandates an LGT Capital Partners verabschiedet. Die damit verbundenen Investment Guidelines wurden implementiert. Der Fokus des neuen Mandates liegt auf «direct lendings». Dies unter Beimischung von «collateralized loan obligations» als Renditeverbesserungselement und von «asset-backed lendings» als Diversifikationselement. «Syndicated loans» werden voraussichtlich nur für das Liquiditätsmanagement eingesetzt. Mit ersten Investitionen wurde im Jahr 2022 begonnen, die Mehrheit des Mandates wird jedoch im Jahr 2023 aufgebaut.

- **Nachhaltigkeit**

Nachdem STENFO im Vorjahr Grundsätze zur Nachhaltigkeit im Bereich der Vermögensanlagen verabschiedet hatte, lag der Schwerpunkt im Jahr 2022 darin, die Entwicklungen und die Zielerreichung von STENFO bezüglich Nachhaltigkeit aufzuzeigen und in einem Bericht festzuhalten. Zu diesem Zweck wurden sämtliche Vermögensverwalter angehalten, mittels Fragebogen über ihre Nachhaltigkeitsbestrebungen zu rapportieren. Der resultierende Bericht wurde Ende 2022 veröffentlicht und ist auf der Website von STENFO aufgeschaltet.

1.3.4 Tätigkeiten des KK STENFO

Das KK STENFO erarbeitet zuhanden der VK STENFO die Vorgaben für die Kostenstudien, überprüft diese und berechnet die Beiträge, überprüft die Rückstellungspläne, stellt das Controlling sicher und überwacht die Auszahlung von Fondsmitteln.

Das KK STENFO trat im Jahr 2022 für sechs Sitzungen zusammen. Im Jahr 2022 befasste sich das KK STENFO neben seinen üblichen Aufgaben mit folgenden Themen:

- **Überprüfung der KS21**

Im Juni 2021 fand der Kick-off für die Überprüfung der KS21 mit allen Kostenexperten und Beteiligten (fast 40 Personen) in digitaler Form statt. Am 1. Oktober 2021 reichte swissnuclear die KS21 ein, worauf unverzüglich der Prozess der Überprüfung mit externen Experten und dem ENSI begann und im Herbst 2022 zum Abschluss kam. Mehr zur Überprüfung der KS21 unter Kapitel 2.

- **Zusammenarbeit mit dem ENSI**

Zwischen STENFO und dem ENSI haben mehrere Sitzungen zwecks einer engeren Zusammenarbeit stattgefunden. Das ENSI bringt neu in unterstützender Funktion seine technischen und sicherheitsrelevanten Kompetenzen in den Auszahlungsprozess ein.

- **Laufender Auszahlungsprozess**

Die Eigentümer von Kernanlagen erstellen per 31. August im Voraus den jährlichen Kostenplan, der das kommende Jahr sowie die beiden nachfolgenden Jahre als Vorschau umfasst. Die Kostenpläne werden vom KK STENFO überprüft und der VK STENFO genehmigt. Grundlage für die Genehmigung ist der fünfjährige Kreditrahmen, welcher sich aus der aktuellen Kostenstudie ableitet. Die Genehmigung des Kostenplans durch die VK STENFO ermöglicht es der Geschäftsstelle, die Akontozahlungen

auszulösen, welche 80% des Kostenplans entsprechen und auf vier gleichmässige Quartalszahlungen aufgeteilt sind.

1.3.5 **Tätigkeiten der Geschäftsstelle**

Die Geschäftsstelle der beiden Fonds wird von der ATAG Wirtschaftsorganisationen AG im Mandatsverhältnis geführt. Die Geschäftsstelle erledigt das Tagesgeschäft, führt die Rechnungen, erledigt den Zahlungsverkehr, prüft die Berechnungen des KK STENFO und nimmt an den Sitzungen der VK STENFO und ihren Komitees mit beratender Stimme teil.

2 KOSTENSTUDIEN

2.1 Periodische Überprüfung der voraussichtlichen Höhe der Gesamtkosten

Die voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten werden alle fünf Jahre von swissnuclear im Auftrag der Betreiber neu berechnet und mittels einer ausführlichen Kostenstudie erarbeitet. Diese wird anschliessend von unabhängigen Fachleuten in Bezug auf die Kostenberechnung sowie vom ENSI in Bezug auf alle sicherheitstechnischen Aspekte überprüft. Das KK STENFO erstellt einen Prüfbericht und stellt Antrag für die voraussichtliche Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten an die VK STENFO. Gestützt darauf und gestützt auf die Stellungnahme des UVEK legt die VK STENFO die voraussichtliche Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten fest. Dank dieses Vorgehens können neue Erkenntnisse im Zusammenhang mit der Stilllegung der Kernkraftwerke und der Entsorgung der radioaktiven Abfälle berücksichtigt sowie die entsprechenden Kostenprognosen alle fünf Jahre aktualisiert werden.

2.2 Gliederung der Kostenstudien

Seit der KS16 wird (im Unterschied zur Kostenermittlung nach dem vorher angewendeten «Best Estimate» Ansatz, bei welchem Unsicherheiten und Risiken nicht systematisch erfasst, bewertet und ausgewiesen wurden) eine Kostengliederung vorgegeben, welche die Grundlage für die detaillierte und transparente Darstellung der Kosten bildet. Für die Ermittlung der Gesamtkosten (9) werden folgende Kostenniveaus unterschieden.

- Ausgangskosten (1)
- Kosten zur Risikominderung (2)
- Basiskosten (3)
- Prognoseungenauigkeiten (4)
- Gefahren (5)
- Chancen (6)
- Kostenfolge nicht berücksichtigter Gefahren / Chancen (7)
- Genereller Sicherheitszuschlag (8)
- Gesamtkosten (9)

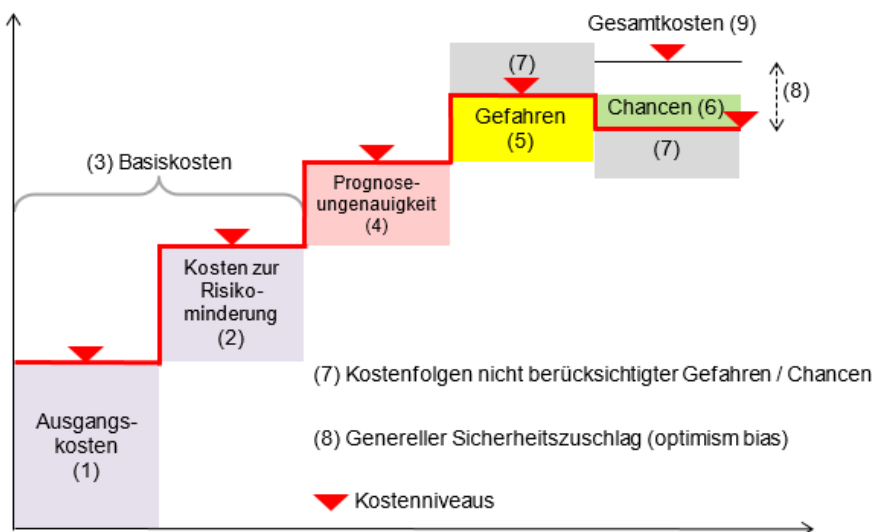


Abbildung 1: Gliederung der Kosten seit der KS16

Die Vorgabe einer verbindlichen Kostengliederung hat zum Ziel, die Voraussetzungen für eine transparente, vergleichbare und in der Projektabwicklung effiziente Kostenerfassung und -darstellung zu schaffen.

2.3 Berechnung der voraussichtlichen Stilllegungskosten

Als Stilllegungskosten gelten alle Kosten, die bei der Stilllegung und beim Abbruch von ausgedienten Kernanlagen sowie bei der Entsorgung der dabei entstehenden Abfälle anfallen. Dazu gehören namentlich Kosten für die Dekontamination oder Demontage und Zerkleinerung der aktivierten und kontaminierten Teile sowie für den Abbruch aller technischen Einrichtungen und Gebäude.

2.4 Berechnung der voraussichtlichen Entsorgungskosten

Die Entsorgungskosten beinhalten die Kosten der Entsorgung der radioaktiven Betriebsabfälle und abgebrannter Brennelemente nach Ausserbetriebnahme der Kernanlagen. Die wichtigsten Kostenelemente sind Transport- und Lagerbehälter, Transporte, Wiederaufbereitung respektive Brennelemententsorgung, zentrale Abfallbehandlung und Zwischenlagerung sowie Planung, Bau und Betrieb des geologischen Tiefenlagers.

2.5 Berechnungsgrundlagen Beiträge

Die Stilllegungs- und vor allem die Entsorgungskosten fallen über einen sehr langen Zeitraum an. Der Verschluss des Tiefenlagers wird erst in rund 100 Jahren erfolgen. Die Beiträge sind während der Betriebsdauer einzubezahlen, wobei die Beitragspflicht nach Abschluss der Stilllegung der jeweiligen Kernanlage endet.

Die Beiträge sind so zu berechnen, dass bei endgültiger Ausserbetriebnahme einer Kernanlage das jeweilige Fondskapital zuzüglich der zu erwartenden Vermögenserträge die voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten decken kann. Aktuell wird mit einer Anlagerendite von 2.1% (nach Abzug der Kosten für die Vermögensbewirtschaftung inkl. Bankgebühren und Umsatzabgaben) und mit einer Teuerungsrate von 0.5% gerechnet (Art. 3a i.V.m Anhang 1 SEFV, Stand 1. Januar 2022). Die Beiträge werden mit einem finanzmathematischen Modell für jede Anlage einzeln berechnet.

2.6 Kostenstudie 2016 (KS16)

Gestützt auf die KS16, die Überprüfung und den Prüfbericht legte das UVEK am 12. April 2018 die voraussichtliche Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten für die Veranlagungsperiode 2017–2021 fest. Dagegen ergriffen die beitragspflichtigen Eigentümer Rechtsmittel bis vor Bundesgericht. Dieses hat mit Urteil vom 6. Februar 2020 die Beschwerde gegen den Zwischenentscheid des Bundesverwaltungsgerichts zur Frage der Zuständigkeit gutgeheissen und die Sache zur Festlegung der voraussichtlichen Gesamtkosten neu an die VK STENFO statt an das UVEK überwiesen. Die VK STENFO hat am 2. Dezember 2020 gemäss überprüfter KS16 die voraussichtliche Höhe der Gesamtkosten auf CHF 3.779 Mrd. für die Stilllegung und auf CHF 20.077 Mrd. für die Entsorgung, also insgesamt auf CHF 23.856 Mrd., festgelegt. Nach Gewährung des rechtlichen Gehörs wurden den Eigentümern am 10. März 2021 die entsprechenden Verfügungen eröffnet. Einzig die BKW Energie AG hat gegen ihre Verfügung Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht erhoben.

Die Verfügungen gegenüber den übrigen Eigentümern sind in Rechtskraft erwachsen. Per Ende 2022 war das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts noch ausstehend. Das Urteil erfolgte am 18. Januar 2023 und wies die Beschwerde mit Ausnahme der Frage des anzuwendenden Stilllegungsziels ab. Die BKW Energie AG zieht das Urteil weiter ans Bundesgericht (Stand Redaktionsschluss dieses Berichts).

2.7 Kostenstudie 2021 (KS21)

2.7.1 Ungeprüfte KS21

swissnuclear hat in Vertretung der Eigentümer der Kernanlagen die KS21 erarbeitet und reichte diese am 1. Oktober 2021 fristgerecht bei der Geschäftsstelle STENFO ein. Die VK STENFO hat die KS21 an der Sitzung vom 16. November 2021 entgegengenommen und das KK STENFO mit der Überprüfung beauftragt. Auf Basis der ungeprüften KS21 verfügte STENFO am 1. April 2022 die provisorischen Jahresbeiträge für die Veranlagungsperiode 2022–2026. Die entsprechenden Verfügungen sind in Rechtskraft erwachsen. Die genauen provisorischen Jahresbeiträge sind unter Kapitel 2.8.2 (Seite 14) ersichtlich.

Die Entsorgungskosten gemäss ungeprüfter KS21 setzen sich wie folgt zusammen:

Element der Kostengliederung	KKB		KKM		KKG		KKL		Bund		Total	
Aufgelaufene Kosten bis 2020	1'831		830		2'026		1'454		186		6'326	
Zukünftige Kosten ab 2021												
Ausgangskosten	2'004		926		2'318		3'010		607		8'865	
Kosten zur Risikominderung	61		31		74		95		28		289	
Basiskosten	2'065		957		2'392		3'105		635		9'154	
Prognoseungenauigkeiten	15.7%	325	16.6%	159	16.5%	394	16.5%	513	19.4%	123	16.5%	1'514
Zuschlag für Gefahren	17.5%	361	18.8%	180	17.7%	423	17.6%	547	16.8%	107	17.7%	1'618
Abzug für Chancen	-0.8%	-16	-0.8%	-8	-0.9%	-21	-0.8%	-23	-0.5%	-3	-0.8%	-71
Genereller Sicherheitszuschlag	9.0%	187	9.7%	93	9.5%	227	9.4%	293	12.0%	76	9.6%	876
Zuschlag auf zukünftige Basiskosten	41.5%	856	44.3%	424	42.8%	1'024	42.8%	1'329	47.7%	303	43.0%	3'936
Gesamtkosten KS21 PB21	4'752		2'210		5'442		5'888		1'124		19'417	
Berücksichtigung des Kombilagers als Chance Gewichtung 75%	-264		-128		-327		-403		-104		-1'226	
Gesamtkosten bei Berücksichtigung des Kombilagers als Chance (75% gewichtet)	4'488		2'082		5'116		5'485		1'020		18'191	
Gesamtkosten KS16 PB21	5'077		2'338		5'742		6'289		1'332		20'778	
Aufgelaufene Kosten bis 2015	1'667		713		1'855		1'189		165		5'589	
Kosten ab 2016 PB21	3'411		1'624		3'887		5'100		1'167		15'189	
Differenz	-6.4%	-325	-5.5%	-128	-5.2%	-299	-6.4%	-401	-15.7%	-208	-6.6%	-1'361

Angaben in Millionen Franken, Abweichungen in den Summen sind rundungsbedingt.

In den Zahlen sind die Kosten für die Einlagerung der Stilllegungsabfälle in der Höhe von 119 Millionen Franken (Gesamtkosten, Einzellager) bzw. 147 Millionen Franken (Gesamtkosten, Kombilager) nicht enthalten.

Bei den KS21-Projektkosten bis Ende 2020 ist ein Beitrag Dritter (GNW) in der Höhe von 90 Millionen Franken nicht enthalten.

Die Vergleichsbasis der KS16 entspricht den durch den STENFO geprüften KS16-Zahlen inkl. dem generellen Sicherheitszuschlag mit Preisbasis 2021.

Die Kombilager-Variante wird mit gleicher Eintrittswahrscheinlichkeit verglichen (Chance Kombilager 75 Prozent)

Kernkraftwerke Beznau (KKB), Mühleberg (KKM), Gösgen (KKG) und Leibstadt (KKL).

Kostenstudie 2021 (KS21), Kostenstudie 2016 (KS16), Preisbasis 2021 (PB21).

