



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

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

21 agosto 2013

Revisione dell'ordinanza sul Fondo di disattivazione e sul Fondo di smaltimento (OFDS)

Rapporto esplicativo



1. Parte generale

1.1 Ordinanza in vigore

L'ordinanza del 7 dicembre 2007 sul Fondo di disattivazione e sul Fondo di smaltimento per gli impianti nucleari (ordinanza sul Fondo di disattivazione e sul Fondo di smaltimento [OFDS, RS 732.17]) si basa sull'articolo 81 capoverso 5, sull'articolo 82 capoverso 2 e sull'articolo 101 della legge federale del 21 marzo 2003 sull'energia nucleare (LENu, RS 732.1).

L'obbligo di contribuire cui sono soggetti i proprietari di impianti nucleari costituisce il principio su cui si basa l'OFDS. L'OFDS specifica i costi e il loro calcolo, definisce l'obbligo di contribuire e stabilisce i contributi, i diritti dei proprietari tenuti a versarli, la politica di investimento, la valuta, i principi contabili, gli accantonamenti nonché l'organizzazione dei Fondi, la vigilanza e i rimedi giuridici.

1.2 Motivo della revisione e punti essenziali del progetto

1.2.1 Situazione iniziale

Nei prossimi decenni, la disattivazione e lo smaltimento delle centrali nucleari svizzere comporteranno notevoli oneri finanziari. I relativi costi sono a carico degli esercenti delle centrali nucleari. L'ordinamento giuridico attuale prevede che, in determinate circostanze, sia possibile una partecipazione finanziaria della Confederazione nel caso in cui gli esercenti non siano in grado di mantenere integralmente i propri impegni (vedi più avanti). È quindi necessario fare in modo che il finanziamento della disattivazione e dello smaltimento delle centrali nucleari svizzere sia assicurato nella massima misura possibile già prima della loro disattivazione. Le attuali disposizioni dell'OFDS prevedono che, fino alla messa fuori servizio definitiva dell'impianto nucleare, debbano essere versati contributi nel Fondo di disattivazione e nel Fondo di smaltimento per un importo tale da consentire, insieme agli interessi risultanti, di finanziare i costi che insorgeranno dopo tale messa fuori servizio.

La maggior parte dei costi di disattivazione e di smaltimento insorge dopo la messa fuori servizio definitiva di un impianto nucleare. Nel caso di una durata d'esercizio di 50 anni, l'ultima centrale verrebbe messa fuori servizio nel 2034. Secondo le norme attuali, a partire dal momento della messa fuori servizio definitiva, il finanziamento dei Fondi avviene solamente attraverso il reddito da capitale sul patrimonio dei Fondi.

In particolare, per la copertura dei costi di disattivazione e di smaltimento valgono oggi i seguenti principi: conformemente alla legge sull'energia nucleare, l'esercente di una centrale nucleare deve assicurare il finanziamento della disattivazione del suo impianto e smaltire a proprie spese le scorie radioattive provenienti dal suo impianto (art. 27 cpv. 2 lett. f nonché art. 31 cpv. 1 LENu). A tale scopo, ai sensi dell'ordinanza sul Fondo di disattivazione e sul Fondo di smaltimento, l'esercente versa contributi nel Fondo di disattivazione e nel Fondo di smaltimento fino alla messa fuori servizio definitiva dell'impianto nucleare (art. 7 OFDS). Si applica quindi il principio di causalità. Se un esercente non è in grado di sostenere i costi di disattivazione o di smaltimento del suo impianto, in virtù dell'obbligo di effettuare versamenti supplementari di cui all'articolo 80 capoverso 2 LENu subentra una sorta di responsabilità solidale degli altri esercenti, che devono assumersi i costi in proporzione ai loro contributi nel Fondo corrispondente. Se questa assunzione di oneri non è sostenibile sotto il profilo economico, l'Assemblea federale decide se e in che misura la Confederazione partecipa ai costi non coperti (art. 80 cpv. 4 LENu).

Al momento vi sono dubbi sul fatto che l'ordinanza vigente possa garantire il finanziamento integrale dei costi di disattivazione e di smaltimento, che insorgeranno in gran parte in un futuro non prossimo (i



fattori di incertezza sono legati alla conseguibilità del reddito ipotizzato, all'evoluzione dei costi e ai rischi legati al lungo orizzonte temporale). Per questa ragione, è necessario modificare l'OFDS in diversi punti. Il Consiglio federale si è dichiarato disposto a prendere in esame una revisione dell'OFDS (cfr. parere del Consiglio federale sulla mozione Fetz 11.4213, "Fondo di disattivazione e Fondo di smaltimento. Basta con il persistere per anni di coperture insufficienti e con i rimborsi"; a questo riguardo sono stati presentati anche altri interventi parlamentari).

