



Fondo di disattivazione per impianti nucleari  
Fondo di smaltimento per centrali nucleari

# **FACTSHEET**

## **FONDO DI DISATTIVAZIONE E FONDO DI SMALTIMENTO**

**VERSIONE BREVE DI RAPIDA LETTURA**

**STUDIO SUI COSTI 2016**

**CON PANORAMICA SULLO STATO DEI FONDI**

**PER IL 31 DICEMBRE 2015**

**Fondo di disattivazione per impianti nucleari | Fondo di smaltimento per centrali nucleari (STENFO)**

Segreteria: ATAG Organizzazioni Economiche SA, Eigerplatz 2, casella postale 1023, 3000 Berna 14

Telefono 031 380 79 61 | Fax 031 380 79 43

## Fondo di disattivazione per impianti nucleari / Fondo di smaltimento per centrali nucleari (STENFO)

Secondo la Legge federale sull'energia nucleare (LENu) i gestori di impianti nucleari sono tenuti ad alimentare mediante contributi due fondi tra loro indipendenti – il **Fondo di disattivazione per impianti nucleari** e il **Fondo di smaltimento per centrali nucleari (STENFO)**. Il Fondo di disattivazione deve coprire i costi della disattivazione e dello smantellamento di impianti nucleari fuori uso nonché dello smaltimento delle scorie così prodotte. Il Fondo di smaltimento ha lo scopo di coprire i costi dello smaltimento delle scorie radioattive d'esercizio e degli elementi combustibili esausti dopo la messa fuori esercizio di una centrale nucleare.

I gestori sono inoltre tenuti a farsi carico delle scorie radioattive che insorgono dall'esercizio delle centrali nucleari nonché dei costi inerenti alla fase successiva al loro esercizio attingendo al conto corrente.

Entrambi i Fondi sottostanno alla vigilanza della Confederazione. Organi indipendenti dei Fondi sono la Commissione amministrativa (CA) istituita dal Consiglio federale e l'Ufficio di revisione, nonché la Segreteria neutrale designata dalla CA. L'Organizzazione dei Fondi dispone inoltre di un Comitato della Commissione amministrativa, di un Comitato per l'investimento e di un Comitato per i costi. La maggioranza dei voti della CA nonché dei suoi comitati spetta ai membri indipendenti ([www.stenfo.ch](http://www.stenfo.ch))

Panoramica - Gestori delle cinque impianti nucleari tenuti a versare i contributi:

- Beznau I e II (Axpo Power AG) – CNB
- Mühleberg (BKW Energie AG) – CNM
- Gösgen (Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG) – CNG
- Leibstadt (Kernkraftwerk Leibstadt AG) – CNL
- Deposito intermedio centrale per scorie radioattive a Würenlingen (Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG) – solo fondo di disattivazione

## Accertamento dei costi di disattivazione e di smaltimento

I contributi dei gestori delle centrali nucleari ai Fondi sono fissati sulla base di studi sui costi. L'Ordinanza sul Fondo di disattivazione e sul Fondo di smaltimento (OFSD) prescrive che i medesimi devono essere aggiornati ogni cinque anni tenendo conto delle ultime conoscenze tecniche e scientifiche. Nel 2016 i costi di disattivazione e smaltimento (Studio sui costi 2016 SC16) sono stati nuovamente aggiornati. I calcoli si basano su una durata d'esercizio presunta di 50 anni per le centrali nucleari (CN) (art. 8 cpv. 2 OFSD).

I gestori hanno allestito lo SC16 attenendosi a una suddivisione dei costi prestabilita dalla Commissione amministrativa che costituisce la base per un'esposizione dettagliata e trasparente dei costi. In tale struttura dei costi si distinguono i sei seguenti livelli di costi:

- Costi iniziali
- Costi per la riduzione dei rischi
- Inesattezze delle previsioni
- Pericoli
- Opportunità
- Costi complessivi (nel quadro della determinazione dei costi complessivi viene tenuto conto anche di un supplemento di sicurezza).

I costi sono stati determinati ai prezzi di mercato attuali secondo la Best Practice per progetti infrastrutturali complessi, rispettivamente progetti nucleari, con le attuali conoscenze degli esperti.

