

FAKTENBLATT «0» für den Schnelleser

STILLEGUNGSFONDS UND ENTSORGUNGSFONDS

KURZVERSION FÜR DEN SCHNELLESER

PREISBASIS KOSTENSTUDIE 2016

STAND PER BILANZSTICHTAG 31. DEZEMBER 2018

KOSTENSTUDIE 2016 MIT REVIDIERTEN PROVISORISCHEN BEITRÄGEN

STAND MAI 2019

Stilllegungsfonds für Kernanlagen/ Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke (STENFO)

Gemäss Kernenergiegesetz (KEG) sind die Betreiber von Kernanlagen verpflichtet zwei unabhängige Fonds durch Beiträge zu äufnen – den **Stilllegungsfonds für Kernanlagen** und den **Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke (STENFO)**. Der Stilllegungsfonds stellt die Finanzierung für die Stilllegung und den Rückbau von ausgedienten Kernanlagen sowie für die Entsorgung der dabei entstehenden Abfälle sicher. Der Entsorgungsfonds hat zum Ziel, die Finanzierung der Kosten für die Entsorgung der Betriebsabfälle und der abgebrannten Brennelemente nach Ausserbetriebnahme eines Kernkraftwerks sicher zu stellen.

Zudem sind die Betreiber verpflichtet die radioaktiven Abfälle, die während des Betriebs der Kernkraftwerke anfallen sowie die Kosten der Nachbetriebsphase aus der laufenden Rechnung zu bezahlen.

Die beiden Fonds stehen unter Aufsicht des Bundes. Die unabhängigen Organe der Fonds sind die vom Bundesrat eingesetzte Verwaltungskommission (VK) und die Revisionsstelle sowie die von der VK bestimmte neutrale Geschäftsstelle. Weiter verfügt die Fondsorganisation über einen Verwaltungskommissions-, Kosten- und Anlageausschuss. Die Stimmenmehrheit der VK sowie deren Ausschüsse obliegt den unabhängigen Mitgliedern (www.stenfo.ch).

Die beitragspflichtigen Betreiber der fünf Kernanlagen auf einen Blick:

- Beznau I und II (Axpo Power AG) – KKB
- Mühleberg (BKW Energie AG) – KKM
- Gösgen (Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG) – KKG
- Leibstadt (Kernkraftwerk Leibstadt AG) – KKL
- Zentrales Zwischenlager für radioaktive Abfälle in Würenlingen (Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG) – nur Stilllegungsfonds

Ermittlung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten, sicherheitstechnische Überprüfung und Kostenüberprüfung, Festlegung der Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten durch das UVEK

Grundlage für die Berechnung der Beiträge der Betreiber in die Fonds bilden Kostenstudien. Die Verordnung über den Stilllegungsfonds und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV) schreibt vor, dass diese alle fünf Jahre, gestützt auf aktuelle technisch-wissenschaftliche Erkenntnisse, aktualisiert werden müssen.