Con la presente revisione si perseguono sostanzialmente i seguenti obiettivi:

- riduzione del rischio che la Confederazione debba partecipare alla copertura dei costi di disattivazione e di smaltimento;
- adeguamento alla nuova situazione dei criteri per determinare l'obbligo di contribuire.

Per la revisione dell'OFDS è stato istituito un gruppo di progetto costituito da collaboratori dell'Ufficio federale dell'energia (UFE), della ATAG Wirtschaftsorganisationen AG (Ufficio dei Fondi) e dell'Amministrazione federale delle finanze (AFF). Per alcuni aspetti sono stati interpellati la Segreteria di Stato dell'economia (SECO) e l'Ufficio federale di giustizia (UFG).

Il gruppo di progetto sulla revisione dell'OFDS ha esaminato, tra l'altro i seguenti ambiti tematici:

- parametri per il calcolo dell'importo dei contributi (reddito del capitale e aumento dei costi)
- durata dell'obbligo di contribuire
- definizione dei margini di oscillazione del capitale depositato nei Fondi
- rimborso

Oltre a questi punti principali, sono stati esaminati anche altri punti minori, riguardanti sostanzialmente chiarimenti e integrazioni del testo attualmente in vigore. In particolare è parsa opportuna una nuova organizzazione sistematica degli articoli 8 e 9.

Il gruppo di progetto ha discusso più volte i punti principali della revisione con esperti delle società esercenti. Inoltre vi sono stati numerosi colloqui con i vertici aziendali delle società esercenti.

L'OFDS si applica alle centrali nucleari e al deposito intermedio centrale di Würenlingen (ZWILAG AG). Quest'ultimo non deve versare contributi per i costi di smaltimento (art. 6 cpv. 2 e 3), perché i costi di smaltimento causati dal deposito intermedio saranno limitati.

1.2.2 Rischio della Confederazione in relazione alla copertura dei costi di disattivazione e di smaltimento

Nella LENU sono stati inseriti numerosi elementi atti a evitare che la Confederazione debba, alla fine, partecipare alla copertura dei costi. Il principale di questi è il già citato obbligo di effettuare versamenti supplementari. Tale obbligo, simile a una responsabilità solidale, è tuttavia limitato dal fatto che gli esercenti devono assumersi i costi in proporzione ai loro contributi nel Fondo corrispondente e che l'onere deve essere economicamente sopportabile. Si tratta inoltre di un obbligo che si presenterà eventualmente solo in un futuro lontano, perché una gran parte dei costi (in particolare i costi di smaltimento) insorgerà molto più tardi.

Un ulteriore fattore di incertezza è dato dalla struttura di alcune società proprietarie delle centrali nucleari: sia la Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG che la Kernkraftwerk Leibstadt AG sono organizzate come aziende partner. I contratti di partenariato esistenti fra le società proprietarie di questi due impianti sono accordi a carattere squisitamente privato, che impegnano gli azionisti, fra l'altro, ad assumersi i costi di disattivazione e di smaltimento, ma che non contengono alcuna garanzia ulteriore; ciò nonostante il fatto che tali contratti possano essere sciolti solo a condizioni molto restrittive e che,



secondo gli esercenti, un loro scioglimento possa essere escluso per ragioni di carattere economico. In considerazione della ridotta capitalizzazione di queste aziende partner, la copertura dei costi di disattivazione e di smaltimento deve essere considerata più a rischio che nel caso delle altre società esercenti, che fanno parte di un gruppo d'impresa.

Nel contesto della discussione sulla necessità di procedere a una revisione dell'OFDS sono state avanzate ed esaminate richieste di misure supplementari per garantire la copertura, come per esempio l'introduzione di un diritto di rivalsa sugli azionisti (estensione della responsabilità civile agli azionisti) o di una responsabilità solidale nel gruppo, nonché l'introduzione di prescrizioni sul capitale minimo, di garanzie o di contratti di garanzia, di fideiussioni o di una soluzione di carattere assicurativo. Queste soluzioni, tuttavia, sollevano in parte questioni di carattere costituzionale e potrebbero quasi tutte essere attuate solamente con una modifica delle LENU. Inoltre interverrebbero in parte molto tardi sull'asse temporale, dal momento che una gran parte dei costi per la copertura dei quali verrebbero richieste queste garanzie insorgeranno solo in un lontano futuro. Infine, l'efficacia è difficilmente prevedibile e non è certo che soluzioni di questo genere siano economicamente sensate. Sono quindi fondamentalmente da preferire misure che assicurino un finanziamento complessivo e vicino nel tempo dei Fondi. Queste richieste di misure di garanzia supplementari potranno eventualmente essere esaminate in modo approfondito nel quadro di una futura modifica della LENU.