Tabelle 4: Gesamtkosten des geologischen Tiefenlagers inkl. Aufteilung auf die Entsorgungspflichtigen für die Varianten ohne bzw. mit Berücksichtigung der Chance Kombilager; Quelle: KS21, Mantelbericht, Tabelle 18, S. XXXII

Die Stilllegungskosten gemäss ungeprüfter KS21 setzen sich wie folgt zusammen:

Element der Kostengliederung	KKB		KKM		KKG		KKL		Zwibez		Zwilag		Total	
Aufgelaufene Kosten bis 2020	15		119		-		-		-		-		135	
Zukünftige Kosten ab 2021														
Ausgangskosten	672		354		634		737		6		133		2'536	
Kosten zur Risikominderung	17		10		14		15		0		2		58	
Basiskosten	690		365		648		752		6		134		2'595	
Prognoseungenauigkeiten	12.1%	83	9.9%	36	13.8%	89	12.7%	96	13.8%	1	13.0%	17	12.4%	323
Zuschlag für Gefahren	19.7%	136	16.1%	59	20.3%	132	18.5%	139	19.7%	1	20.0%	27	19.0%	494
Abzug für Chancen	-0.4%	-3	-0.5%	-2	-0.4%	-3	-0.4%	-3	-0.4%	0	-0.1%	0	-0.4%	-10
Genereller Sicherheitszuschlag	5.0%	34	5.0%	18	5.0%	32	5.0%	38	5.0%	0	5.0%	7	5.0%	130
Zuschlag auf Basiskosten	36.4%	251	30.6%	112	38.7%	251	35.9%	270	38.1%	2	37.9%	51	36.1%	937
Gesamtkosten	956		595		899		1'022		8		185		3'666	
Gesamtkosten KS16 PB21	1'010		626		916		1'158		- ^{a)}		164		3'874	
Differenz	-5.3%	-53	-4.9%	-31	-1.8%	-17	-11.7%	-136	- ^{a)}	8	13.0%	21	-5.4%	-208

Angaben in Millionen Franken, Abweichungen in den Summen sind rundungsbedingt.

KS21 Stilllegungsziel 3: Vollständiger Rückbau inklusive Entfernung sämtlicher Fundamente; KS16 Stilllegungsziel 3: Vollständiger Rückbau inklusive Entfernung sämtlicher Fundamente.

Kernkraftwerke Beznau (KKB), Mühleberg (KKM), Gösgen (KKG) und Leibstadt (KKL).

Kostenstudie 2021 (KS21), Kostenstudie 2016 (KS16), Preisbasis 2021 (PB21).

^{a)} Die Kosten für Zwibez sind in den Gesamtkosten für KKB enthalten.

Tabelle 5: Kostenübersicht Stilllegungsziel 3 («Grüne Wiese») Vergleich mit der KS16 auf der Preisbasis 2021; Quelle: KS21, Teilbericht Stilllegung, Tabelle 3, S. V

2.7.2 Geprüfte KS21

Das ENSI überprüfte die KS21 hinsichtlich der für die Sicherheit relevanten Aspekte und reichte seinen Bericht Ende Mai 2022 bei STENFO ein. Im Auftrag von STENFO wurden von zwei Teams, bestehend aus unabhängigen Fachleuten, die Stilllegungs- respektive die Entsorgungskosten und von drei weiteren Expertenteams der generelle Sicherheitszuschlag überprüft. Das KK STENFO reichte der VK STENFO am 24. November 2022 den Prüfbericht KS21 ein. Er wurde von der VK STENFO zur Kenntnis genommen. Am 16. Dezember 2022 wurde das UVEK auf der Grundlage von Art. 4 Abs. 4^{er} SEFV um Stellungnahme zur KS21 und zum Prüfbericht KS21 gebeten. Nach Vorliegen der Stellungnahme wird die VK STENFO die voraussichtliche Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten festlegen und die definitiven Beiträge für die Veranlagungsperiode 2022–2026 verfügen.

2.8 Fondsbestand und Jahresbeiträge

2.8.1 Fondsbestand

Die Bestände im Stilllegungsfonds nach Werk und Total per 31. Dezember 2022 in Millionen CHF:

Stilllegung	KKB	KKM	KKG	KKL	Zwilag	Total
Fondsbestand	851	406	610	677	52	2'596
Vorjahresbestand	1'003	472	711	793	58	3'037

Tabelle 6: Übersicht Fondsbestand per 31.12.2022. Angaben auf Millionen CHF gerundet.

Die Bestände im Entsorgungsfonds nach Werk und Total per 31. Dezember 2022 in Millionen CHF:

Entsorgung	KKB	KKM	KKG	KKL	Anteil Bund	Total
Fondsbestand	1'777	757	1'603	1'511	n/a	5'648
Vorjahresbestand	2'088	905	1'875	1'759	n/a	6'627

Tabelle 7: Übersicht Fondsbestand per 31.12.2022. Angaben auf Millionen CHF gerundet.

2.8.2 Jahresbeiträge

2.8.2.1 Definitive Jahresbeiträge 2017–2021

Die definitiven Jahresbeiträge für die Veranlagungsperiode 2017–2021 wurden mit Verfügung vom 10. März 2021 auf CHF 186.7 Mio. für die Stilllegung und CHF 336.1 Mio. für die Entsorgung veranschlagt, also insgesamt 522.8 Mio. für die gesamte Veranlagungsperiode. Die BKW Energie AG hat dagegen Beschwerde erhoben.

Für die einzelnen Kernanlagen ergeben sich aufgrund der obigen Ausführungen und Kriterien folgende definitiven Beiträge in Millionen CHF (kumuliert für 5 Jahre) für die Veranlagungsperiode 2017–2021:

Beiträge 2017–2021	KKB	KKM	KKG	KKL	Zwilag	Total
Stilllegung	8.4	47.1	63.0	52.1	16.1	186.7
Entsorgung	0.0	117.5	80.5	138.1	n/a	336.1

Tabelle 8: Definitive Jahresbeiträge 2017–2021 pro Kernanlage: KKB (Axpo Power AG), KKM (BKW Energie AG), KKG (Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG), KKL (Kernkraftwerk Leibstadt AG) und Zwilag (Zwischenlager Würenlingen AG).

2.8.2.2 Provisorische Jahresbeiträge 2022–2026

Die provisorischen Jahresbeiträge für die Veranlagungsperiode 2022–2026 wurden auf CHF 32 Mio. für die Stilllegung und CHF 38.5 Mio. für die Entsorgung veranschlagt, also insgesamt CHF 70.5 Mio. für die gesamte Veranlagungsperiode.

Für die einzelnen Kernanlagen ergeben sich aufgrund der obigen Ausführungen und Kriterien folgende provisorische Beiträge in Millionen CHF (kumuliert für 5 Jahre) für die Veranlagungsperiode 2022–2026:

Beiträge 2022–2026	KKB	KKM	KKG	KKL	Zwilag	Total
Stilllegung	0.0	0.0	13.5	0.0	18.5	32.0
Entsorgung	0.0	0.0	0.0	38.5	n/a	38.5

Tabelle 9: Provisorische Jahresbeiträge 2022–2026 pro Kernanlage: KKB (Axpo Power AG), KKM (BKW Energie AG), KKG (Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG), KKL (Kernkraftwerk Leibstadt AG) und Zwilag (Zwischenlager Würenlingen AG).

3 ANLAGE FONDSVERMÖGEN

3.1 Gesamtübersicht

Per 31. Dezember 2022 betrug die Bilanzsumme des Stilllegungsfonds CHF 2'596'561'090 (Vorjahr: CHF 3'037'443'865). Der Anspruch der Werke belief sich auf CHF 2'596'226'884 (Vorjahr: CHF 3'036'842'204). Die Erfolgsrechnung zeigt für das Berichtsjahr einen Verlust von CHF 420'930'871 (Vorjahr: Gewinn von CHF 229'656'557). Die erzielte Anlagerendite über alle Werke betrug im Berichtsjahr - 13.68% (Vorjahr: +8.27%). Die Unterdeckung im Vergleich zum Sollwert beträgt CHF 97'053'116 bzw. - 3.60%.

Per 31. Dezember 2022 betrug die Bilanzsumme des Entsorgungsfonds CHF 5'648'660'889 (Vorjahr: CHF 6'628'075'185). Der Anspruch der Werke belief sich auf CHF 5'648'071'427 (Vorjahr: CHF 6'626'978'548). Die Erfolgsrechnung zeigt für das Berichtsjahr einen Verlust von CHF 960'720'064 (Vorjahr: Gewinn von CHF 561'468'448). Die erzielte Anlagerendite über alle Werke betrug im Berichtsjahr - 14.23% (Vorjahr: +9.35%). Die Unterdeckung im Vergleich zum Sollwert beträgt CHF 74'556'573 bzw. - 1.30%.

3.2 Das Anlagejahr 2022

3.2.1 Entwicklung der Anlagemärkte

Im Jahr 2022 wiesen die Anlagemärkte fast ausschliesslich negative Renditen aus. Sowohl Obligationenanlagen als auch Aktienanlagen haben negativ zur Rendite von Anlegern beigetragen. Globale Unternehmensanleihen und Obligationen Emerging Markets in Hartwährung wiesen bei den Obligationen die tiefsten Renditen aus. Ebenfalls negative Renditebeiträge lieferten kotierte Immobilienanlagen sowie kotierte alternative Anlagen (exkl. Rohstoffanlagen). Allgemein wirkte sich eine Fremdwährungsabsicherung von Anlagen in USD für Anleger mit Referenzwährung CHF negativ auf die Rendite aus (Aufwertung US-Dollar). Nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Anlagemärkte im Berichtsjahr anhand der Renditen der von STENFO verwendeten strategischen Benchmarkindizes.

Renditen Berichtsjahr	2022
Liquide Mittel	-0.41%
Obligationen CHF	-12.10%
Obli. Fremdwährungen (Staatsanleihen) hedged	-15.22%
Obli. Fremdwährungen (Firmenanleihen) hedged	-16.72%
Aktien Welt	-17.15%
Immobilien Schweiz	-15.17%
Immobilien Ausland hedged	-24.51%

Tabelle 10: Entwicklung der Anlagerenditen im Berichtsjahr anhand der Renditen der strategischen Benchmarkindizes.

Die Markttrenditen können wie folgt charakterisiert werden:

- Die negativen Renditen der liquiden Mittel widerspiegeln das negative Zinsniveau bis Ende September 2022.
- Aufgrund der steigenden Inflation und dem damit verbundenen Anstieg des Zinsniveaus, rentierten Obligationen CHF sowie die Staatsanleihen FW hedged im Berichtsjahr negativ.
- Die Aktien Welt mussten im Jahr 2022 deutlich negative Renditen ausweisen. Aktienanlagen aus Industrieländern rentierten im Berichtsjahr leicht besser als Titel aus Schwellenländern.
- Im Gegensatz zum Vorjahr, zahlte sich eine Investition in kotierte Immobilien Schweiz (insbesondere kotierte Immobilienfonds) nicht aus. Einzig nicht kotierte Anlagestiftungen erzielten im Jahr 2022 positive Renditen.
- Die Immobilien Ausland hedged mussten im Jahr 2022 deutliche Verluste ausweisen.
- Die Alternativen Anlagen werden mit Indizes traditioneller Anlagen verglichen und sind in der Tabelle nicht aufgeführt.

3.2.2 Realrendite Stilllegungsfonds für das Jahr 2022

Die Kalkulation des Stilllegungsfonds basiert auf einer Realrendite von 1.6% (Jahresrendite 2.1%; Jahresteu-erung 0.5%). Diese kalkulatorische Annahme basiert auf Art. 8a Abs. 2 und Anhang 1 der per 31. Dezember 2022 gültigen SEFV.

Bis zum Jahr 2020 wurde für die Ermittlung der Realrendite ausschliesslich die Teuerung basierend auf dem Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) verwendet. Seit dem Jahr 2021 wird die Realrendite in erster Linie basierend auf dem Baupreisindex (BAP) berechnet. Zur Wahrung der Kontinuität wird die Berechnung basie-rend auf dem LIK aber weiterhin dargestellt.

3.2.2.1 Realrendite 2022 auf Basis BAP

Unter Berücksichtigung der effektiven BAP-Teuerungsrate im Berichtsjahr von +7.98% (Vorjahr: +2.64%) und der erzielten Anlagerendite von -13.68% (Vorjahr: +8.27%) verzeichnete das Fondsvermögen im Berichtsjahr eine Realrendite von -21.66% (Vorjahr: +5.63%).

01.01.2022–31.12.2022	Ist-Werte	Soll-Werte ¹⁾	Differenz
Anlagerendite des Portefeuilles ²⁾	-13.68%	+2.10%	-15.78%
abzüglich Teuerung gemäss BAP ³⁾	+7.98%	+0.50%	+7.48%
= Realrendite des Portefeuilles	-21.66%	+1.60%	-23.26%

Tabelle 11: Soll- und Ist-Rendite Entwicklung 2022 Basis BAP (über alle Kernkraftwerke gerechnet).

¹⁾ Art. 8a Abs. 2 und Anhang 1 SEFV

²⁾ Nominalrendite nach Abzug der Gebühren / UBS Switzerland AG nach TWR-Methode.

³⁾ Baupreisindex (BAP); Quelle: Indikatoren-Jahresdurchschnitt Oktober 2021 bis Oktober 2022, Bundesamt für Statistik (BFS)

3.2.2.2 Realrendite 2022 auf Basis LIK

Unter Berücksichtigung der effektiven LIK-Teuerungsrate im Berichtsjahr von +2.83% (Vorjahr: +0.58%) und der erzielten Anlagerendite von -13.68% (Vorjahr: +8.27%) verzeichnete das Fondsvermögen im Berichtsjahr eine Realrendite von -16.51% (Vorjahr: 7.69%).

01.01.2022–31.12.2022	Ist-Werte	Soll-Werte ¹⁾	Differenz
Anlagerendite des Portefeuilles ²⁾	-13.68%	+2.10%	-15.78%
abzüglich Teuerung gemäss LIK ³⁾	+2.83%	+0.50%	+2.33%
= Realrendite des Portefeuilles	-16.51%	+1.60%	-18.11%

Tabelle 12: Soll- und Ist-Rendite Entwicklung 2022 Basis LIK (über alle Kernkraftwerke gerechnet).

¹⁾ Art. 8a Abs. 2 und Anhang 1 SEFV

²⁾ Nominalrendite nach Abzug der Gebühren / UBS Switzerland AG nach TWR-Methode.

³⁾ Index der Konsumentenpreise; Quellen: Indikatoren-Jahresdurchschnitt, Bundesamt für Statistik (BFS) und UBS Switzerland AG

Beim Vergleich des Fondsbestands per Ende 2022 mit dem Sollwert, resultiert im Stilllegungsfonds gesamthaft eine Unterdeckung von CHF 97'053'116 oder -3.6% (Vorjahr: Überdeckung von CHF 378'815'204 oder +14.25%). Diese Entwicklung ist auf die negative Anlagerendite im Jahr 2022 zurückzuführen.