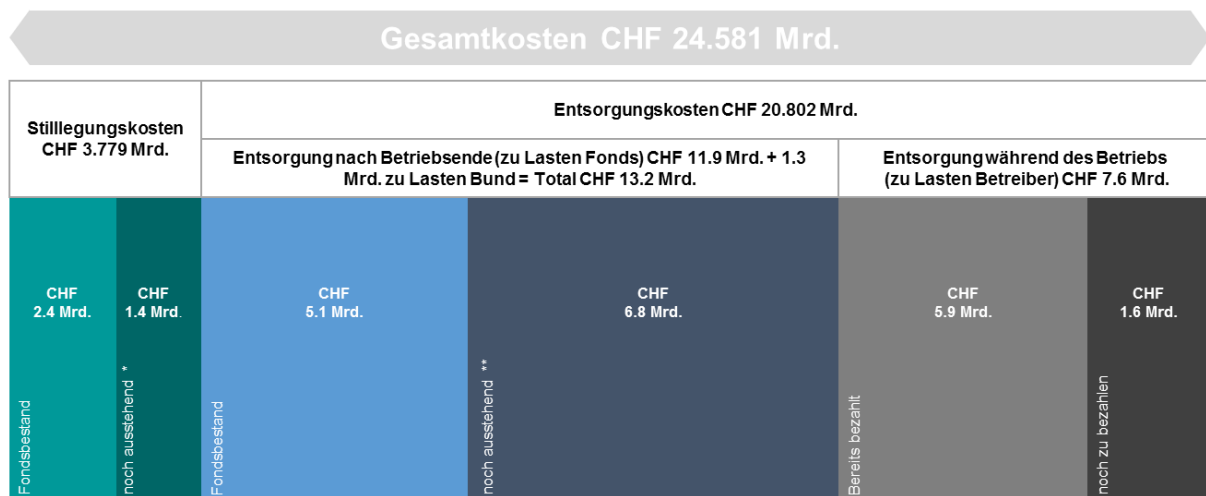
Dieses Faktenblatt basiert auf der Kostenstudie 2016 (KS16). Als Berechnungsgrundlage wird für die Kernkraftwerke (KKW) eine Betriebsdauer von 50 Jahren angenommen (Art. 8 Abs. 4 SEFV). Die Kosten wurden zu Marktpreisen nach der Best Practice für komplexe Infrastrukturprojekte bzw. Nuklearprojekte mit aktuellem Expertenwissen ermittelt. Für die KS16 wurde erstmals eine Kostengliederung vorgegeben, welche die Grundlage für eine detaillierte und transparente Darstellung der Kosten bildete.

Das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) überprüfte im Jahr 2017 alle Aspekte der KS16, die für die Sicherheit relevant sind. Die eigentlichen Kostenberechnungen wurden von unabhängigen Experten überprüft. Gestützt auf die Überprüfungsergebnisse stellte die Verwaltungskommission der STENFO im Dezember 2017 dem Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) einen Antrag zur Festlegung der voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten. Am 12. April 2018 verfügte das UVEK alsdann die Höhe der voraussichtlichen Stilllegungs- und Entsorgungskosten, welche am Schluss die Grundlage für die zu bezahlenden Beiträge der beitragspflichtigen Anlageinhaber in die Fonds für die Jahre 2017-2021 bildet.

Gesamtkosten Stilllegung und Entsorgung

Gestützt auf die vom UVEK am 12. April 2018 verfügte Höhe der voraussichtliche Stilllegungs- und Entsorgungskosten auf Basis der **Kostenstudien 2016 (KS16)**¹ ergibt sich folgende Gesamtkostenübersicht:

Kostenstudie 2016 (Preisbasis 2016) – Vom UVEK verfügte Kosten



Fondsbestand: 31.12.2018

* ** «noch ausstehend»:

Stilllegung – Umfasst Beitragszahlungen der Betreiber und Zinserträge auf dem Fondsvermögen

Entsorgung – Umfasst Bundesbeiträge von 1.3 Mrd. CHF, Beitragszahlungen der Betreiber und Zinserträge auf dem Fondsvermögen

¹ Gegen die Verfügung des UVEK haben die Betreiber beim Bundesverwaltungsgericht Beschwerde erhoben.

Stilllegungskosten: Diese Kosten werden durch den Stilllegungsfonds bezahlt. Sie fallen hauptsächlich während der Stilllegung an. Der Fonds bezweckt, die Kosten für die Stilllegung und den Rückbau von ausgedienten Kernanlagen sowie die Entsorgung der dabei entstehenden Abfälle zu decken.

Entsorgungskosten während des Betriebs: Diese Kosten werden von den Betreibern einer Kernanlage direkt bezahlt. Die Betreiber bilden zur Deckung dieser Kosten Rückstellungen nach den von der Verwaltungskommission genehmigten Rückstellungsplänen für jedes Kernkraftwerk. Den Nachweis zur Bildung der notwendigen Rückstellungen haben die Betreiber gegenüber den Fonds mittels Testat der zuständigen Revisionsstelle zu bestätigen. Diese Kosten umfassen insbesondere die Wiederaufbereitung von abgebrannten Brennelementen, Forschungs- und Vorbereitungsarbeiten der Nationalen Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra), Bau und Betrieb eines zentralen Zwischenlagers und Brennelement-Nasslagers et cetera.