1.2.3 Necessità di adeguare il calcolo dei contributi: reddito del capitale e aumento dei costi

Il calcolo dei costi e dei contributi si basa su modello attuariale i cui parametri sono fissati nell'OFDS. Il presunto ammontare dei costi di disattivazione e di smaltimento viene stimato ogni cinque anni (studio sui costi, art. 4 OFDS). Sulla base del valore determinato e del rincaro, viene effettuata una proiezione alla conclusione dei lavori di disattivazione e di smaltimento; il valore ricavato da questa proiezione viene poi scontato con un determinato tasso di reddito del capitale al momento della messa fuori servizio definitiva. Questo cosiddetto "valore da raggiungere" deve risultare accumulato al momento della messa fuori servizio definitiva nei Fondi, che sono alimentati con contributi versati annualmente dagli esercenti e con i redditi da capitale. Fino alla messa fuori servizio, il finanziamento avviene quindi tramite i contributi versati e il reddito da capitale; a partire dalla messa fuori servizio, solamente attraverso il reddito da capitale sul patrimonio dei Fondi. Conformemente all'articolo 8 capoverso 5 OFDS, per i due Fondi si suppone attualmente un reddito del capitale del 5%¹ e un tasso di rincaro del 3%. Ne risulta una remunerazione reale prevista del 2%. Dando uno sguardo all'evoluzione dei Fondi fino ad oggi, si può rilevare che le ipotesi attualmente alla base del modello attuariale divergono sostanzialmente dall'evoluzione effettiva del reddito del capitale e del rincaro.

1.2.3.1 Evoluzione del reddito da capitale dall'istituzione dei Fondi

Dai primi versamenti nel Fondo di disattivazione, nel 1985 e sino alla fine del 2012, il reddito da capitale conseguito² ammonta mediamente a +4,56% l'anno. Il rincaro, sulla base dell'indice svizzero dei prezzi al consumo, ammonta mediamente all'1,46% all'anno; ne risulta quindi una remunerazione reale del Fondo pari a +3,10%, superiore al 2% ipotizzato. Nel caso del Fondo di smaltimento, dai primi versamenti nel 2002 e sino alla fine del 2012, il reddito da capitale conseguito ammonta mediamente a +2,35% l'anno. Il rincaro, sulla base dell'indice svizzero dei prezzi al consumo, ammonta mediamente allo 0,61 all'anno; ne risulta quindi una remunerazione reale del Fondo pari a +1,74%, inferiore al 2% ipotizzato.

¹ dedotti i costi di gestione del patrimonio, comprese le spese bancarie e le imposte sulla cifra d'affari.

² calcolo secondo il metodo IRR.



1.2.3.2 Aumento dei costi nel periodo 2001 - 2011

Il presunto ammontare dei costi di disattivazione e di smaltimento è calcolato ogni cinque anni, per ogni impianto nucleare, sulla base delle indicazioni del proprietario, tenendo conto del programma di gestione delle scorie (cfr. art. 32 LENu) e dei progressi tecnico-scientifici. Da un confronto degli ultimi studi sui costi emerge che, negli ultimi anni, le stime dei costi di disattivazione e di smaltimento attesi hanno dovuto essere corrette verso l'alto, in particolare per ragioni tecniche, pianificatorie e di regolamentazione. Per il periodo 2001–2011, l'aumento medio annuo dei costi nel settore della disattivazione è stato del 4,8%, e del 3,5% nel settore dello smaltimento. In entrambi i casi, l'incremento dei costi stimati è stato superiore al tasso di rincaro del 3% ipotizzato per il calcolo dei contributi. Nel periodo corrispondente, il rincaro sulla base dell'indice svizzero dei prezzi è stato tuttavia solamente dello 0,8%. Gli studi sui costi sono stati verificati dall'Ispettorato federale della sicurezza nucleare (IFSN), con la partecipazione di esperti esterni. Nel suo parere in merito agli studi sui costi 2011, l'IFSN afferma di attendersi un margine di tolleranza per i costi di disattivazione analogo al margine compreso fra -15% e +30% consueto nel settore industriale. Per quanto riguarda i costi di smaltimento, l'IFSN rimanda al margine di tolleranza del +/- 25-30% che viene solitamente concordato per la fase di progetto dello studio preliminare nel caso delle costruzioni sotterranee.