CHF	KKB	KKG	KKL	KKM	Zwilag	Total
Soll-Betrag per 31.12.2022; ¹⁾ bei Anlagerendite 2.1%	880'612'000	643'266'000	712'590'000	399'852'000	56'960'000	2'693'280'000
Ist-Betrag per 31.12.2022; ²⁾ nach effektiver Rendite	851'012'213	609'933'214	676'819'889	405'997'032	52'464'536	2'596'226'884
Überschuss/Unterdeckung	-29'599'787	-33'332'786	-35'770'111	6'145'032	-4'495'464	-97'053'116
Überschuss in Prozent	-3.36%	-5.18%	-5.02%	1.54%	-7.89%	-3.60%

Tabelle 13: Soll- und Ist-Portefeuille Entwicklung nach Mindesteinlagen³⁾

¹⁾ Der Soll-Betrag basiert auf den gemäss der KS21 provisorisch veranlagten Beiträgen. Für das KKB wurde eine Betriebsdauer von 60 Jahren angenommen.

²⁾ Anteil pro Werk am Fondsvermögen gemäss Bilanz

³⁾ Art. 8a Abs. 2 und Anhang 1 SEFV, Grundlage: KS21

3.2.3 Realrendite Entsorgungsfonds für das Jahr 2022

Die Kalkulation des Entsorgungsfonds basiert auf einer Realrendite von 1.6% (Jahresrendite 2.1%; Jahresteu-erung 0.5%). Diese kalkulatorische Annahme basiert auf Art. 8a Abs. 2 und Anhang 1 der per 31. Dezember 2022 gültigen SEFV.

Bis zum Jahr 2020 wurde für die Ermittlung der Realrendite ausschliesslich die Teuerung basierend auf dem Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) verwendet. Seit dem Jahr 2021 wird die Realrendite in erster Linie basierend auf dem Baupreisindex (BAP) berechnet. Zur Wahrung der Kontinuität wird die Berechnung basie-rend auf dem LIK aber weiterhin dargestellt.

3.2.3.1 Realrendite 2022 auf Basis BAP

Unter Berücksichtigung der effektiven BAP-Teuerungsrate im Berichtsjahr von +7.98% (Vorjahr: +2.64%) und der erzielten Anlagerendite von -14.23% (Vorjahr: +9.35%) verzeichnete das Fondsvermögen im Berichtsjahr eine Realrendite von -22.21% (Vorjahr: +6.71%).

01.01.2022–31.12.2022	Ist-Werte	Soll-Werte ¹⁾	Differenz
Anlagerendite des Portefeuilles ²⁾	-14.23%	+2.10%	-16.33%
abzüglich Teuerung gemäss BAP ³⁾	+7.98%	+0.50%	+7.48%
= Realrendite des Portefeuilles	-22.21%	+1.60%	-23.81%

Tabelle 14: Soll- und Ist-Rendite Entwicklung 2022 Basis BAP (über alle Kernkraftwerke gerechnet)

¹⁾ Art. 8a Abs. 2 und Anhang 1 SEFV

²⁾ Nominalrendite nach Abzug der Gebühren / UBS Switzerland AG nach TWR-Methode

³⁾ Baupreisindex (BAP); Quelle: Indikatoren-Jahresdurchschnitt Oktober 2021 bis Oktober 2022, Bundesamt für Statistik (BFS)

3.2.3.2 Realrendite 2022 auf Basis LIK

Unter Berücksichtigung der effektiven LIK-Teuerungsrate im Berichtsjahr von +2.83% (Vorjahr: +0.58%) und der erzielten Anlagerendite von -14.23% (Vorjahr: +9.35%) verzeichnete das Fondsvermögen im Berichtsjahr eine Realrendite von -17.06% (Vorjahr: +8.77%).

01.01.2022–31.12.2022	Ist-Werte	Soll-Werte ¹⁾	Differenz
Anlagerendite des Portefeuilles ²⁾	-14.23%	+2.10%	-16.33%
abzüglich Teuerung gemäss LIK ³⁾	+2.83%	+0.50%	+2.33%
= Realrendite des Portefeuilles	-17.06%	+1.60%	-18.66%

Tabelle 15: Soll- und Ist-Rendite Entwicklung 2022 Basis LIK (über alle Kernkraftwerke gerechnet)

¹⁾ Art. 8a Abs. 2 und Anhang 1 SEFV

²⁾ Nominalrendite nach Abzug der Gebühren / UBS Switzerland AG nach TWR-Methode

³⁾ Index der Konsumentenpreise; Quellen: Indikatoren-Jahresdurchschnitt, Bundesamt für Statistik (BFS) und UBS Switzerland AG

Beim Vergleich des Fondsbestands per Ende 2022 mit dem Sollwert, resultiert im Entsorgungsfonds gesamt-haft eine Unterdeckung von CHF 74'451'573 oder -1.3% (Vorjahr: Überdeckung von CHF 908'755'548 oder +15.89%). Diese Entwicklung ist auf die negative Anlagerendite im Jahr 2022 zurückzuführen.

CHF	KKB	KKG	KKL	KKM	Total
Soll-Betrag per 31.12.2022 ¹⁾ bei Anlagerendite 2.1%	1'799'398'000	1'599'479'000	1'576'266'000	747'380'000	5'722'523'000
Ist-Betrag per 31.12.2022 ²⁾ nach effektiver Rendite	1'777'308'275	1'603'069'883	1'511'203'566	756'489'702	5'648'071'427
Überschuss/Unterdeckung	-22'089'725	3'590'883	-65'062'434	9'109'702	-74'451'573
Überschuss in Prozent	-1.23%	0.22%	-4.13%	1.22%	-1.30%

Tabelle 16: Soll- und Ist-Portefeuille Entwicklung nach Mindesteinlagen³⁾

¹⁾ Der Soll-Betrag basiert auf den gemäss der KS21 provisorisch veranlagten Beiträgen. Für das KKB wurde eine Betriebsdauer von 60 Jahren angenommen.

²⁾ Anteil pro Werk am Fondsvermögen gemäss Bilanz.

³⁾ Art. 8a Abs. 2 und Anhang 1 SEFV; Grundlage: KS21

3.3 Realrenditen im Zeitverlauf

Bis zum Jahr 2020 wurde die historisch erzielte Realrendite seit Bestehen der beiden Fonds geldgewichtet auf Basis des Landesindexes der Konsumentenpreise (LIK) ermittelt. Da ab dem Jahr 2021 die Realrendite in erster Linie basierend auf dem Baupreisindex (BAP) berechnet werden soll, wird die historische Realrendite neu auch in einer zeitgewichteten Version berechnet, bei welcher ab 2021 der BAP anstelle des LIK zur Anwendung kommt. Zur Wahrung der Kontinuität wird die bisherige Berechnung basierend auf dem LIK aber weiterhin dargestellt.

3.3.1 Soll- und Ist-Rendite Stilllegungsfonds

3.3.1.1 Historische Realrendite auf Basis BAP (zeitgewichtete Berechnung)

Seit den erstmaligen Einlagen in den Fonds bis Ende Berichtsjahr beträgt die durchschnittliche Realrendite +3.32% pro Jahr und liegt somit per 31. Dezember 2022 um 1.35 Prozentpunkte über der für die Stilllegungsfondskalkulation massgebenden Soll-Realrendite von 1.97%.

01.01.1985–31.12.2022	Ist-Werte	Soll-Werte ¹⁾	Differenz
Anlagerendite des Portefeuilles ²⁾ abzüglich Teuerung	+4.72% (p.a.) +1.40% (p.a.)	+4.57% (p.a.) +2.60% (p.a.)	+0.15% (p.a.) -1.20% (p.a.)
= Realrendite des Portefeuilles ³⁾	+3.32% (p.a.)	+1.97% (p.a.)	+1.35% (p.a.)

Tabelle 17: Soll- und Ist-Rendite⁴⁾ Entwicklung 1985–2022 (Basis LIK bis 2020 / Basis BAP ab 2021) (über alle Kernkraftwerke gerechnet)

¹⁾ Zeitgewichteter Durchschnitt von Anlagerendite und Teuerung gemäss den Vorgaben von Art. 8a Abs. 2 und Anhang 1 SEFV (1985–2014 Anlagerendite 5%, Teuerung 3%; ab 2015 Anlagerendite 3.5%, Teuerung 1.5%; Realrendite unverändert 2%, ab 2020 Anlagerendite 2.1%, Teuerung 0.5%; Realrendite 1.6%).

²⁾ Nominalrendite nach Abzug der Gebühren / UBS Switzerland AG zeitgewichtet. Die ab dem Jahr 2017 gültige, individuelle Anlagestrategie für das KKM ist miteingerechnet.

³⁾ Realrendite nach Abzug der Gebühren berechnet auf einer zeitgewichteten Basis

⁴⁾ Für die Berechnung der Realrendite seit den erstmaligen Einlagen in den Fonds wird bis 2020 die Entwicklung des Landesindexes der Konsumentenpreise (LIK) und ab 2021 der Baupreisindex (BAP) zeitgewichtet berücksichtigt.

3.3.1.2 Historische Realrendite auf Basis LIK (geldgewichtete Berechnung)

Seit den erstmaligen Einlagen in den Fonds bis Ende Berichtsjahr beträgt die durchschnittliche Realrendite +3.34% pro Jahr und liegt somit per 31. Dezember 2022 um 1.37 Prozentpunkte über der für die Stilllegungsfondskalkulation massgebenden Soll-Realrendite von 1.97%.

01.01.1985–31.12.2022	Ist-Werte	Soll-Werte ¹⁾	Differenz
Anlagerendite des Portefeuilles ²⁾ abzüglich Teuerung	+4.15% (p.a.) +0.81% (p.a.)	+4.57% (p.a.) +2.60% (p.a.)	-0.42% (p.a.) -1.79% (p.a.)
= Realrendite des Portefeuilles ³⁾	+3.34% (p.a.)	+1.97% (p.a.)	+1.37% (p.a.)

Tabelle 18: Soll- und Ist-Rendite Entwicklung⁴⁾ 1985–2022 Basis LIK (über alle Kernkraftwerke gerechnet)

¹⁾ Zeitgewichteter Durchschnitt von Anlagerendite und Teuerung gemäss den Vorgaben von Art. 8a Abs. 2 und Anhang 1 SEFV (1985–2014 Anlagerendite 5%, Teuerung 3%; ab 2015 Anlagerendite 3.5%, Teuerung 1.5%; Realrendite unverändert 2%, ab 2020 Anlagerendite 2.1%, Teuerung 0.5%; Realrendite 1.6%).

²⁾ Nominalrendite nach Abzug der Gebühren / UBS Switzerland AG geldgewichtet. Die ab dem Jahr 2017 gültige, individuelle Anlagestrategie für das KKM ist miteingerechnet.

³⁾ Realrendite nach Abzug der Gebühren berechnet auf einer geldgewichteten Basis

⁴⁾ Für die Berechnung der Realrendite seit den erstmaligen Einlagen in den Fonds wird die Entwicklung des Indexes der Konsumentenpreise auf einer kapitalgewichteten Basis berücksichtigt

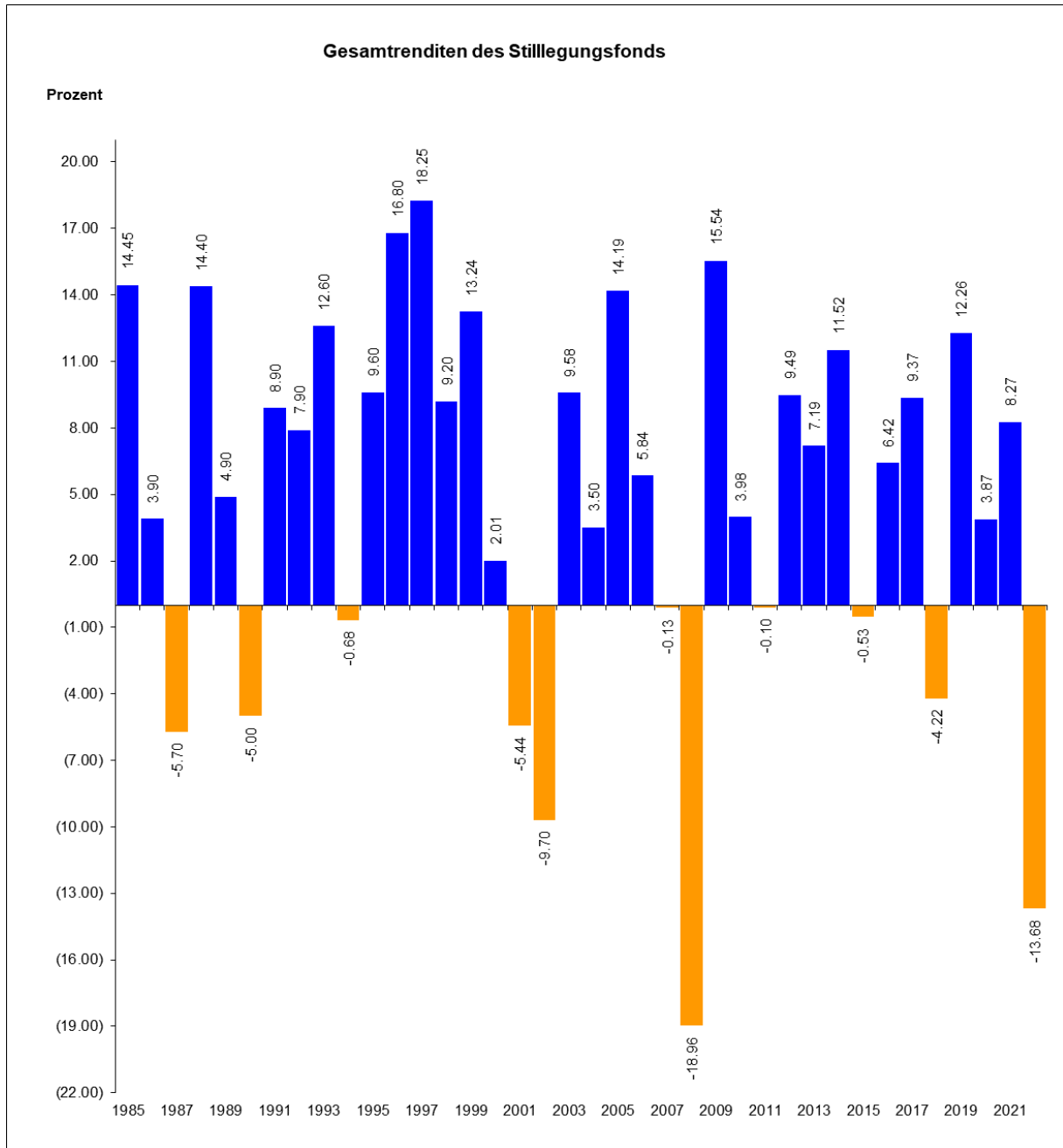


Abbildung 2: Gesamtrenditen 1985 bis 2022 (über alle Kernkraftwerke gerechnet)