Entsorgungskosten nach dem Betrieb: Diese Kosten werden durch den Entsorgungsfonds bezahlt. Sie fallen nach der Ausserbetriebnahme eines Kernkraftwerkes an und umfassen insbesondere den Transport und die Entsorgung der radioaktiven Betriebsabfälle, Projektierung, Bau, Betrieb und Überwachung von Entsorgungsanlagen et cetera.

Zu leistende provisorische Beiträge in den Stilllegungs- und Entsorgungsfonds für die Veranlagungsperiode 2017-2021 (inklusive 30%-Sicherheitszuschlag auf die Basis-kosten)

Vor dem Hintergrund, dass die Betreiberinnen gegen die Verfügung des UVEK zur Festlegung der voraussichtlichen Höhe der Stilllegungs- und Entsorgungskosten Beschwerde erhoben haben, hat die Verwaltungskommission die provisorischen Beiträge 2017-2021 revidiert und auf der Basis der geprüften Kostenstudie 2016 neu verfügt.

Gestützt auf die **geprüfte** Kostenstudie 2016 müssen die Betreiber einer Kernanlage in der Veranlagungsperiode 2017-2021 insgesamt folgende revidierte **provisorische** Beiträge in die Fonds einzahlen:

Gesamtsumme der revidierten provisorischen Beiträge in der Veranlagungsperiode 2017-2021	KKB Mio. CHF	KKG Mio. CHF	KKL Mio. CHF	KKM Mio. CHF	Zwilag Mio. CHF	Total Mio. CHF
- Stilllegungsfonds	14.0	67.0	57.5	60.5	16.5	215.5
- Entsorgungsfonds	0.0	58.5	115.5	91.5	-	265.5

Die definitiven Jahresbeiträge für die Veranlagungsperiode 2017 – 2021 können erst verfügt werden, wenn der Bundesrat die revidierte Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) in Kraft gesetzt hat und die Verfügung des UVEK rechtskräftig ist.

Übersicht der finanziellen Situation der beiden Fonds per 31.12.2018

Stilllegungsfonds

Effektive und budgetierte Portefeuille-Entwicklung 1985 - 2018¹

1.1.1985 - 31.12.2018	Effektive Werte	Budgetierte Werte	Differenz
Anlagerendite des Portefeuilles abzüglich Teuerung	+ 4.57% (p.a.) + 0.79% (p.a.)	+ 3.50% (p.a.) + 1.50% (p.a.)	+ 1.07% (p.a.) - 0.71% (p.a.)
= Realrendite des Portefeuilles ¹	+ 3.78% (p.a.)	+ 2.00% (p.a.)	+ 1.78% (p.a.)

¹ Für die Berechnung der Realrendite seit den erstmaligen Einlagen in den Fonds wird die Entwicklung des Indexes der Konsumentenpreise auf einer kapitalgewichteten Basis berücksichtigt.