1.2.3.3 Necessità di adeguamento

I parametri fissati nell'articolo 8 capoverso 5 OFDS per il calcolo dei contributi sono stati definiti nel 1985, al momento dell'istituzione del Fondo di disattivazione. In occasione dell'istituzione del Fondo di smaltimento nel 2002 sono stati ripresi tale e quali e mai più modificati. L'esperienza dimostra che l'auspicato reddito del capitale pari al 5% nominale non è stato raggiunto per nessuno dei due Fondi. Grazie al basso tasso di rincaro, almeno nel caso del Fondo di disattivazione è stato comunque possibile raggiungere almeno il rendimento reale auspicato pari al 2%. L'aumento dei costi rilevato nei tre studi sui costi (2001/2006/2011) è risultato ripetutamente superiore al tasso di rincaro ipotizzato e si situa significativamente al di sopra del rincaro sulla base dell'indice svizzero dei prezzi. Occorre inoltre osservare che, in considerazione dello stato attuale del progetto, sussistono notevoli incertezze in merito ai costi stimati. Questa è una delle ragioni del previsto adeguamento delle modalità di calcolo dei contributi.

Inoltre, in considerazione dell'attuale fase di bassi tassi d'interesse e delle prospettive economiche a medio e lungo termine, non è prevedibile che nei prossimi anni si possa raggiungere, con la strategia d'investimento seguita, un reddito del capitale nominale pari al 5%. Per entrambi i Fondi sussiste quindi un rischio di lacune nel finanziamento. Ciò risulta problematico in particolare in considerazione dell'avvicinarsi del momento della disattivazione delle centrali nucleari svizzere, che dopo il loro spegnimento rischiano di non dover più versare contributi.

In questo contesto, è quindi necessario modificare i parametri per il calcolo dei costi presunti e dei contributi da versare annualmente. Al centro delle riflessioni vi sono due questioni:

- Quale reddito del capitale deve d'ora in poi essere ipotizzato nel modello attuariale?
- In che modo si deve tenere conto dell'aumento dei costi nel calcolo dei contributi?

Reddito del capitale

La stima del reddito del capitale che potrà essere conseguito in futuro è un'operazione complessa e irta di incognite, che può portare a risultati divergenti a seconda delle ipotesi su cui ci si basa. Nella teoria del mercato dei capitali, il reddito del portafoglio d'investimento corrisponde, semplificando, al rendimento esente da rischi più i premi di rischio legati alle diverse categorie d'investimento. La sfida consiste nello stimare dei valori empirici per l'inflazione, il tasso d'interesse esente da rischi e i premi



di rischio. L'Investment Controller dei due Fondi³ sceglie a questo proposito un modello per stimare il reddito nominale atteso di una strategia d'investimento sulla base del rendimento esente da rischi più i premi di rischio delle categorie d'investimento. Il punto di partenza è costituito dalla curva aggiornata dei tassi nominali esenti da rischio, basata a sua volta sui tassi spot delle obbligazioni della Confederazione, e dai tassi forward impliciti in essa contenuti. Questa curva dei tassi costituisce la stima attuale degli operatori del mercato dei capitali sullo sviluppo futuro dei tassi, è quindi osservabile sul mercato e contiene implicitamente anche una componente legata alle attese inflazionistiche. Per contro, per i premi di rischio non sono disponibili informazioni provenienti dal mercato, ragion per cui tali premi devono essere stimati in altro modo sulla base di dati storici o di inchieste. Sulla base di diversi studi sui premi di rischio, l'Investment Controller ha determinato, per la strategia di investimento dei due Fondi, un premio di rischio pari circa al 2,3%. In considerazione dell'attuale basso livello dei tassi d'interesse (situazione a fine 2012), il rendimento atteso della strategia d'investimento è pari circa al 2,8% su un orizzonte temporale di 10 anni, e circa al 3,3% su 20 anni.