## Verifica dello studio sui costi e contributi definitivi 2017 - 2021

Nel 2017, l'Ispettorato federale della sicurezza nucleare IFSN, l'autorità di sorveglianza della Confederazione sugli impianti nucleari svizzeri, verificherà tutti gli aspetti dello studio sui costi che sono rilevanti per la sicurezza. I calcoli effettivi dei costi saranno poi verificati da una cerchia di esperti indipendenti. La durata di questa verifica indipendente sarà di circa un anno.

Nel 2018, sulla base degli esiti della verifica, la Commissione amministrativa del STENFO sottoporrà al Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) una proposta di fissazione dei costi. Il DATEC, sulla base della raccomandazione del STENFO, fisserà in via definitiva i costi per la disattivazione e lo smaltimento ai sensi dello Studio sui costi 2016.

Sulla base dell'entità dei costi fissata dal DATEC per la disattivazione e lo smaltimento, la Commissione amministrativa del STENFO stabilirà i contributi definitivi ai Fondi dovuti dai proprietari degli impianti per il periodo di tassazione 2017 - 2021.

## Contributi provvisori 2017 - 2021

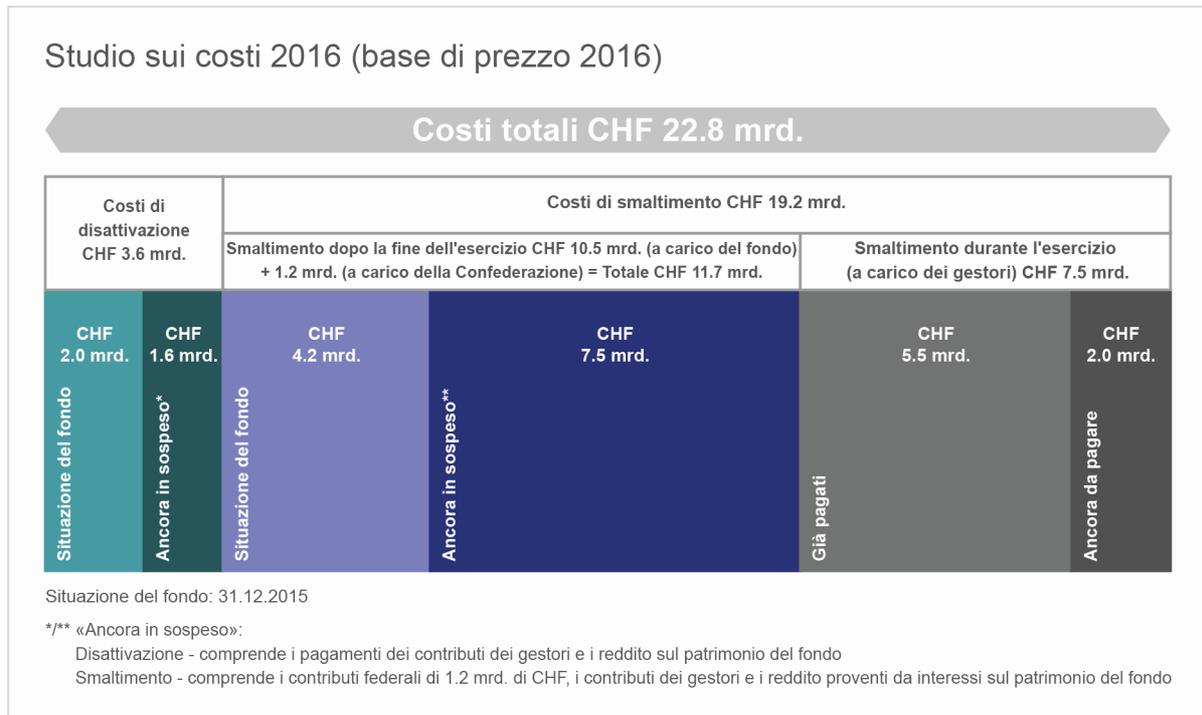
La Commissione amministrativa provvede, già a dicembre 2016, alla fissazione dei contributi provvisori per il periodo di tassazione 2017 - 2021. Questi sono calcolati sulla base dello Studio sui costi 2016 non ancora verificato. Sui costi di base esposti nello Studio sui costi 2016 non ancora verificato, è applicato il supplemento di sicurezza del 30% ai sensi dell'Ordinanza sul Fondo di disattivazione e sul Fondo di smaltimento (OFDS). I calcoli dei contributi per i costi di disattivazione si basano sulla variante "ripristino dello stato originario". Per il Fondo di smaltimento si prende in considerazione un deposito in strati geologici profondi per le scorie altamente radioattive, uno per quelle mediamente radioattive e debolmente radioattive.