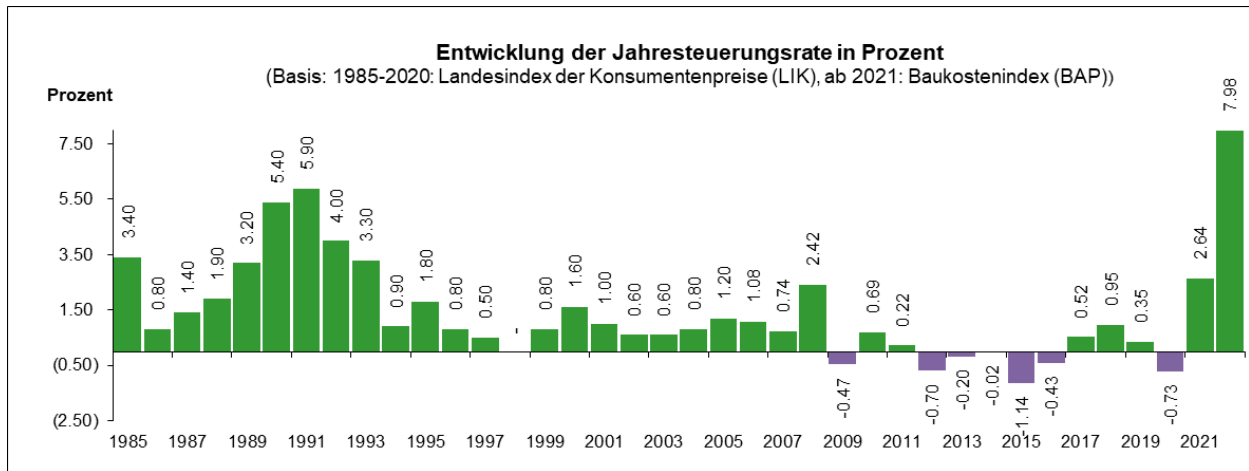


Abbildung 3: Entwicklung der Jahresteuerrate in Prozent; Basis: 1985-2020: Landesindex der Konsumentenpreise (LIK), ab 2021: Baukostenindex (BAP)

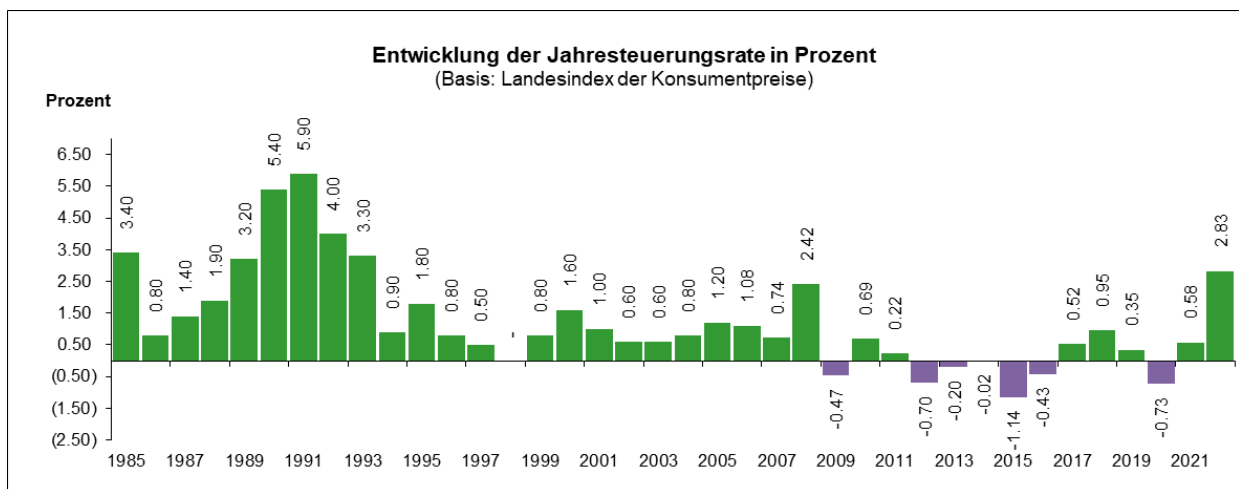


Abbildung 4: Entwicklung der Jahresteuerrate in Prozent 1985-2022; Basis: Landesindex der Konsumentenpreise (LIK)

3.3.2 Soll- und Ist-Rendite Entsorgungsfonds

3.3.2.1 Historische Realrendite auf Basis BAP (zeitgewichtete Berechnung)

Seit den erstmaligen Einlagen in den Fonds bis Ende Berichtsjahr beträgt die durchschnittliche Realrendite +2.15% pro Jahr und liegt somit per 31. Dezember 2022 um +0.21 Prozentpunkte über der für die Entsorgungsfondskalkulation massgebenden Realrendite von 1.94%.

1. Quartal 2002–31.12.2022	Ist-Werte	Soll-Werte ¹⁾	Differenz
Anlagerendite des Portefeuilles ²⁾ abzüglich Teuerung	+2.95% (p.a.) +0.80% (p.a.)	+4.22% (p.a.) +2.28% (p.a.)	-1.27% (p.a.) -1.48% (p.a.)
= Realrendite des Portefeuilles ²⁾	+2.15% (p.a.)	+1.94% (p.a.)	+0.21% (p.a.)

Tabelle 19: Soll- und Ist-Rendite Entwicklung 2002–2022 ⁴⁾ (Basis LIK bis 2020 / Basis BAP ab 2021) (über alle Kernkraftwerke gerechnet)

¹⁾ Zeitgewichteter Durchschnitt von Anlagerendite und Teuerung gemäss den Vorgaben von Art. 8a Abs. 2 und Anhang 1 SEFV (2002–2014 Anlagerendite 5%, Teuerung 3%; ab 2015 Anlagerendite 3.5%, Teuerung 1.5%; Realrendite unverändert 2%, ab 2020 Anlagerendite 2.1%, Teuerung 0.5%; Realrendite 1.6%).

²⁾ Nominalrendite nach Abzug der Gebühren / UBS Switzerland AG «effektive Portefeuille Entwicklung» zeitgewichtet. Die für die Jahre 2017 bis 2020 gültige, individuelle Anlagestrategie für das KKM ist miteingerechnet.

³⁾ Realrendite nach Abzug der Gebühren berechnet auf einer zeitgewichteten Basis

⁴⁾ Für die Berechnung der Realrendite seit den erstmaligen Einlagen in den Fonds wird bis 2020 die Entwicklung des Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) und ab 2021 der Baupreisindex (BAP) zeitgewichtet berücksichtigt.

3.3.2.2 Historische Realrendite auf Basis LIK (geldgewichtete Berechnung)

Seit den erstmaligen Einlagen in den Fonds bis Ende Berichtsjahr beträgt die durchschnittliche Realrendite +2.60% pro Jahr und liegt somit per 31. Dezember 2022 um 0.66 Prozentpunkte über der für die Entsorgungsfondskalkulation massgebenden Soll-Realrendite von 1.94%.

1. Quartal 2002–31.12.2022	Ist-Werte	Soll-Werte ¹⁾	Differenz
Anlagerendite des Portefeuilles ²⁾ abzüglich Teuerung	+3.09% (p.a.) +0.49% (p.a.)	+4.22% (p.a.) +2.28% (p.a.)	-1.13% (p.a.) -1.79% (p.a.)
= Realrendite des Portefeuilles ³⁾	+2.60% (p.a.)	+1.94% (p.a.)	+0.66% (p.a.)

Tabelle 20: Soll- und Ist-Rendite Entwicklung 2002–2022 ⁴⁾ (Basis LIK) (über alle Kernkraftwerke gerechnet)

¹⁾ Zeitgewichteter Durchschnitt von Anlagerendite und Teuerung gemäss den Vorgaben von Art. 8a Abs. 2 und Anhang 1 SEFV (2002–2014 Anlagerendite 5%, Teuerung 3%; ab 2015 Anlagerendite 3.5%, Teuerung 1.5%; Realrendite unverändert 2%, ab 2020 Anlagerendite 2.1%, Teuerung 0.5%; Realrendite 1.6%).

²⁾ Nominalrendite nach Abzug der Gebühren / UBS Switzerland AG geldgewichtet. Die für die Jahre 2017 bis 2020 gültige, individuelle Anlagestrategie für das KKM ist miteingerechnet.

³⁾ Realrendite nach Abzug der Gebühren berechnet auf einer geldgewichteten Basis

⁴⁾ Für die Berechnung der Realrendite seit den erstmaligen Einlagen in den Fonds wird die Entwicklung des Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) auf einer kapitalgewichteten Basis berücksichtigt

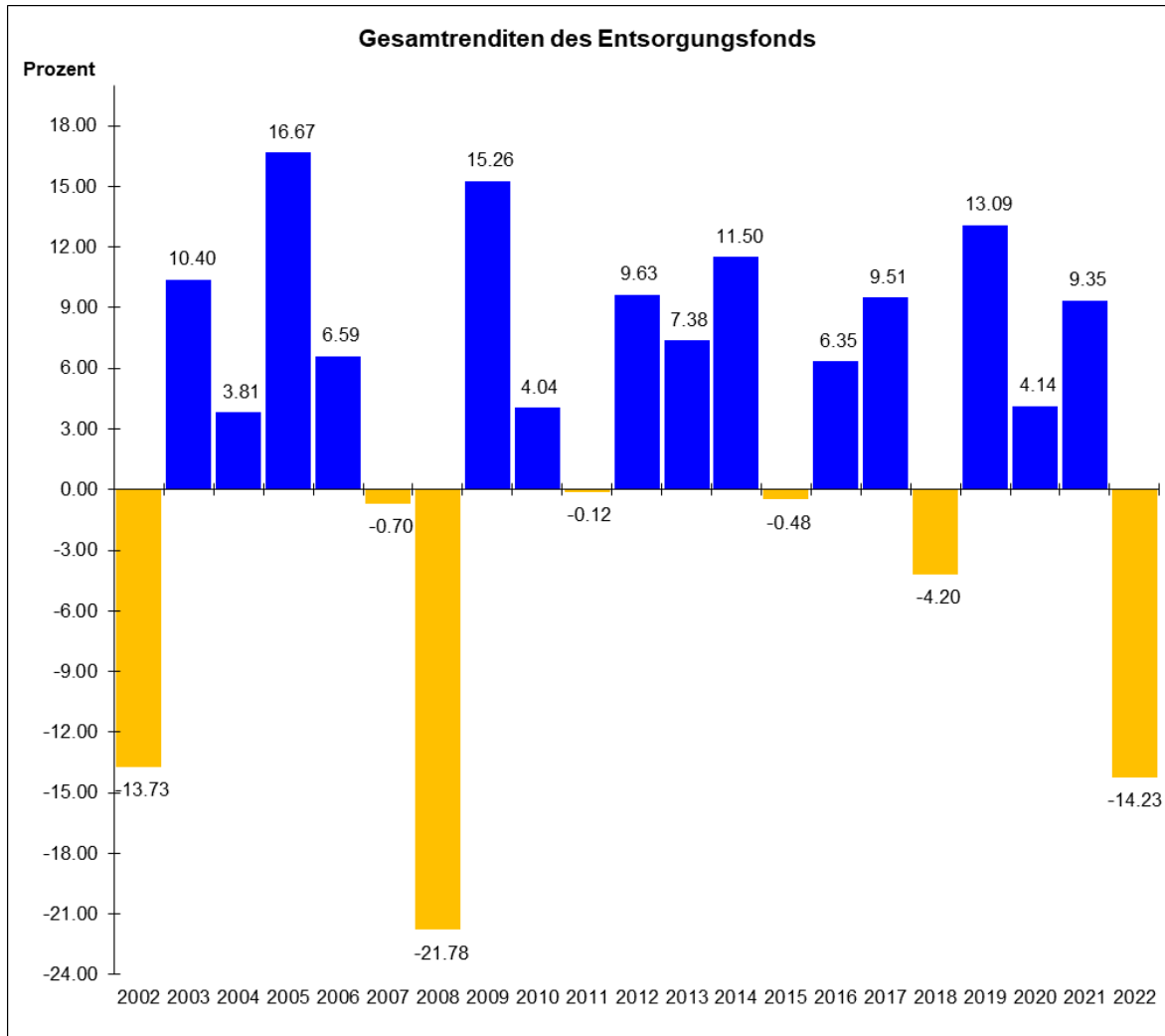


Abbildung 5: Gesamtrendite 2002–2022 (über alle Kernkraftwerke gerechnet)

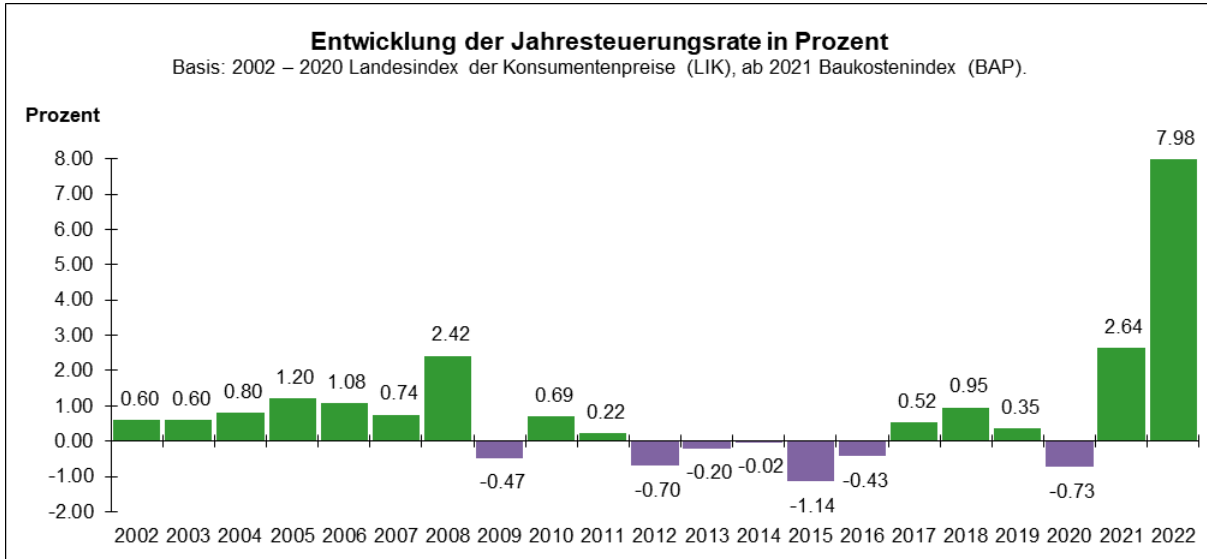


Abbildung 6: Entwicklung der Jahresteuerrate in Prozent; Basis: 2002–2020 Landesindex der Konsumentenpreise (LIK), ab 2021 Baukostenindex (BAP).