Gli esercenti hanno commissionato al prof. Heinz Zimmermann (Università di Basilea) una perizia avente lo scopo di chiarire se ci si possa attendere anche in futuro, per entrambi i Fondi, un reddito da capitale reale del 2%. Diversamente dall'Investment Controller, nella perizia non ci si è basati sulla curva dei tassi; la remunerazione reale è stata invece determinata sulla base di stime storiche a lungo termine (da 0,5 a 1,0%). La perizia stima che il premio di rischio della strategia di investimento si situi fra l'1,8% e il 2%. Tenuto conto del contesto caratterizzato da bassi tassi d'interesse, il reddito reale atteso oscilla fra il 2,2% e il 2,7%. Di conseguenza la perizia giunge complessivamente alla conclusione che un reddito reale atteso del 2% per la strategia d'investimento in vigore può essere considerato conservativo.

Complessivamente, gli approcci scelti portano, a seconda delle ipotesi, a risultati simili, sostenuti anche da considerazioni macroeconomiche di carattere generale (cfr. Allegato 1). I differenti approcci per determinare il reddito da capitale a lungo termine giungono ad un rendimento nominale atteso compreso fra il 2,8% e il 3,3% (Investment Controller) o, considerando un'inflazione attesa dell'1,5%⁴, fra il 3,5% e il 4,3% (esercenti). L'ipotesi di un reddito nominale a lungo termine del 3,5% appare quindi plausibile, anche in rapporto al reddito atteso nel settore della previdenza professionale (cfr. allegato 2).

Aumento dei costi

L'attuale modello attuariale per il calcolo dei costi e dei contributi include una componente inflattiva orientata esclusivamente al rincaro generale dei prezzi (indice svizzero dei prezzi al consumo). Per contro, gli aumenti dei costi specifici ai settori determinati da fattori tecnici, pianificatori e regolatori vengono presi in considerazione negli studi sui costi, quindi al di fuori del modello. Nel quadro della presente revisione dell'ordinanza, occorre quindi chiarire in che modo trattare gli aumenti dei costi che si osservano nel settore della disattivazione e dello smaltimento.

Si potrebbe tenere conto dell'incertezza legata ai costi attraverso un supplemento sui risultati degli studi sui costi. In questo modello, l'importo concreto del supplemento verrebbe stabilito in collaborazione con gli operatori del settore o, quantomeno, con l'IFSN ed esperti indipendenti. La ragione è che sono soprattutto i gestori delle centrali nucleari a disporre delle conoscenze in merito all'entità dei costi e al grado di incertezza ad essi legato. Per ciascuna centrale dovrebbero essere determinati supple-

³ La società PPCmetrics AG con sede a Zurigo.

⁴ "Per le proiezioni delle entrate e delle uscite è necessaria un'ipotesi di rincaro che prospetti un rialzo annuo dei prezzi dell'1,5 per cento. Questo valore corrisponde a un valore medio nel lungo termine." (DFF, 2012: Prospettive a lungo termine delle finanze pubbliche in Svizzera, 2012, cap. 2.2. Evoluzione economica, pag. 20).



menti specifici per le principali componenti, dipendenti dallo stato di avanzamento del progetto. Ciò dovrebbe avvenire ogni cinque anni, dopo ogni studio sui costi. In considerazione della mancanza di valori empirici di riferimento, per la prima fissazione dell'entità del supplemento di sicurezza nel quadro della presente revisione dell'OFDS appare opportuno basarsi sulle valutazioni dell'IFSN, che indica un'incertezza del 30% nelle stime dei costi di disattivazione e di smaltimento. Al momento attuale si può quindi fissare un supplemento di sicurezza pari al 30%.

Un supplemento del 30% copre per un periodo di 18 anni un aumento dei costi reale annuo che supera l'indice svizzero dell'1,5%. Se ci riferisce all'aumento dei costi reale osservato (4,0% e, rispettivamente, 2,7% per il Fondo di disattivazione e per il Fondo di smaltimento nel periodo 2001–2011), un supplemento del 30% arriva a coprire un periodo di circa sette e, rispettivamente, dieci anni. A questo riguardo occorre osservare che, secondo i piani attuali, le ultime attività di smaltimento si svolgeranno solamente nel 2116 (chiusura dei depositi in strati geologici profondi). Dopo questo periodo di 18 anni, quindi, non vengono più presi in considerazione ulteriori aumenti specifici dei costi superiori all'inflazione.

Dal punto di vista attuale non si può escludere che questi costi aumentino fortemente anche nei prossimi decenni. Gli studi sui costi degli anni 2001, 2006 e 2011 coprono un orizzonte temporale di dieci anni. Con il prossimo studio sui costi ordinario del 2016, saranno acquisite ulteriori conoscenze in merito all'aumento dei costi specifico nel settore della disattivazione e dello smaltimento. Se troveranno conferma gli aumenti dei costi finora rilevati, potrebbe risultare opportuno modificare il modello per il calcolo dei contributi annui e sostituire il supplemento di sicurezza con un tasso percentuale che rispecchi l'aumento reale dei costi.