I contributi provvisori ai Fondi per il periodo di tassazione 2017 - 2021 ammontano a:

Periodi di tassazione 2017-2021	CNB	CNG	CNL	CNM	Zwilag	Total
Contributi al Fondo di disattivazione	0.0	48.1	45.2	0.0	14.9	108.2
Contributi al Fondo di smaltimento	0.0	54.8	110.9	87.5	-	253.2
<b>Totale contributi dei Fondi</b>	<b>0.0</b>	<b>102.9</b>	<b>156.1</b>	<b>87.5</b>	<b>14.9</b>	<b>361.4</b>

## Costi complessivi per la disattivazione e lo smaltimento

Ai sensi dello Studio sui costi 2016 (SC16) si evince la seguente panoramica dei costi complessivi:



**Costi di disattivazione: tali costi sono pagati mediante il Fondo di disattivazione.** I medesimi insorgono principalmente durante la fase di disattivazione. Il Fondo si prefigge di coprire i costi derivanti dalla disattivazione e dallo smantellamento di impianti nucleari fuori uso nonché dello smaltimento delle scorie prodotte.

**Costi di smaltimento durante l'esercizio: tali costi sono pagati direttamente dai gestori di un impianto nucleare.** I gestori, per la copertura dei costi, effettuano degli accantonamenti sulla base dei piani di accantonamento approvati dalla Commissione amministrativa per ogni centrale nucleare. La prova della costituzione dei necessari accantonamenti deve essere convalidata dai gestori nei confronti del Fondo mediante attestazione del competente Ufficio di revisione. Questi costi includono in particolare il ritrattamento di elementi di combustibile esausti, le attività di ricerca e di preparazione della Società cooperativa nazionale per l'immagazzinamento di scorie radioattive (Nagra), la costruzione e l'esercizio di un deposito intermedio centrale e di un bacino di stoccaggio degli elementi di combustibile, ecc.

**Costi di smaltimento successivi alla fase d'esercizio: tali costi sono pagati mediante il Fondo di smaltimento.** Questi insorgono successivamente alla messa fuori esercizio di una centrale nucleare e includono, in particolare, il trasporto e lo smaltimento delle scorie radioattive, la progettazione, la costruzione, la gestione e la sorveglianza di impianti di smaltimento, ecc.

## Panoramica della situazione finanziaria dei due fondi il 31.12.2015

### Fondo di disattivazione

Evoluzione, effettiva e preventivata, del portafoglio 1985 - 2015<sup>1</sup>

1.1.1985 - 31.12.2015	Valori effettivi	Valori preventivati	Differenza
Rendimento del portafoglio dedotto il rincaro	+ 4.75% (p.a.) + 0.84% (p.a.)	+ 3.50% + 1.50%	+ 1.25% (p.a.) - 0.66% (p.a.)
= Rendimento reale del portafoglio	+ 3.91% (p.a.)	+ 2.00% (p.a.)	+ 1.91% (p.a.)

<sup>1</sup> Per il calcolo della performance effettiva dei primi investimenti nel Fondo è presa in considerazione l'evoluzione dell'indice dei prezzi al consumo con base ponderata per il capitale.

A fine 2015 il capitale del Fondo costituito ammontava, secondo i bilanci, a CHF 2'000 mio.

### Fondo di smaltimento

Evoluzione, effettiva e preventivata, del portafoglio 2002 - 2015<sup>1</sup>

1° trimestre 2002 - 31.12.2015	Valori effettivi	Valori preventivati	Differenza
Rendimento del portafoglio dedotto il rincaro	+ 3.21% (p.a.) + 0.31% (p.a.)	+ 3.50% (p.a.) + 1.50% (p.a.)	- 0.29% (p.a.) - 1.19% (p.a.)
= Rendimento reale del portafoglio	+ 2.90% (p.a.)	+ 2.00% (p.a.)	+ 0.90% (p.a.)

<sup>1</sup> Per il calcolo della performance effettiva dei primi investimenti nel Fondo è presa in considerazione l'evoluzione dell'indice dei prezzi al consumo con base ponderata per il capitale.

<sup>2</sup> Quota di ciascuna centrale nel patrimonio del Fondo secondo il bilancio

A fine 2015 il capitale del Fondo costituito ammontava, secondo i bilanci, a CHF 4'223 mio.