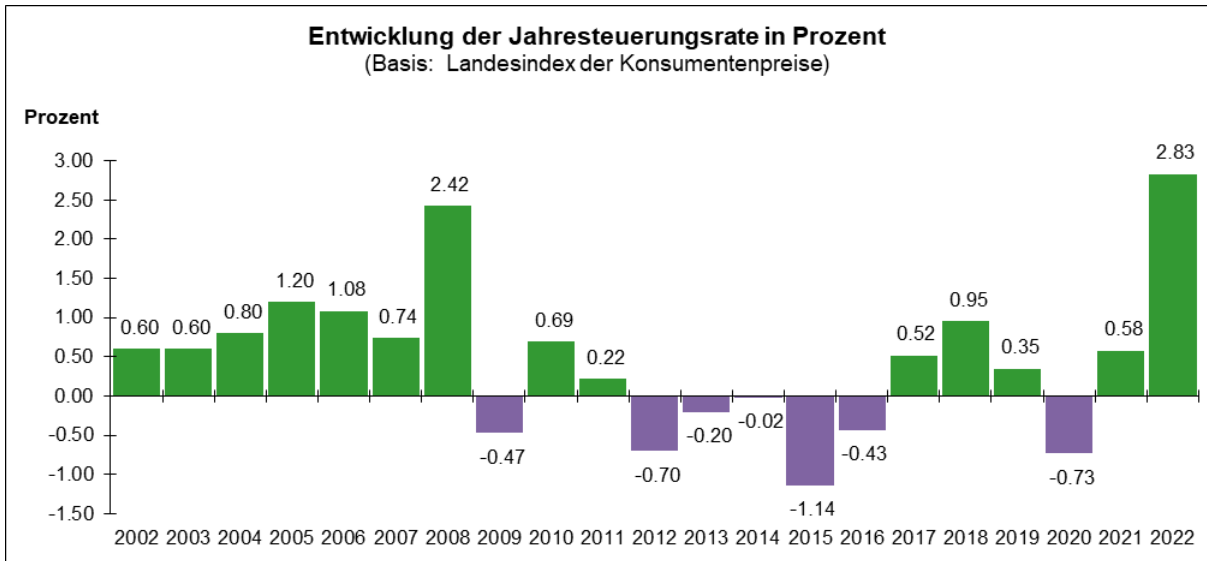


Abbildung 7: Entwicklung der Jahresteuerrate in Prozent 2002–2022; Basis: Landesindex der Konsumentenpreise (LIK)

3.4 Anlageorganisation und -strategie

Die Anlagetätigkeit wird in Abstimmung mit dem AK STENFO vom Investmentcontroller (PPCmetrics AG) überwacht. Dieser liefert jeweils vierteljährlich einen umfassenden Bericht über die Anlagestruktur des Wertchriftenvermögens, die Einhaltung der Anlagerichtlinien, die Aufteilung der Vermögensverwaltungsmandate und die Performance. Im Weiteren informiert der Investmentcontroller das AK STENFO monatlich mittels eines Management Summary über die aktuelle Vermögenslage und -entwicklung. Zudem unterstützt er die VK STENFO, das AK STENFO und die Geschäftsstelle in Fragen der Vermögensverwaltung.

Das AK STENFO ist für die Einhaltung der Anlagerichtlinien durch die Vermögensverwalter verantwortlich. Es informiert die VK STENFO unter Zuhilfenahme der vierteljährlichen Berichte des Investment Controllers über, die Einhaltung dieser.

3.4.1 Stilllegungsfonds

Für die Kernkraftwerke Beznau (KKB), Gösgen (KKG), Leibstadt (KKL) und das Zwischenlager Würenlingen AG (Zwilag) gilt seit dem 1. Juli 2021 die folgende Anlagestrategie:

Anlagekategorien	Strategie	untere Bandbreite	obere Bandbreite
Liquidität	0.0%	0.0%	5.0%
Obligationen CHF	20.0%	14.0%	26.0%
Obligationen FW Staatsanleihen (hedged)	10.0%	7.0%	13.0%
Obligationen FW Corporate Credit (hedged)	10.0%	7.0%	13.0%
Aktien	40.0%	30.0%	50.0%
Immobilien Schweiz	7.0%	4.0%	10.0%
Immobilien Ausland (hedged)	8.0%	4.0%	12.0%
Alternative Anlagen	5.0%	0.0%	10.0%

Tabelle 21: Anlagestrategie KKB, KKG, KKL und Zwilag 2022

Im Hinblick auf die Ausserbetriebnahme des Kernkraftwerks Mühleberg (KKM) wurde im Jahr 2017 eine individuelle Anlagestrategie mit kontinuierlich abnehmendem Risikobudget umgesetzt. Seit dem 1. April 2022 hat folgende Anlagestrategie Gültigkeit:

Anlagekategorien	Strategie	untere Bandbreite	obere Bandbreite
Liquidität	41.0%	10.0%	51.0%
Obligationen CHF	22.0%	12.0%	40.0%
Obligationen FW Staatsanleihen (hedged)	6.0%	3.0%	9.0%
Obligationen FW Corporate Credit (hedged)	6.0%	3.0%	9.0%
Aktien	20.0%	15.0%	30.0%
Immobilien Schweiz	1.5%	0.0%	3.0%
Immobilien Ausland (hedged)	1.5%	0.0%	3.0%
Alternative Anlagen	2.0%	0.0%	3.5%

Tabelle 22: Anlagestrategie KKM 2022

3.4.2 Entsorgungsfonds

Für die Kernkraftwerke Beznau (KKB), Gösgen (KKG), Leibstadt (KKL) und Mühleberg (KKM) gilt seit dem 1. Juli 2021 die folgende Anlagestrategie:

Anlagekategorien	Strategie	untere Bandbreite	obere Bandbreite
Liquidität	0.0%	0.0%	5.0%
Obligationen CHF	20.0%	14.0%	26.0%
Obligationen FW Staatsanleihen (hedged)	10.0%	7.0%	13.0%
Obligationen FW Corporate Credit (hedged)	10.0%	7.0%	13.0%
Aktien	40.0%	30.0%	50.0%
Immobilien Schweiz	7.0%	4.0%	10.0%
Immobilien Ausland (hedged)	8.0%	4.0%	12.0%
Alternative Anlagen	5.0%	0.0%	10.0%

Tabelle 23: Anlagestrategie KKB, KKG, KKL und KKM 2022

Aufgrund der regelmässigen Auszahlungen an die BKW Energie AG für Entsorgungskosten werden die Anlagen des KKM im Rahmen der bestehenden Managed-Account-Lösung weiterhin buchhalterisch getrennt geführt, dies trotz gleicher Anlagestrategie wie die anderen Werke.

3.5 Vermögensverwalter

Ausgehend von geänderten gesetzlichen Grundlagen beschloss die VK STENFO Anfang 2020 die Vermögensverwaltung der beiden Fonds per 1. Januar 2020 zusammenzulegen. Zentrales Element der gemeinsamen Vermögensverwaltung war die Zusammenlegung der Vermögenswerte auf Konto-/Depotstämme, welche neu auf beide Fonds lauten («Stilllegungsfonds für Kernanlagen und/oder Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke»), was zu einer Halbierung der Vermögensverwaltungsmandate führte. Wo früher für den Stilllegungs- und den Entsorgungsfonds je ein identisches Mandat mit dem gleichen Vermögensverwalter bestand, existiert heute aufgrund der Zusammenlegung der Vermögensverwaltung nur noch ein Mandat, welches das Vermögen beider Fonds umfasst.

Die gesetzliche Vorgabe der separaten Buchführung für den Stilllegungs- und den Entsorgungsfonds wird ab 1. Januar 2020 basierend auf einer Managed-Account-Lösung und der in diesem Zusammenhang geführten Anteilscheinbuchhaltung sichergestellt.

Per 31. Dezember 2022 waren folgende Vermögensverwalter mit der Anlage des Fondsvermögens betraut:

Vermögensverwalter	Kategorien/Subkategorien
Liquidität	
UBS Switzerland AG, Zürich	Liquidität
Credit Suisse Asset Management, Zürich	Liquidität, Short Term Bonds KKM aktiv
Obligationen CHF	
Zürcher Kantonalbank, Zürich	CHF indexiert
Obligationen FW Staatsanleihen	
Credit Suisse Asset Management, Zürich	FW indexiert (hedged)
Credit Suisse Asset Management, Zürich	FW Inflation-Linked Bonds indexiert (hedged)
Pictet Asset Management AG, Zürich/Genf	FW Emerging Market Government Bonds, aktiv
Obligationen FW Corporate Credit	
Swiss Life Asset Management, Zürich	FW Global Corporates aktiv (hedged)
Credit Suisse Asset Management, Zürich	FW Corporate Non-Investment Grade, aktiv
Aktien	
Pictet Asset Management AG, Zürich/Genf	Aktien Welt indexiert
UBS Asset Management Switzerland AG, Zürich	Emerging Markets global indexiert
Credit Suisse Asset Management, Zürich	Small Cap ex CH indexiert (hedged)
Immobilien Schweiz	
Credit Suisse Asset Management, Zürich	Immobilienfonds CH aktiv
Immobilien Ausland	
UBS Asset Management Switzerland AG, Zürich	Immobilienfonds Ausland passiv (hedged)
Credit Suisse Asset Management, Zürich	Immobilienfonds Ausland aktiv (hedged)
UBS Asset Management Switzerland AG, Zürich	Immobilienfonds Ausland unlisted aktiv
Alternative Anlagen	
Pictet Asset Management AG, Zürich/Genf	Hedge Funds aktiv
BlackRock Private Equity, Zürich	Private Equity aktiv
LGT Capital Partners AG, Pfäffikon	Private Debt aktiv

Tabelle 24: Vermögensverwalter, welche per 31. Dezember 2022 mit der Anlage des Fondsvermögens betraut waren.

Per 31. Dezember 2022 wurden im Stilllegungsfonds 66.6% (Vorjahr: 67.7%) des Fondsvermögens passiv/indexiert und 33.4% (Vorjahr: 32.3%) aktiv bewirtschaftet. Der Fremdwährungsanteil betrug im Stilllegungsfonds per 31. Dezember 2022 36.6% (Vorjahr: 38.4%) und lag somit innerhalb der strategischen Bandbreite.

Per 31. Dezember 2022 wurden im Entsorgungsfonds 69.9% (Vorjahr: 70.2%) des Fondsvermögens passiv/indexiert und 30.1% (Vorjahr: 29.8%) aktiv bewirtschaftet. Der Fremdwährungsanteil im Entsorgungsfonds betrug per Ende Jahr 40.8% (Vorjahr: 41.3%) und lag ebenfalls innerhalb der strategischen Bandbreite.

3.6 Nachhaltigkeit

STENFO bekennt sich zu den Grundsätzen der nachhaltigen Vermögensanlage und berücksichtigt im Rahmen seiner Anlagetätigkeit ethische, ökologische und soziale (ESG) Aspekte.

Vermögensverwalter

STENFO vergibt Mandate ausschliesslich an Vermögensverwalter, welche die UN Principles for Responsible Investment (UNPRI) unterzeichnet haben oder Mitglied bei Swiss Sustainable Finance (SSF) sind.

Engagement und Ausübung Stimmrechte

STENFO übt die Stimmrechte bei Direktanlagen in der Schweiz aus. Bei Kollektivanlagen sollen alle Vermögensverwalter von STENFO ihre Stimmrechte für alle relevanten Anlageprodukte ausüben. Zudem sollen die Vermögensverwalter als Teil von institutionellen Investorengruppen (z.B. Engagement Pools) den Dialog mit börsenkotierten Unternehmen führen.

Negativkriterien

STENFO setzt auf die Ausschlussliste des Schweizer Vereins für verantwortungsbewusste Kapitalanlagen (SVVK-ASIR) und verpflichtet seine Vermögensverwalter, dass diese keine Investitionen in Unternehmen tätigen, die durch ihre Geschäftstätigkeit gegen internationale und durch die Schweiz ratifizierte Konventionen und Verträge verstossen (insbesondere Nuklearwaffen, biologische und chemische Waffen, Streumunition und Anti-Personenminen).

Positivkriterien

STENFO steht im Dialog mit den Vermögensverwaltern und ermutigt diese, auch Positivkriterien im Anlageprozess zu berücksichtigen, wo dies möglich und ökonomisch sinnvoll umsetzbar ist.

Umgang mit Klimarisiken

STENFO führt den Dialog mit den Vermögensverwaltern bezüglich der zukünftigen CO₂-Entwicklung des Portfolios.

3.7 Zentrale Depotstelle/Managed-Accounts-Lösung

Die zentrale Depotstelle (Global Custodian) ist die UBS Switzerland AG in Zürich. Nebst der Wertschriftenverwahrung und den damit zusammenhängenden Arbeiten erledigt die UBS Switzerland AG auch die Steuerrückforderungen, führt die Wertschriftenbuchhaltungen auf Stufe Managed Accounts und liefert die Grundlagen für das Investment Reporting.

Die Managed-Accounts-Lösung (Führung einer Anteilsscheinbuchhaltung), welche für die Umsetzung der separaten Buchführung für den Stilllegungs- und Entsorgungsfonds sowie für die Abbildung unterschiedlicher Anlagestrategien notwendig ist, wird durch die UBS Fund Management (Switzerland) AG sichergestellt.

4 FINANZBERICHTE

Die Revisionsstelle PricewaterhouseCoopers AG hat die Jahresrechnungen 2022 geprüft und der VK STENFO Bericht erstattet. Der vorliegende Jahresbericht mit den separaten Jahresrechnungen und Revisionsberichten pro Fonds (siehe Ziffer 5) wurden von der VK STENFO am 30. Juni 2023 zuhanden des UVEK und des Bundesrats verabschiedet.

4.1 Jahresrechnung 2022 Stilllegungsfonds

4.1.1 Bilanz per 31. Dezember 2022

AKTIVEN	Ref. Anhang	31.12.2022 CHF	31.12.2021 CHF
Flüssige Mittel		407'610.26	690'645.28
Übrige kurzfristige Forderungen			
• gegenüber Kraftwerksbetreibern	2.1	-	-
• Quellensteuerforderungen		4'425'894.97	4'546'995.60
Total übrige kurzfristige Forderungen		4'425'894.97	4'546'995.60
Total Umlaufvermögen		4'833'505.23	5'237'640.88
Finanzanlagen	2.2		
• Liquidität		25'749'612.21	14'354'499.54
• Geldmarkt und andere kurzfristige Anlagen		162'196'420.95	163'640'377.50
• Obligationen CHF		494'800'953.36	549'083'082.57
• Obligationen Fremdwährungen		502'931'703.37	597'334'662.95
• Aktien		943'431'388.99	1'153'473'147.55
• Immobilien		343'914'976.84	419'431'949.98
• Alternative Anlagen		118'702'528.71	134'888'504.30
Total Finanzanlagen		2'591'727'584.43	3'032'206'224.39
Total Anlagevermögen		2'591'727'584.43	3'032'206'224.39
TOTAL AKTIVEN		2'596'561'089.66	3'037'433'865.27

PASSIVEN	Ref. Anhang	31.12.2022 CHF	31.12.2021 CHF
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	2.3	79'647.65	124'829.93
Passive Rechnungsabgrenzungen	2.4	254'558.15	476'831.19
Total kurzfristiges Fremdkapital		334'205.80	601'661.12
Fondsbestand	2.5		
• Axpo Power AG (KKB)		851'012'212.92	1'002'849'232.98
• KKW Gösgen-Däniken AG (KKG)		609'933'214.11	711'489'397.38
• KKW Leibstadt AG (KKL)		676'819'888.99	792'746'940.26
• BKW FMB Energie AG (KKM)		405'997'032.23	472'048'003.30
• Zwiilag Zwischenlager Würenlingen AG		52'464'535.61	57'708'630.23
Total Fondsbestand		2'596'226'883.86	3'036'842'204.15
TOTAL PASSIVEN		2'596'561'089.66	3'037'433'865.27

4.1.2 Erfolgs- und Fondsrechnung 2022

ERFOLGS- RECHNUNG	Ref. An- hang	KKB CHF	KKG CHF	KKL CHF	Zwilag CHF	KKM CHF	Total CHF	Vorjahr CHF
Nettoerfolg aus der Vermögensanlage	2.6	-145'960'663.22	-103'915'613.13	-115'586'481.13	-8'603'524.49	-45'161'738.73	-419'228'020.70	231'170'820.95
Organe							-369'092.85	-364'242.40
Geschäftsstelle							-561'201.95	-571'985.80
Bundesamt für Energie							-52'500.00	-52'500.00
Externe Aufträge							-704'110.29	-499'325.86
Revisionsstelle							-15'491.55	-25'855.54
Übriges							-454.05	-354.07
Übriger Verwaltungsaufwand		-340'570.14	-340'570.14	-340'570.14	-340'570.13	-340'570.14	-1'702'850.69	-1'514'263.67
Jahresergebnis		-146'301'233.36	-104'256'183.27	-115'927'051.27	-8'944'094.62	-45'502'308.87	-420'930'871.39	229'656'557.28

FONDS-RECHNUNG	Ref. Anhang	KKB CHF	KKG CHF	KKL CHF	Zwilag CHF	KKM CHF	Total CHF	Vorjahr CHF
Fondsbestände 1.1.		1'002'849'232.98	711'489'397.38	792'746'940.26	57'708'630.23	472'048'003.30	3'036'842'204.15	2'821'602'102.54
Beiträge			2'700'000.00		3'700'000.00		6'400'000.00	27'700'000.00
Auszahlung Stilllegungskosten		-5'535'786.70				-20'548'662.20	-26'084'448.90	-42'116'455.67
Ergebnis Erfolgsrechnung		-146'301'233.36	-104'256'183.27	-115'927'051.27	-8'944'094.62	-45'502'308.87	-420'930'871.39	229'656'557.28
Fondsbestand 31.12.		851'012'212.92	609'933'214.11	676'819'888.99	52'464'535.61	405'997'032.23	2'596'226'883.86	3'036'842'204.15

4.1.3 Anhang zur Jahresrechnung 2022

1. Grundsätze

1.1. Allgemein

Der Stilllegungsfonds für Kernanlagen wurde am 1. Januar 1984 als eigene Rechtspersönlichkeit gegründet und hat seinen Sitz in Bern. Die Jahresrechnung ist nach den in Art. 17 und Art. 18 SEFV erlassenen Vorschriften erstellt worden. Die wesentlichen Bewertungsgrundsätze, welche nicht vom Gesetz vorgeschrieben sind, sind nachfolgend beschrieben.