Con il progredire dei progetti, inoltre, dovrebbero ridursi le incertezze e risultare più precise le stime dei costi. Sarà quindi importante, in futuro, verificare ogni cinque anni, dopo la presentazione di ciascun nuovo studio sui costi, se ulteriori aumenti dei costi rendano necessaria la modifica dei parametri e se gli esercenti debbano eventualmente, attraverso una modifica del modello, versare nei Fondi ulteriore denaro sotto forma di contributi annuali più elevati per il periodo residuo.

Il prolungamento dell'obbligo di contribuire anche oltre la durata d'esercizio e fino al momento in cui gli obblighi di disattivazione e di smaltimento sono compiuti, previsto dalla revisione dell'OFDS, riduce il rischio che la Confederazione debba partecipare alla copertura dei costi di disattivazione e di smaltimento. In questo modo si contrasta il fatto che il supplemento del +30% ha un effetto limitato nel tempo (18 anni).

La ripetizione quinquennale degli studi sui costi e la conseguente ridefinizione dei contributi per il successivo periodo di tassazione consente di tenere conto, in sede di definizione dei futuri contributi annui, di eventuali aumenti dei costi superiori al tasso di rincaro annuo dell'1,5% ipotizzato.

Conclusione:

L'aumento dei costi rilevato negli studi sui costi svolti finora copre un arco di dieci anni. Con il prossimo studio sui costi del 2016 saranno disponibili ulteriori conoscenze che riguarderanno inoltre un periodo di osservazione più lungo. Di conseguenza, per il momento appare opportuno adottare la soluzione che prevede un supplemento di sicurezza sui costi calcolati, che consente di tenere conto per i prossimi 18 anni dei possibili tassi specifici di aumento dei costi. I futuri studi sui costi costituiranno la base per le revisioni dell'ordinanza che dovranno eventualmente essere effettuate, e nelle quali si potrà adeguare il supplemento di sicurezza.



Ripercussioni per la Confederazione, gli esercenti e i loro azionisti

Qui di seguito vengono illustrate le ripercussioni che l'attuazione delle modifiche proposte avrebbe sull'evoluzione del Fondo di disattivazione e del Fondo di smaltimento rispetto allo status quo.

	Status quo	Nuovo scenario
Reddito del capitale	5,0%	3,5%
Tasso di rincaro	3,0%	1,5%
Supplemento di sicurezza sui costi stimati	-	+30%
Reddito reale	2,0%	2,0%
Fondo di disattivazione:		
Contributi dal 2012 alla MFS ¹⁾	0,8 mia. CHF	1,4 mia. CHF
Reddito patrimoniale dal 2012 alla MFS	2,0 mia. CHF	1,4 mia. CHF
Variatione valore attuale a fine 2011 vs. status quo ²⁾		0,5 mia. CHF
Fondo di smaltimento:		
Contributi dal 2012 alla MFS	1,9 mia. CHF	3,1 mia. CHF
Reddito patrimoniale dal 2012 alla MFS	4,5 mia. CHF	3,1 mia. CHF
Variatione valore attuale a fine 2011 vs. status quo ²⁾		1,1 mia. CHF

¹⁾ MFS: messa fuori servizio definitiva

²⁾ Oneri supplementari a carico degli esercenti delle centrali nucleari

Rispetto allo status quo, l'adeguamento proposto offre il vantaggio di tenere conto delle incertezze relative ai costi e all'aumento di questi ultimi mediante un supplemento forfettario; inoltre ipotizzando redditi del capitale più bassi, comporta contributi maggiori per gli esercenti. L'entità di questo supplemento di sicurezza riprende il valore percentuale del 30% indicato dall'IFSN come fattore di incertezza dei costi stimati.

Con una maggiore presa in considerazione dell'incertezza legata ai costi verrebbe raggiunto lo scopo principale della revisione dell'ordinanza, che è quello di ridurre l'esposizione al rischio della Confederazione attraverso il rafforzamento finanziario dei Fondi. Per gli esercenti, le modifiche illustrate non comporterebbero solamente un aumento dei contributi da versare: un ulteriore aumento dei costi di disattivazione e di smaltimento stimati implicherebbe anche ulteriori oneri di accantonamento che, in determinate circostanze, potrebbe avere ripercussioni sul corso delle azioni delle società esercenti o delle società che ne detengono il capitale. Le centrali nucleari svizzere sono di proprietà delle grandi imprese di approvvigionamento elettrico svizzere, che a loro volta sono in mano, in tutto o in gran parte, agli enti pubblici.