Effektive und budgetierte Portfeuille-Entwicklung nach Mindesteinlagen¹

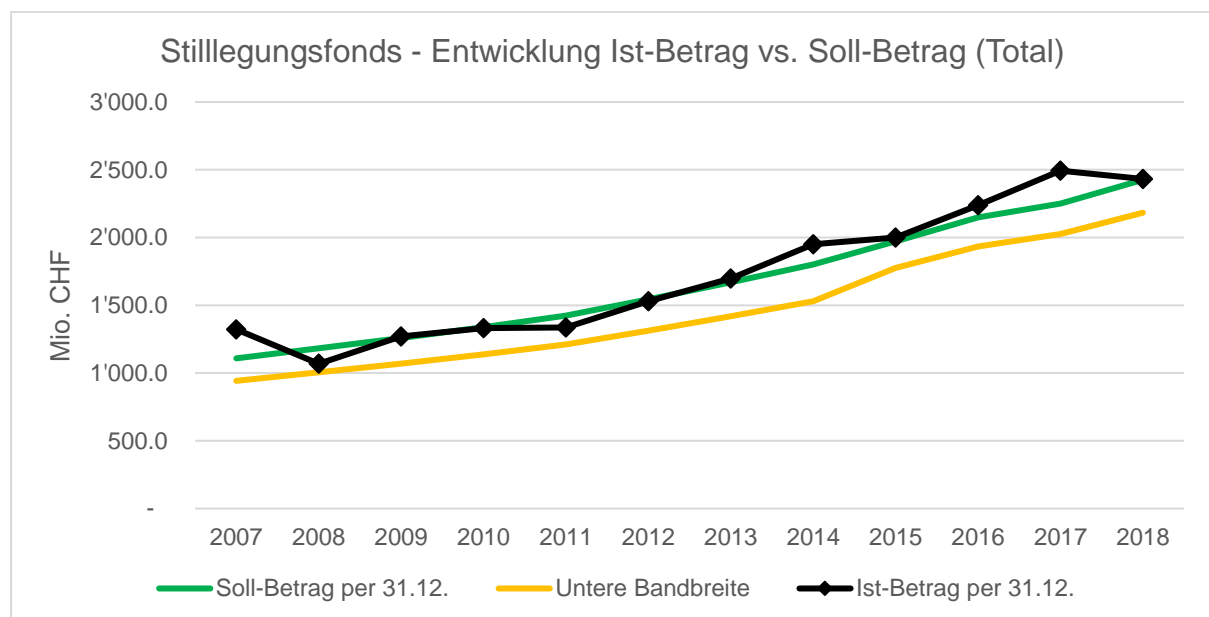
In Mio. CHF	KKB	KKG	KKL	KKM	Zwilag	Total
Soll-Betrag per 31.12.18; ¹ bei Anlagerendite 3.5%	788.4	516.8	597.9	485.2	37.4	2'425.8
Ist-Betrag per 31.12.18; ² nach effektiver Rendite	796.4	528.7	594.4	476.4	37.5	2'433.4
Überschuss/Unterdeckung	+8.0	+11.9	-3.5	-8.8	+0.1	+7.7
Überschuss/Unterdeckung ³	+1.02%	+2.31%	-0.59%	-1.81%	+0.05%	+0.31%

¹ Artikel 8a Absatz 2, Anhang 1, SEFV, Grundlage: **geprüfte** Kostenstudie 2016

² Anteil pro Werk am Fondsvermögen gemäss Bilanz

³ Abweichungen aufgrund von Rundungsdifferenzen

Ende 2018 betrug das angesammelte Fondskapital 2'433 Mio. CHF (Ist-Betrag). Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung des Ist-Betrags im Vergleich zum Soll-Betrag und der unteren Bandbreite seit 2007:



Entsorgungsfonds

Effektive und budgetierte Portfeuille-Entwicklung 2002 - 2018¹

1. Quartal 2002 - 31.12.2018	Effektive Werte	Budgetierte Werte	Differenz
Anlagerendite des Portfeuillees abzüglich Teuerung	+ 3.29% (p.a.) + 0.35% (p.a.)	+ 3.50% (p.a.) + 1.50% (p.a.)	- 0.21% (p.a.) - 1.15% (p.a.)
= Realrendite des Portfeuillees ¹	+ 2.94% (p.a.)	+ 2.00% (p.a.)	+ 0.94% (p.a.)

¹ Für die Berechnung der Realrendite seit den erstmaligen Einlagen in den Fonds wird die Entwicklung des Indexes der Konsumentenpreise auf einer kapitalgewichteten Basis berücksichtigt.