1.2. Finanzanlagen

Sämtliche in den Finanzanlagen bilanzierten Wertschriften (inkl. allfällige Derivate) werden zu Börsenkursen oder zu beobachtbaren Marktpreisen bewertet, welche von der UBS AG (Global Custodian) bzw. der UBS Fund Management (Switzerland) AG per Jahresende ermittelt werden. Die Marktwerte der verschiedenen Wertschriftenpositionen inklusive der Liquidität, welche den jeweiligen Strategien zugewiesen ist, werden auf die verschiedenen von der Anlagestrategie definierten Anlagekategorien aufgeteilt. Es werden keine Schwankungsreserven gebildet.

1.3. Mehrwertsteuer

Der Stilllegungsfonds für Kernanlagen ist der Mehrwertsteuer (MWST) nicht unterstellt und kann folglich keine Vorsteuerabzüge geltend machen. Der in der Erfolgsrechnung ausgewiesene Aufwand versteht sich somit inklusive MWST.

1.4. Verzicht auf Geldflussrechnung und Lagebeurteilung

Die SEFV sieht weder eine Geldflussrechnung noch eine Lagebeurteilung vor.

2. Angaben zu Bilanz-, Erfolgs- und Fondsrechnungspositionen

2.1. Übrige kurzfristige Forderungen gegenüber Kraftwerksbetreibern

Es sind keine offenen Positionen per Ende des Berichtsjahres zu verzeichnen. Die beitragspflichtigen Werke haben ihre Beiträge entsprechend der aktuell gültigen Veranlagung fristgerecht einbezahlt.

2.2. Finanzanlagen

Aufgrund der Ausserbetriebnahme des KKM per 20. Dezember 2019 hat die VK STENFO auf Antrag der BKW Energie AG im Dezember 2016 eine separate Anlagestrategie für das KKM verabschiedet, welche einen sukzessiven Abbau des Aktienanteils bzw. der Schwankungsrisiken zum Ziel hat.

Die buchhalterische Abbildung unterschiedlicher Anlagestrategien erfordert das Führen einer Anteilsscheinbuchhaltung, welche durch die UBS Fund Management (Switzerland) AG in Form einer Managed Accounts Lösung umgesetzt wird. Seit der Zusammenlegung der Vermögensverwaltung des Stilllegungs- und Entsorgungsfonds per 1. Januar 2020 umfasst diese das Gesamtvermögen der beiden Fonds.

Die Performance der Finanzanlagen für das KKM beläuft sich für das Berichtsjahr auf -9.64% (Vorjahr: 5.42%) und für die übrigen Werke auf -14.41% (Vorjahr: 8.82%).

Offene derivative Finanzinstrumente per Jahresende (in CHF):

	Marktwert in der Bilanz	Anzahl Positionen	Positiver Wiederb.wert	Negativer Wiederb.wert	Kontrakt- volumen
Derivative Finanzinstrumente	-	-	-	-	-
Total per 31.12.2022	-	-	-	-	-
Total Vorjahr	-	-	-	-	-

Derivate, welche im Rahmen von Kollektivanlagen eingesetzt werden, sind in der obenstehenden Aufstellung nicht enthalten. Sämtliche während des Geschäftsjahres eingesetzten Derivate waren jederzeit gedeckt.

Einhaltung der taktischen Bandbreiten gemäss Anlageorganisation.

Strategie Stilllegungsfonds KKM

Die aktuell gültige Anlagestrategie wurde im Dezember 2017 von der VK STENFO verabschiedet.
Übersicht der Anlagen per 31. Dezember 2022:

Kategorie inkl. zugehöriger Liquidität und Marchzinsen	Marktwert 31.12.2022 CHF	Prozentanteil am Vermögen Ist	Strategie	Taktische Bandbreiten (Minimal- und Maximalbegrenzungen)
Liquidität	5'409'929.55			
Titel	162'196'420.95			
Liquidität/ Money Market Fonds CHF	167'606'350.50	41.3%	41.0%	10–51%
Liquidität	1'492.74			
Titel	90'577'144.70			
Obligationen CHF	90'578'637.44	22.4%	22.0%	12–40%
Liquidität	8'210.74			
Titel	23'787'863.81			
Obligationen FW Staatsanleihen	23'796'074.55	5.9%	6.0%	3–9%
Liquidität	184'455.53			
Titel	25'337'073.71			
Obligationen FW Unternehmensanleihen	25'521'529.24	6.3%	6.0%	3–9%
Liquidität	74'355.89			
Titel	78'074'123.38			
Aktien	78'148'479.27	19.3%	20.0%	15–30%
Liquidität	41'315.48			
Titel	5'789'534.66			
Immobilien Schweiz	5'830'850.14	1.4%	1.5%	0–3%
Liquidität	18'683.23			
Titel	5'641'337.54			
Immobilien Ausland	5'660'020.77	1.4%	1.5%	0–3%
Liquidität	1'833'121.57			
Titel	6'119'174.27			
Alternative Anlagen	7'952'295.84	2.0%	2.0%	0–3.5%
Total Finanzanlagen	405'094'237.75	100.0%	100.0%	

Übersicht der Anlagen per 31. Dezember 2021:

Kategorie inkl. zugehöriger Liquidität und Marchzinsen	Marktwert 31.12.2021 CHF	Prozentanteil am Vermögen Ist	Strategie	Taktische Bandbreiten (Minimal- und Maximalbegrenzungen)
Liquidität	5'404'820.14			
Titel	163'640'377.50			
Liquidität/ Money Market Fonds CHF	169'045'197.64	35.9%	36.0%	26–46%
Liquidität	1'974.25			
Titel	102'761'507.20			
Obligationen CHF	102'763'481.45	21.8%	22.5%	12.5–40%
Liquidität	5'310.00			
Titel	30'763'159.46			
Obligationen FW Staatsanleihen	30'768'469.46	6.5%	6.5%	3.5–9.5%
Liquidität	110'538.01			
Titel	30'924'757.85			
Obligationen FW Unternehmensanleihen	31'035'295.86	6.6%	6.5%	3.5–9.5%
Liquidität	133'104.07			
Titel	109'738'186.52			
Aktien	109'871'290.59	23.3%	23.0%	18–28%
Liquidität	42'875.36			
Titel	7'828'689.04			
Immobilien Schweiz	7'871'564.40	1.7%	1.5%	0–3%
Liquidität	7'490.74			
Titel	7'381'694.47			
Immobilien Ausland	7'389'185.21	1.6%	1.5%	0–3%
Liquidität	623'101.39			
Titel	11'743'414.76			
Alternative Anlagen	12'366'516.15	2.6%	2.5%	0–3.5%
Total Finanzanlagen	471'111'000.76	100.0%	100.0%	

Strategie Stilllegungsfonds übrige Werke

Die aktuell gültige Anlagestrategie wurde im Juni 2021 von der VK STENFO verabschiedet und gilt seit dem 1. Juli 2021.

Übersicht der Anlagen per 31. Dezember 2022:

Kategorie inkl. zugehöriger Liquidität und Marchzinsen	Marktwert 31.12.2022 CHF	Prozentanteil am Vermögen Ist	Strategie	Taktische Bandbreiten (Minimal- und Maximalbegrenzungen)
Liquidität	1'200'477.22	0.1%	0.0%	0–5%
Liquidität	6'661.76			
Titel	404'223'808.67			
Obligationen CHF	404'230'470.43	18.5%	20.0%	14–26%
Liquidität	78'815.59			
Titel	228'341'724.32			
Obligationen FW Staatsanleihen	228'420'539.91	10.4%	10.0%	7–13%
Liquidität	1'641'400.02			
Titel	225'465'041.53			
Obligationen FW Unternehmensanleihen	227'106'441.55	10.4%	10.0%	7–13%
Liquidität	824'144.79			
Titel	865'357'265.60			
Aktien	866'181'410.39	39.6%	40.0%	30–50%
Liquidität	1'125'588.50			
Titel	157'728'610.99			
Immobilien Schweiz	158'854'199.49	7.3%	7.0%	4–10%
Liquidität	578'763.07			
Titel	174'755'493.65			
Immobilien Ausland	175'334'256.72	8.0%	8.0%	4–12%
Liquidität	12'722'196.53			
Titel	112'583'354.44			
Alternative Anlagen	125'305'550.97	5.7%	5.0%	0–10%
Total Finanzanlagen	2'186'633'346.68	100.0%	100.0%	

Übersicht der Anlagen per 31. Dezember 2021:

Kategorie inkl. zugehöriger Liquidität und Marchzinsen	Marktwert 31.12.2021 CHF	Prozentanteil am Vermögen Ist	Strategie	Taktische Bandbreiten (Minimal- und Maximalbegrenzungen)
Liquidität	1'857'971.44	0.1%	0.0%	0–5%
Liquidität	8'574.69			
Titel	446'321'575.38			
Obligationen CHF	446'330'150.07	17.4%	20.0%	14–26%
Liquidität	46'403.43			
Titel	268'835'466.56			
Obligationen FW Staatsanleihen	268'881'869.99	10.5%	10.0%	7–13%
Liquidität	953'695.01			
Titel	266'811'279.09			
Obligationen FW Unternehmensanleihen	267'764'974.10	10.5%	10.0%	7–13%
Liquidität	1'265'971.24			
Titel	1'043'734'960.87			
Aktien	1'045'000'932.11	40.7%	40.0%	30–50%
Liquidität	1'070'988.00			
Titel	195'553'612.17			
Immobilien Schweiz	196'624'600.17	7.7%	7.0%	4–10%
Liquidität	211'750.61			
Titel	208'667'954.29			
Immobilien Ausland	208'879'704.90	8.2%	8.0%	4–12%
Liquidität	2'609'931.31			
Titel	123'145'089.54			
Alternative Anlagen	125'755'020.85	4.9%	5.0%	0–10%
Total Finanzanlagen	2'561'095'223.63	100.0%	100.0%	

Securities Lending

Am Bilanzstichtag waren bei den Direktanlagen keine Wertschriften ausgeliehen (wie in den Vorjahren; Einstellung von Ausleihungen gemäss Beschluss des AK STENFO).

2.3. Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten

Die übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten von CHF 79'647.65 (Vorjahr CHF 124'829.93) enthalten im Wesentlichen Kreditorenrechnungen der Geschäftsstelle, von PPCmetrics AG sowie von verschiedenen externen Experten.

2.4. Passive Rechnungsabgrenzungen

Die passiven Rechnungsabgrenzungen von CHF 254'558.15 (Vorjahr CHF 476'831.19) beinhalten im Wesentlichen die unbezahlten Gebühren der Vermögensverwalter und UBS Fund Management (Switzerland) AG.

2.5. Fondsrechnung und Fondsbestand

Gemäss Beschluss der VK STENFO vom 7. Dezember 2017 erfolgt die Aufteilung des Vermögenserfolgs für die Veranlagungsperiode 2017–2021 gemäss ermitteltem Erfolg beim Anleger Mühleberg sowie nach den gewichteten Kapitalanteilen der übrigen Anleger. Der übrige Verwaltungsaufwand wird linear auf die 5 Werke aufgeteilt.

Nach Vorliegen der geprüften KS16 hat die VK STENFO die Beiträge im März 2021 im Rahmen einer definitiven Veranlagung neu festgelegt. Die BKW Energie AG hat beim Bundesverwaltungsgericht Einsprache gegen die definitiv veranlagten Beiträge erhoben. Die Differenzbeträge aus den rechtskräftigen Verfügungen wurden mit der 2. Beitragstranche 2021 vollständig bezahlt. Die BKW Energie AG bezahlt weiterhin die Beiträge gemäss der provisorischen Beitragsveranlagung. Per Ende 2022 war das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts noch ausstehend. Das Urteil erfolgte am 18. Januar 2023. Die BKW Energie AG zieht das Urteil weiter ans Bundesgericht (Stand Redaktionsschluss dieses Berichts). Das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 18. Januar 2023 ist folglich nicht in Rechtskraft erwachsen.

Aufgrund der per 20. Dezember 2019 erfolgten endgültigen Einstellung des Leistungsbetriebes des KKM wurden der BKW Energie AG im Berichtsjahr gemäss der von der VK STENFO verabschiedeten Auszahlungsrichtlinie CHF 17'520'000 als Akontozahlungen für Stilllegungstätigkeiten im Jahr 2022 aus dem Stilllegungsfonds ausbezahlt. Aufgrund der definitiven Abrechnung der Stilllegungskosten 2021 wurden der BKW Energie AG im Berichtsjahr zudem weitere CHF 3'028'662.20 ausbezahlt.

Gemäss der von der VK STENFO verabschiedeten Auszahlungsrichtlinie wurden dem KKB für Stilllegungstätigkeiten im Berichtsjahr Akontozahlungen von CHF 5'615'424 ausbezahlt. Aufgrund der definitiven Abrechnung der Stilllegungskosten 2021 musste das KKB zudem Auszahlungen von CHF 79'637.30 zurückerstatten. Die Fondsbestände entsprechen dem Resultat der Fondsrechnung 2022 und stellen die Ansprüche der Beitragspflichtigen per 31. Dezember 2022 gemäss Art. 13 SEFV dar.