Il Consiglio federale giunge quindi alla conclusione che un opportuno adeguamento del calcolo dei contributi consentirebbe di ridurre i rischi finanziari per la Confederazione. Il reddito del capitale deve essere portato al 3,5%, il tasso di rincaro all'1,5% e deve essere introdotto un supplemento di sicurezza del 30% sui costi stimati.



1.2.4 Durata dell'obbligo di contribuire

Secondo il testo attualmente vigente dell'OFDS l'obbligo di contribuire termina con la messa fuori servizio dell'impianto nucleare (art. 7). Questa limitazione temporale era stata introdotta per garantire che gli importi necessari per la copertura dei costi fossero presenti nei Fondi al momento della messa fuori servizio.

A tale riguardo, il messaggio concernente la LENU recita: *L'obbligo comincia con la messa in esercizio dell'impianto e dura finché i compiti di spegnimento e di smaltimento sono terminati. (FF 2001 2481).* Gli obblighi di disattivazione (*spegnimento*) sono adempiuti quando i lavori di disattivazione (art. 29 LENU) sono terminati; gli obblighi di smaltimento sono invece adempiuti quando le scorie sono state trasportate in un deposito in strati geologici profondi e i mezzi finanziari richiesti per la fase di osservazione e per l'eventuale chiusura sono assicurati (art. 31 cpv. 2 lett. a LENU).

In considerazione dei rischi esistenti per la Confederazione, appare giustificato prolungare la durata dell'obbligo di contribuire anche oltre il momento della messa fuori servizio definitiva. I seguenti argomenti depongono a favore del prolungamento dell'obbligo di contribuire anche dopo la messa fuori servizio definitiva:

- la Confederazione è oggi responsabile a titolo sussidiario per tutti i gestori e per un arco di tempo molto lungo. Il prolungamento dell'obbligo di contribuire anche dopo la messa fuori servizio definitiva consente di ridurre in misura adeguata questo rischio;
- le divergenze del reddito da capitale e dell'incremento dei costi rispetto ai valori attesi possono essere compensate in tempi brevi attraverso i Fondi;
- il prolungamento dell'obbligo di contribuire riduce il rischio che gli esercenti degli impianti debbano trovarsi di fronte, più tardi, a richieste integrative ingenti, oppure che si debbano chiamare in causa gli obblighi assimilabili a una responsabilità solidale degli altri gestori.

Per quanto riguarda la durata concreta dell'obbligo di contribuire, per i costi di disattivazione ci si può basare sul succitato principio enunciato nel messaggio concernente la LENU, secondo cui l'obbligo dura finché i compiti di disattivazione (*spegnimento*) sono terminati. Per i costi di smaltimento, si pone la questione di quanto a lungo possa durare l'obbligo di contribuire, in particolare per tenere conto del principio costituzionale della proporzionalità. La durata dell'obbligo di contribuire deve quindi essere differenziata nel modo seguente: per il Fondo di disattivazione, sino alla fine dei lavori di disattivazione; per il Fondo di smaltimento, sino al trasferimento delle scorie in un deposito in strati geologici profondi (art. 7 cpv. 2).

1.2.5 Definizione del valore teorico, margini di oscillazione, "atterraggio preciso"

1.2.5.1 Definizione del valore teorico e margini di oscillazione

La definizione di un valore teorico o di una curva di valori teorici (cioè l'ammontare di ogni Fondo da raggiungere teoricamente ogni anno) in relazione alle somme accumulate nei due Fondi e di un margine di oscillazione superiore e inferiore in relazione alla curva teorica definita serve a mantenere sulla giusta rotta, in vista della messa fuori servizio definitiva dei singoli impianti, il valore del capitale accumulato nonostante eventuali oscillazioni delle quotazioni sul mercato dei capitali.

Il valore teorico e i margini di oscillazione sono attualmente definiti nel regolamento della Commissione (organo direttivo dei due Fondi). Questi punti sono sempre più oggetto di attenzione da parte dell'opinione pubblica, ragion per cui è opportuno inserirli ora direttamente nell'OFDS.



Nel regolamento della Commissione, il valore teorico è definito come il valore alla data di bilancio, che sulla base del valore teorico al termine del precedente periodo di tassazione, mediante contributi annui costanti per tutta la presunta durata d'esercizio residua dell'impianto nucleare (e tenendo conto del reddito del capitale ipotizzato) porta, al momento della messa fuori servizio, al valore da raggiungere.