Effektive und budgetierte Portfeuille-Entwicklung nach Mindesteinlagen¹

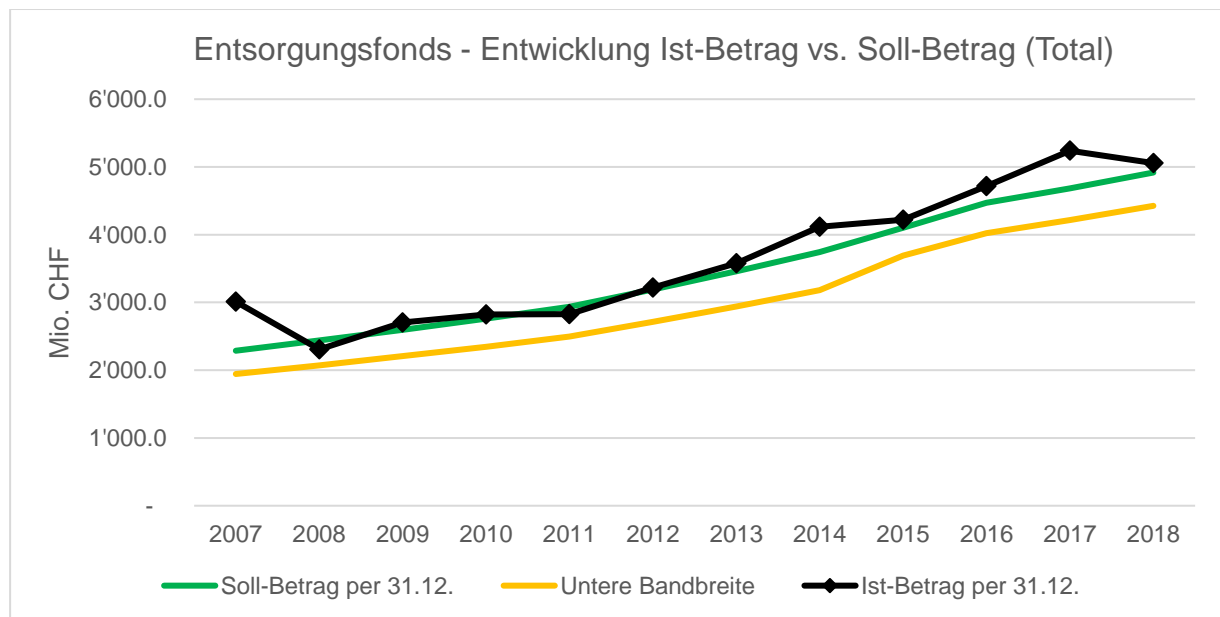
In Mio. CHF	KKB	KKG	KKL	KKM	Total
Soll-Betrag per 31.12.18; ¹ bei Anlagerendite 3,5%	1'575.0	1'344.1	1'299.1	699.5	4'917.7
Ist-Betrag per 31.12.18 nach effektiver Rendite	1'654.0	1'420.5	1'290.3	693.9	5'058.7
Überschuss/Unterdeckung	+79.0	+76.5	-8.9	-5.7	141.0
Überschuss/Unterdeckung ³	+5.02%	+5.69%	-0.68%	-0.81%	+2.87%

¹ Artikel 8a Absatz 2, Anhang 1, SEFV, Grundlage: **geprüfte** Kostenstudie 2016

² Anteil pro Werk am Fondsvermögen gemäss Bilanz

³ Abweichungen aufgrund von Rundungsdifferenzen

Ende 2018 betrug das angesammelte Fondskapital inkl. der Jahresbeiträge 5'058.7 Mio. CHF (Ist-Betrag). Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung des Ist-Betrags im Vergleich zum Soll-Betrag und der unteren Bandbreite seit 2007:



Legende

Soll-Betrag/Zielwert: Der Sollbetrag zeigt den Wert der Fonds, der erreicht werden muss, um mittels Beiträge und unter Berücksichtigung einer erwarteten Teuerung von 1,5% sowie einer Rendite von 3,5% den Zielwert zu erreichen. Der Zielwert ist der Wert, der nach 50-jährigem Betrieb einer Kernanlage in die Fonds einbezahlt sein muss.

Ist-Betrag: Der Ist-Betrag ist das angesammelte Fondskapital per Bilanzstichtag 31.12.

Untere Bandbreite: Die untere Bandbreite liegt 10% unter dem Soll-Betrag und darf nicht mehr als an zwei hintereinanderliegenden Bilanzstichtagen unterschritten werden. Ist dies der Fall, legt die Verwaltungskommission Massnahmen fest zur Schliessung der Kapitallücke.