2.6 Auszahlung von Stilllegungskosten

Die Auszahlung der jährlich bewilligten Akontozahlungen für Entsorgungskosten erfolgt quartalsweise. Die Guthaben aus den Schlussabrechnungen der Vorjahre werden in der Regel im Juni zu Lasten der Fondsansprüche der des jeweiligen Werksbetreibers ausbezahlt. Die Auszahlungsrichtlinie sieht keine periodengerechte Abgrenzung per Bilanzstichtag vor.

2.7 Aufteilung Nettoerfolg aus der Vermögensanlage

Aufgrund der Zusammenlegung der Vermögensverwaltung des Stilllegungs- und Entsorgungsfonds per 1. Januar 2020 können die detaillierten Ertrags- und Aufwandpositionen im Nettoerfolg aus der Vermögensanlage nur noch für beide Fonds gemeinsam ausgewiesen werden (siehe nachfolgende Tabelle).

	2022	2021
	Stilllegungs- und Entsorgungsfonds CHF	Stilllegungs- und Entsorgungsfonds CHF
Kapitalzinsen	1'500'342.77	1'365'216.94
Erträge Obligationen	46'170'970.36	59'995'523.11
Erträge Aktien	77'338'483.82	64'983'902.57
Erträge Immobilien	30'317'183.15	26'636'071.74
Realisierter Kurserfolg	-9'597'819.13	35'498'019.88
Realisierte Währungsdifferenzen	-2'558'040.06	-11'717'370.62
Nicht realisierter Erfolg	-1'506'870'164.28	632'223'512.07
Kapital- und Wertschriftenerfolg	-1'363'699'043.37	808'984'875.69
Vermögensverwaltung	-7'175'700.43	-8'307'675.69
Nicht rückforderbare Steuern	-7'364'256.55	-6'385'617.80
Aufwand aus der Vermögensanlage	-14'539'956.98	-14'693'293.49
Nettoerfolg aus der Vermögensanlage beider Fonds	-1'378'239'000.35	794'291'582.20
davon Anteil Stilllegungsfonds	-419'228'020.70	231'170'820.92
davon Anteil Entsorgungsfonds	-959'010'979.65	563'120'761.28

3. Weitere Angaben

3.1. Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt

Der Stilllegungsfonds beschäftigt selbst keine Mitarbeitende.

3.2. Wesentliche Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es bestehen keine wesentlichen Ereignisse nach dem Bilanzstichtag, die Einfluss auf die Buchwerte der ausgewiesenen Aktiven oder Verbindlichkeiten haben oder an dieser Stelle offengelegt werden müssen.

4.2 Jahresrechnung 2022 Entsorgungsfonds

4.2.1 Bilanz per 31. Dezember 2022

AKTIVEN	Ref. Anhang	31.12.2022 CHF	31.12.2021 CHF
Flüssige Mittel		144'526.77	427'752.12
Übrige kurzfristige Forderungen			
• gegenüber Kraftwerksbetreibern	2.1	–	–
• Quellensteuerforderungen		9'149'522.55	9'436'240.00
Total übrige kurzfristige Forderungen		9'149'522.55	9'436'240.00
Total Umlaufvermögen		9'294'049.32	9'863'992.12
Finanzanlagen	2.2		
• Liquidität		50'231'718.93	21'192'658.83
• Obligationen CHF		1'044'022'365.53	1'142'822'778.80
• Obligationen Fremdwährungen		1'177'240'000.38	1'389'544'316.31
• Aktien		2'228'469'402.02	2'689'233'995.71
• Immobilien		835'584'933.75	1'026'694'059.18
• Alternative Anlagen		303'818'418.93	348'723'383.82
Total Finanzanlagen		5'639'366'839.54	6'618'211'192.65
Total Anlagevermögen		5'639'366'839.54	6'618'211'192.65
TOTAL AKTIVEN		5'648'660'888.86	6'628'075'184.77

PASSIVEN	Ref. Anhang	31.12.2022 CHF	31.12.2021 CHF
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	2.3	81'920.30	106'932.95
Passive Rechnungsabgrenzungen	2.4	507'541.72	989'704.03
Total kurzfristiges Fremdkapital		589'462.02	1'096'636.98
Fondsbestand	2.5		
• Axpo Power AG (KKB)		1'777'308'275.16	2'087'265'063.49
• KKW Gösgen-Däniken AG (KKG)		1'603'069'883.14	1'875'231'053.07
• KKW Leibstadt AG (KKL)		1'511'203'566.20	1'759'251'279.14
• BKW FMB Energie AG (KKM)		756'489'702.34	905'231'152.09
Total Fondsbestand		5'648'071'426.84	6'626'978'547.79
TOTAL PASSIVEN		5'648'660'888.86	6'628'075'184.77

4.2.2 Erfolgs- und Fondsrechnung 2022

ERFOLGS- RECHNUNG	Ref. An- hang	KKB CHF	KKG CHF	KKL CHF	KKM CHF	Total CHF	Vorjahr CHF
Nettoerfolg aus der Vermögensanlage	2.6	-301'908'132.96	-271'733'898.91	-255'320'441.93	-130'048'505.84	-959'010'979.65	563'120'761.28
Organe						-368'819.30	-364'242.65
Geschäftsstelle						-636'921.10	-597'554.35
Bundesamt für Energie						-157'500.00	-157'500.00
Externe Aufträge						-529'391.10	-505'875.85
Revisionsstelle						-16'237.95	-26'839.38
Übriges						-214.60	-301.12
Übriger Verwaltungsaufwand		-427'271.02	-427'271.01	-427'271.01	-427'271.01	-1'709'084.05	-1'652'313.35
Jahresergebnis		-302'335'403.98	-272'161'169.92	-255'747'712.94	-130'475'776.85	-960'720'063.70	561'468'447.93

FONDS-RECHNUNG	Ref. Anhang	KKB CHF	KKG CHF	KKL CHF	KKM CHF	Total CHF	Vorjahr CHF
Fondsbestände 1.1.		2'087'265'063.49	1'875'231'053.07	1'759'251'279.14	905'231'152.09	6'626'978'547.79	6'030'156'833.76
Beiträge				7'700'000.00		7'700'000.00	97'700'000.00
Auszahlung Entsorgungskosten		-7'621'384.35			-18'265'672.90	-25'887'057.25	-62'346'733.90
Ergebnis Erfolgsrechnung		-302'335'403.98	-272'161'169.92	-255'747'712.94	-130'475'776.85	-960'720'063.70	561'468'447.93
Fondsbestand 31.12.		1'777'308'275.16	1'603'069'883.14	1'511'203'566.20	756'489'702.34	5'648'071'426.84	6'626'978'547.79

4.2.3 Anhang zur Jahresrechnung 2022

1. Grundsätze

1.1. Allgemein

Der Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke wurde am 1. April 2000 als eigene Rechtspersönlichkeit gegründet und hat seinen Sitz in Bern. Die Jahresrechnung ist nach den in Art. 17 und 18 der SEFV erlassenen Vorschriften erstellt worden. Die wesentlichen Bewertungsgrundsätze, welche nicht vom Gesetz vorgeschrieben sind, sind nachfolgend beschrieben.

1.2. Finanzanlagen

Sämtliche in den Finanzanlagen bilanzierten Wertschriften (inkl. allfällige Derivate) werden zu Börsenkursen oder zu beobachtbaren Marktpreisen bewertet, welche von der UBS AG (Global Custodian) bzw. der UBS Fund Management (Switzerland) AG per Jahresende ermittelt werden. Die Marktwerte der verschiedenen Wertschriftenpositionen inklusive der Liquidität, welche den jeweiligen Strategien zugewiesen ist, werden auf die verschiedenen von der Anlagestrategie definierten Anlagekategorien aufgeteilt. Es werden keine Schwankungsreserven gebildet.

1.3. Mehrwertsteuer

Der Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke ist der Mehrwertsteuer (MWST) nicht unterstellt und kann folglich keine Vorsteuerabzüge geltend machen. Der in der Erfolgsrechnung ausgewiesene Aufwand versteht sich somit inklusive MWST.

1.4. Verzicht auf Geldflussrechnung und Lagebeurteilung

Die SEFV sieht weder eine Geldflussrechnung noch eine Lagebeurteilung vor.

2. Angaben zu Bilanz-, Erfolgs- und Fondsrechnungspositionen

2.1. Übrige kurzfristige Forderungen gegenüber Kraftwerksbetreibern

Es sind keine offenen Positionen per Ende des Berichtsjahres zu verzeichnen. Die beitragspflichtigen Werke haben ihre Beiträge entsprechend der aktuell gültigen Veranlagung pünktlich einbezahlt.

2.2. Finanzanlagen

Die buchhalterische Abbildung unterschiedlicher Anlagestrategien erfordert das Führen einer Anteilsscheinbuchhaltung, welche durch die UBS Fund Management (Switzerland) AG in Form einer Managed Accounts Lösung umgesetzt wird. Seit der Zusammenlegung der Vermögensverwaltung des Stilllegungs- und Entsorgungsfonds per 1. Januar 2020 umfasst diese das Gesamtvermögen der beiden Fonds.

Die Performance der Finanzanlagen für das KKM beläuft sich für das Berichtsjahr auf -14.19% (Vorjahr: 9.85%) und für die übrigen Werke auf -14.24% (Vorjahr: 9.26%).

Offene derivative Finanzinstrumente per Jahresende (in CHF)

	Marktwert in der Bilanz	Anzahl Positionen	Positiver Wiederb.wert	Negativer Wiederb.wert	Kontrakt- volumen
Derivative Finanzinstrumente	-	-	-	-	-
Total per 31.12.2022	-	-	-	-	-
Total Vorjahr	-	-	-	-	-

Derivate, welche im Rahmen von Kollektivanlagen eingesetzt werden, sind in der obenstehenden Aufstellung nicht enthalten. Sämtliche während des Geschäftsjahres eingesetzten Derivate waren jederzeit gedeckt.

Einhaltung der taktischen Bandbreiten gemäss Anlageorganisation.

Strategie Entsorgungsfonds KKM

Die aktuelle Anlagestrategie wurde im Juni 2021 von der VK STENFO verabschiedet und gilt seit 1. Juli 2021.

Übersicht der Anlagen per 31. Dezember 2022:

Kategorie inkl. zugehöriger Liquidität und Marchzinsen	Marktwert 31.12.2022 CHF	Prozentanteil am Vermögen Ist	Strategie	Taktische Bandbreiten (Minimal- und Maximalbegrenzungen)
Liquidität	519'255.83	0.1%	0.0%	0–5%
Liquidität	2'371.85			
Titel	143'919'615.81			
Obligationen CHF	143'921'987.66	19.0%	20.0%	14–26%
Liquidität	27'280.94			
Titel	79'037'368.12			
Obligationen FW Staatsanleihen	79'064'649.06	10.5%	10.0%	7–13%
Liquidität	567'633.49			
Titel	77'970'942.81			
Obligationen FW Unternehmensanleihen	78'538'576.30	10.4%	10.0%	7–13%
Liquidität	286'554.37			
Titel	300'883'795.67			
Aktien	301'170'350.04	39.8%	40.0%	30–50%
Liquidität	390'602.99			
Titel	54'735'160.02			
Immobilien Schweiz	55'125'763.01	7.3%	7.0%	4–10%
Liquidität	187'442.20			
Titel	56'597'520.33			
Immobilien Ausland	56'784'962.53	7.5%	8.0%	4–12%
Liquidität	4'480'646.00			
Titel	36'195'306.75			
Alternative Anlagen	40'675'952.75	5.4%	5.0%	0–10%
Total Finanzanlagen	755'801'497.16	100.0%	100.0%	

Übersicht der Anlagen per 31. Dezember 2021:

Kategorie inkl. zugehöriger Liquidität und Marchzinsen	Marktwert 31.12.2021 CHF	Prozentanteil am Vermögen Ist	Strategie	Taktische Bandbreiten (Minimal- und Maximalbegrenzungen)
Liquidität	434'271.67	0.1%	0.0%	0–5%
Liquidität	3'068.74			
Titel	159'731'249.62			
Obligationen CHF	159'734'318.36	17.7%	20.0%	14–26%
Liquidität	16'061.91			
Titel	93'053'726.30			
Obligationen FW Staatsanleihen	93'069'788.21	10.3%	10.0%	7–13%
Liquidität	329'809.44			
Titel	92'269'411.94			
Obligationen FW Unternehmensanleihen	92'599'221.38	10.2%	10.0%	7–13%
Liquidität	441'880.15			
Titel	364'309'876.06			
Aktien	364'751'756.21	40.3%	40.0%	30–50%
Liquidität	383'362.97			
Titel	69'998'930.70			
Immobilien Schweiz	70'382'293.68	7.8%	7.0%	4–10%
Liquidität	72'669.79			
Titel	71'611'861.42			
Immobilien Ausland	71'684'531.20	7.9%	8.0%	4–12%
Liquidität	1'143'507.53			
Titel	50'700'014.46			
Alternative Anlagen	51'843'521.99	5.7%	5.0%	0–10%
Total Finanzanlagen	904'499'702.70	100.0%	100.0%	

Strategie Entsorgungsfonds übrige Werke

Die aktuelle Anlagestrategie wurde im Juni 2021 von der VK STENFO verabschiedet und gilt seit dem 1. Juli 2021.

Übersicht der Anlagen per 31. Dezember 2022:

Kategorie inkl. zugehöriger Liquidität und Marchzinsen	Marktwert 31.12.2022 CHF	Prozentanteil am Vermögen Ist	Strategie	Taktische Bandbreiten (Minimal- und Maximalbegrenzungen)
Liquidität	2'910'138.64	0.1%	0.0%	0–5%
Liquidität	14'834.02			
Titel	900'102'749.71			
Obligationen CHF	900'117'583.73	18.4%	20.0%	14–26%
Liquidität	177'198.88			
Titel	513'374'306.69			
Obligationen FW Staatsanleihen	513'551'505.57	10.5%	10.0%	7–13%
Liquidität	3'689'954.39			
Titel	506'857'382.76			
Obligationen FW Unternehmensanleihen	510'547'337.16	10.5%	10.0%	7–13%
Liquidität	1'835'785.68			
Titel	1'927'585'606.35			
Aktien	1'929'421'392.03	39.5%	40.0%	30–50%
Liquidität	2'524'310.03			
Titel	353'731'328.98			
Immobilien Schweiz	356'255'639.01	7.3%	7.0%	4–10%
Liquidität	1'227'107.80			
Titel	370'520'924.43			
Immobilien Ausland	371'748'032.22	7.6%	8.0%	4–12%
Liquidität	31'390'601.82			
Titel	267'623'112.18			
Alternative Anlagen	299'013'714.00	6.1%	5.0%	0–10%
Total Finanzanlagen	4'883'565'342.37	100.0%	100.0%	

Übersicht der Anlagen per 31.Dezember 2021:

Kategorie inkl. zugehöriger Liquidität und Marchzinsen	Marktwert 31.12.2021 CHF	Prozentanteil am Vermögen Ist	Strategie	Taktische Bandbreiten (Minimal- und Maximalbegrenzungen)
Liquidität	3'164'620.24	0.1%	0.0%	0–5%
Liquidität	18'887.08			
Titel	983'091'529.18			
Obligationen CHF	983'110'416.25	17.2%	20.0%	14–26%
Liquidität	104'327.52			
Titel	604'415'243.98			
Obligationen FW Staatsanleihen	604'519'571.50	10.6%	10.0%	7–13%
Liquidität	2'143'957.05			
Titel	599'805'934.09			
Obligationen FW Unternehmensanleihen	601'949'891.14	10.5%	10.0%	7–13%
Liquidität	2'819'955.82			
Titel	2'324'924'119.65			
Aktien	2'327'744'075.48	40.7%	40.0%	30–50%
Liquidität	2'421'879.32			
Titel	442'215'273.94			
Immobilien Schweiz	444'637'153.26	7.8%	7.0%	4–10%
Liquidität	449'410.50			
Titel	442'867'993.12			
Immobilien Ausland	443'317'403.62	7.8%	8.0%	4–12%
Liquidität	7'244'989.10			
Titel	298'023'369.37			
Alternative Anlagen	305'268'358.47	5.3%	5.0%	0–10%
Total Finanzanlagen	5'713'711'489.96	100.0%	100.0%	

Securities Lending

Am Bilanzstichtag waren bei den Direktanlagen keine Wertschriften ausgeliehen (wie in den Vorjahren; Einstellung von Ausleihungen gemäss Beschluss des AK STENFO).

2.3. Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten

Die übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten von CHF 81'920.30 (Vorjahr CHF 106'932.95) enthalten im Wesentlichen Kreditorenrechnungen der Geschäftsstelle, von PPCmetrics AG sowie von verschiedenen externen Experten.

2.4. Passive Rechnungsabgrenzungen

Die passiven Rechnungsabgrenzungen von CHF 507'541.72 (Vorjahr CHF 989'704.03) beinhalten im Wesentlichen die unbezahlten Gebühren der Vermögensverwalter und von UBS Fund Management (Switzerland) AG.

2.5. Fondsrechnung und Fondsbestand

Gemäss Beschluss der VK STENFO vom 7. Dezember 2017 erfolgt die Aufteilung des Vermögenserfolgs für die Veranlagungsperiode 2017–2021 gemäss ermitteltem Erfolg beim Anleger Mühleberg sowie nach den gewichteten Kapitalanteilen der übrigen Anleger. Der übrige Verwaltungsaufwand wird linear auf die 4 Werke aufgeteilt.

Nach Vorliegen der geprüften KS16 hat die VK STENFO die Beiträge im März 2021 im Rahmen einer definitiven Veranlagung neu festgelegt. Die BKW Energie AG hat beim Bundesverwaltungsgericht Einsprache gegen die definitiv veranlagten Beiträge erhoben. Die Differenzbeträge aus den rechtskräftigen Verfügungen wurden mit der 2. Beitragstranche 2021 vollständig bezahlt. Die BKW Energie AG bezahlt weiterhin die Beiträge gemäss der provisorischen Beitragsveranlagung. Per Ende 2022 war das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts noch ausstehend. Das Urteil erfolgte am 18. Januar 2023. Die BKW Energie AG zieht das Urteil weiter ans Bundesgericht (Stand Redaktionsschluss dieses Berichts). Das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 18. Januar 2023 ist folglich nicht in Rechtskraft erwachsen.

Aufgrund der per 20. Dezember 2019 erfolgten endgültigen Einstellung des Leistungsbetriebes des KKM wurden der BKW Energie AG im Berichtsjahr gemäss der von der VK STENFO verabschiedeten Auszahlungsrichtlinie CHF 18'160'000 als Akontozahlungen für Entsorgungstätigkeiten im Jahr 2022 aus dem Entsorgungsfonds ausbezahlt. Aufgrund der definitiven Abrechnung der Entsorgungskosten 2021 erhielt die BKW Energie AG im Berichtsjahr zudem weitere CHF 105'672.90 ausbezahlt.

Gemäss der von der VK STENFO verabschiedeten Auszahlungsrichtlinie wurde dem KKB aufgrund der definitiven Abrechnung der Entsorgungskosten 2021 CHF 7'621'384.35 ausbezahlt.

Die Fondsbestände entsprechen dem Resultat der Fondsrechnung 2022 und stellen die Ansprüche der Beitragspflichtigen per 31. Dezember 2022 gemäss Art. 13 SEFV dar.

2.6 Auszahlung von Entsorgungskosten

Die Auszahlung der jährlich bewilligten Akontozahlungen für Entsorgungskosten erfolgt quartalsweise. Die Guthaben aus den Schlussabrechnungen der Vorjahre werden in der Regel im Juni des Folgejahres zu Lasten der Fondsansprüche des jeweiligen Werksbetreibers ausbezahlt. Die Auszahlungsrichtlinie sieht keine periodengerechte Abgrenzung per Bilanzstichtag vor.

2.7 Aufteilung Nettoerfolg aus der Vermögensanlage

Aufgrund der Zusammenlegung der Vermögensverwaltung des Stilllegungs- und Entsorgungsfonds per 1. Januar 2020 können die detaillierten Ertrags- und Aufwandpositionen im Nettoerfolg aus der Vermögensanlage nur noch für beide Fonds gemeinsam ausgewiesen werden (siehe nachfolgende Tabelle).

	2022	2021
	Stilllegungs- und Entsorgungsfonds CHF	Stilllegungs- und Entsorgungsfonds CHF
Kapitalzinsen	1'500'342.77	1'365'216.94
Erträge Obligationen	46'170'970.36	59'995'523.11
Erträge Aktien	77'338'483.82	64'983'902.57
Erträge Immobilien	30'317'183.15	26'636'071.74
Realisierter Kurserfolg	-9'597'819.13	35'498'019.88
Realisierte Währungsdifferenzen	-2'558'040.06	-11'717'370.62
Nicht realisierter Erfolg	-1'506'870'164.28	632'223'512.07
Kapital- und Wertschriftenerfolg	-1'363'699'043.37	808'984'875.69
Vermögensverwaltung	-7'175'700.43	-8'307'675.69
Nicht rückforderbare Steuern	-7'364'256.55	-6'385'617.80
Aufwand aus der Vermögensanlage	-14'539'956.98	-14'693'293.49
Nettoerfolg aus der Vermögensanlage beider Fonds	-1'378'239'000.35	794'291'582.20
davon Anteil Stilllegungsfonds	-419'228'020.70	231'170'820.92
davon Anteil Entsorgungsfonds	-959'010'979.65	563'120'761.28

3. Weitere Angaben

3.1. Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt

Der Entsorgungsfonds beschäftigt selbst keine Mitarbeitende.

3.2. Wesentliche Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es bestehen keine wesentlichen Ereignisse nach dem Bilanzstichtag, die Einfluss auf die Buchwerte der ausgewiesenen Aktiven oder Verbindlichkeiten haben oder an dieser Stelle offengelegt werden müssen.

5 REVISIONSBERICHTE

5.1 Revisionsbericht Stilllegungsfonds per 31. Dezember 2022

Bericht der Revisionsstelle

an die Kommission des Stilllegungsfonds für Kernanlagen

Bern

Bericht zur Prüfung der Jahresrechnung

Prüfungsurteil

Wir haben die Jahresrechnung des Stilllegungsfonds für Kernanlagen (die Gesellschaft) – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2022, der Erfolgsrechnung und der Fondsrechnung für das dann endende Jahr sowie dem Anhang, einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung (Seiten 29 bis 39) dem schweizerischen Gesetz und der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV) sowie den im Anhang wiedergegebenen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Standards zur Abschlussprüfung (SA-CH) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt „Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung“ unseres Berichts weitergehend beschrieben. Wir sind von der Gesellschaft unabhängig in Übereinstimmung mit den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften und den Anforderungen des Berufsstands, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als eine Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Sonstiger Sachverhalt

Wir machen darauf aufmerksam, dass die Verantwortung für die Angemessenheit der Bemessung und Veranlagung der Beiträge der Kernkraftwerke sowie der mutmasslichen Stilllegungskosten bei der Kommission liegt und nicht Gegenstand der Beurteilung durch uns ist.

Sonstige Informationen

Die Kommission ist für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen alle im Geschäftsbericht enthaltenen Informationen, aber nicht die Jahresrechnung und unseren dazugehörigen Bericht.

Unser Prüfungsurteil zur Jahresrechnung erstreckt sich nicht auf die sonstigen Informationen, und wir bringen keinerlei Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu zum Ausdruck.

Im Zusammenhang mit unserer Abschlussprüfung haben wir die Verantwortlichkeit, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen wesentliche Unstimmigkeiten zur Jahresrechnung oder unseren bei der Abschlussprüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten den Schluss ziehen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Verantwortlichkeiten der Kommission für die Jahresrechnung

Die Kommission ist verantwortlich für die Aufstellung einer Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV) sowie den im Anhang wiedergegebenen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen und für die internen Kontrollen, die die

PricewaterhouseCoopers AG, Bahnhofplatz 10, Postfach, 3001 Bern
Telefon: +41 58 792 75 00, www.pwc.ch

PricewaterhouseCoopers AG ist Mitglied eines globalen Netzwerks von rechtlich selbständigen und voneinander unabhängigen Gesellschaften.

Kommission als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Jahresrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung der Jahresrechnung ist die Kommission dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, die Kommission beabsichtigt, entweder die Gesellschaft zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Jahresrechnung als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den SA-CH durchgeführte Abschlussprüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich gewürdigt, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Als Teil einer Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den SA-CH üben wir während der gesamten Abschlussprüfung pflichtgemässes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus:

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen in der Jahresrechnung aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen oder das Ausserkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Abschlussprüfung relevanten Internen Kontrollsystem, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit des Internen Kontrollsystems der Gesellschaft abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von der Kommission angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Geschäftstätigkeit sowie auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die erhebliche Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit aufwerfen können. Falls wir die Schlussfolgerung ziehen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, in unserem Bericht auf die dazugehörigen Angaben in der Jahresrechnung aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Berichts erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch die Abkehr der Gesellschaft von der Fortführung der Geschäftstätigkeit zur Folge haben.

Wir kommunizieren mit der Kommission bzw. deren zuständigem Ausschuss unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Abschlussprüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im Internen Kontrollsystem, die wir während unserer Abschlussprüfung identifizieren.

Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen

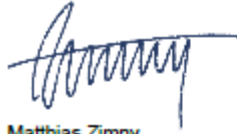
In Übereinstimmung mit Art. 27 Abs. 1 SEFV in Verbindung Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und PS-CH 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben der Kommission ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG



Johann Sommer
Zugelassener Revisionsexperte
Leitender Revisor



Matthias Zimny
Zugelassener Revisionsexperte

Bern, 30. Juni 2023

Bericht der Revisionsstelle

an die Kommission des Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke

Bern

Bericht zur Prüfung der Jahresrechnung

Prüfungsurteil

Wir haben die Jahresrechnung des Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke (die Gesellschaft) – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2022, der Erfolgsrechnung und der Fondsrechnung für das dann endende Jahr sowie dem Anhang, einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung (Seiten 39 bis 49) dem schweizerischen Gesetz und der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV) sowie den im Anhang wiedergegebenen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Standards zur Abschlussprüfung (SA-CH) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt „Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung“ unseres Berichts weitergehend beschrieben. Wir sind von der Gesellschaft unabhängig in Übereinstimmung mit den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften und den Anforderungen des Berufsstands, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als eine Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Sonstiger Sachverhalt

Wir machen darauf aufmerksam, dass die Verantwortung für die Angemessenheit der Bemessung und Veranlagung der Beiträge der Kernkraftwerke sowie der mutmasslichen Entsorgungskosten bei der Kommission liegt und nicht Gegenstand der Beurteilung durch uns ist.

Sonstige Informationen

Die Kommission ist für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen alle im Geschäftsbericht enthaltenen Informationen, aber nicht die Jahresrechnung und unseren dazugehörigen Bericht.

Unser Prüfungsurteil zur Jahresrechnung erstreckt sich nicht auf die sonstigen Informationen, und wir bringen keinerlei Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu zum Ausdruck.

Im Zusammenhang mit unserer Abschlussprüfung haben wir die Verantwortung, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen wesentliche Unstimmigkeiten zur Jahresrechnung oder unseren bei der Abschlussprüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten den Schluss ziehen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Verantwortlichkeiten der Kommission für die Jahresrechnung

Die Kommission ist verantwortlich für die Aufstellung einer Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und der Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV) sowie den im Anhang wiedergegebenen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen und für die internen Kontrollen, die die

PricewaterhouseCoopers AG, Bahnhofplatz 10, Postfach, 3001 Bern
Telefon: +41 58 792 75 00, www.pwc.ch

PricewaterhouseCoopers AG ist Mitglied eines globalen Netzwerks von rechtlich selbständigen und voneinander unabhängigen Gesellschaften.

Kommission als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Jahresrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung der Jahresrechnung ist die Kommission dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, die Kommission beabsichtigt, entweder die Gesellschaft zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Jahresrechnung als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den SA-CH durchgeführte Abschlussprüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich gewürdigt, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Als Teil einer Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den SA-CH üben wir während der gesamten Abschlussprüfung pflichtgemässes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus:

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen in der Jahresrechnung aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen oder das Ausserkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Abschlussprüfung relevanten Internen Kontrollsystem, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit des Internen Kontrollsystems der Gesellschaft abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von der Kommission angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Geschäftstätigkeit sowie auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die erhebliche Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit aufwerfen können. Falls wir die Schlussfolgerung ziehen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, in unserem Bericht auf die dazugehörigen Angaben in der Jahresrechnung aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Berichts erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch die Abkehr der Gesellschaft von der Fortführung der Geschäftstätigkeit zur Folge haben.

Wir kommunizieren mit der Kommission bzw. deren zuständigem Ausschuss unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Abschlussprüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im Internen Kontrollsystem, die wir während unserer Abschlussprüfung identifizieren.

Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen

In Übereinstimmung mit Art. 27 Abs. 1 SEFV in Verbindung Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und PS-CH 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben der Kommission ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG



Johann Sommer
Zugelassener Revisionsexperte
Leitender Revisor



Matthias Zimny
Zugelassener Revisionsexperte

Bern, 30. Juni 2023

Beilage:

- Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung, Fondsrechnung und Anhang)

6 GLOSSAR

BFE	Bundesamt für Energie
EELB	Endgültige Einstellung des Leitungsbetriebs
Fiko-E	Finanzkommission Entsorgung der Anlagebetreiber
IKS	Internes Kontrollsystem
KKM	Kernkraftwerk Mühleberg, betrieben durch BKW Energie AG
KKB	Kernkraftwerk Beznau I und II, betrieben durch Axpo Power AG
KKG	Kernkraftwerk Gösgen, betrieben durch Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
KKL	Kernkraftwerk Leibstadt, betrieben durch Kernkraftwerk Leibstadt AG
KS	Kostenstudie
n/a	nicht anwendbar
RVOV	Regierungs- und Verwaltungsorganisationsverordnung (172.010.1)
SEFV	Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SR 732.17)
STENFO	Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke
VK STENFO	Kommission
VKA STENFO	Kommissionsausschuss
AK STENFO	Anlagekomitee
KK STENFO	Kostenkomitee
swissnuclear	Interessenvertreter der Betreibergesellschaften der Schweizer Kernanlagen
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation

Stilllegungsfonds für Kernanlagen | Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke

Postfach 1023, 3000 Bern 14 | Eigerplatz 2, 3007 Bern | 031 380 79 61 | stenfo@awo.ch | www.stenfo.ch