La definizione del valore teorico contenuta nel regolamento della Commissione viene ora ripresa nell'OFDS (cfr. Allegato del progetto di ordinanza) con la differenza che, in seguito al prolungamento dell'obbligo di contribuire anche dopo il momento della messa fuori servizio definitiva, è necessario distinguere fra valore teorico "fino al momento della messa fuori servizio" e valore teorico "dopo la messa fuori servizio". Fino al momento della messa fuori servizio, la definizione corrisponde in tutto e per tutto a quella del regolamento della Commissione. Dopo la messa fuori servizio, il valore teorico indica il valore attuale dei futuri costi secondo lo studio sui costi più recente, al termine dell'anno civile considerato fino alla conclusione dei lavori di disattivazione o di smaltimento.

Per il margine di oscillazione superiore, il regolamento della Commissione stabilisce, in parole povere, quanto segue: se il capitale accumulato nei Fondi è sufficiente a raggiungere, al momento della messa fuori servizio definitiva, l'ammontare necessario per coprire i presunti costi di disattivazione o di smaltimento, senza il versamento di contributi da parte degli esercenti, cioè solamente in virtù dei redditi da capitale attesi, l'importo in eccesso viene rimborsato.

La definizione del margine superiore di oscillazione viene ripresa dal regolamento della Commissione e inserita con una formulazione analoga nell'OFDS. Per stabilire le modalità di rimborso occorre anche in questo caso distinguere fra "fino al momento della messa fuori servizio definitiva" e "dopo la messa fuori servizio definitiva" (cfr. art. 13a cpv. 1 e 2).

Per il margine di oscillazione inferiore, il regolamento della Commissione ammette oggi una divergenza negativa del 15% rispetto al valore teorico. Con l'aumento del volume dei Fondi, una divergenza negativa di questa entità non è oggi più tollerabile. Il margine di oscillazione deve quindi essere più restrittivo. L'OFDS deve ora ammettere una divergenza negativa massima del 10% rispetto al valore teorico (art. 9 cpv. 2 lett. b e art. 9a cpv. 2).

Un'ulteriore riduzione del margine di oscillazione inferiore non viene tuttavia ritenuta opportuna, perché con un margine di oscillazione di - 5% (o inferiore) sarebbero sufficienti lievi variazioni sul mercato dei capitali per rendere necessarie nuove tassazioni intermedie e nuovi versamenti di contributi, la cui necessità verrebbe a cadere in occasione dei successivi rialzi sul mercato borsistici, causando unicamente costi per le transazioni e inutili spese amministrative.

1.2.5.2 "Atterraggio di precisione"

Secondo l'OFDS, i contributi devono essere fissati in maniera tale che, al momento della messa fuori servizio definitiva della centrale nucleare in questione, il capitale accumulato nei Fondi sia sufficiente, tenendo conto del reddito da capitale, a garantire la copertura di tutti i costi futuri (sulla base dell'ultima stima dei costi). L'attuale ordinanza parte dal presupposto che questo valore sarà raggiunto *esattamente* al momento della messa fuori servizio (= "atterraggio di precisione"). Attualmente non esiste una disposizione che preveda una possibile divergenza verso l'alto o verso il basso in relazione a questo "atterraggio di precisione".

I patrimoni dei Fondi subiscono le oscillazioni delle quotazioni sul mercato dei capitali. Nel caso di una fase di ribasso dei mercati borsistici in occasione della messa fuori servizio definitiva o poco prima, non appare opportuno che nel Fondo debba essere presente, in quel momento, l'esatto capitale ne-



cessario. A seconda della situazione, gli esercenti potrebbero dover effettuare a breve termine versamenti supplementari che, in caso di forte ribasso dei mercati borsistici, potrebbero comportare un importante onere finanziario.

Il progetto di revisione dell'ordinanza prevede, al posto di un "atterraggio di precisione", un margine di oscillazione anche dal momento della messa fuori servizio definitiva fino al termine dell'obbligo di contribuire (cfr. n. 1.2.5.1). Al termine dell'obbligo di contribuire, se i Fondi dovessero presentare uno scoperto, verrebbe concesso agli esercenti un termine congruo per versare l'importo mancante. Per contro, in caso di eccedenza, l'importo in eccesso dovrebbe essere rimborsato entro un termine prefissato agli esercenti.

Il prolungamento dell'obbligo di contribuire (cfr. n. 1.2.4) può ridurre ulteriormente la problematica dell'"atterraggio di precisione" e avvicinare quindi il momento a partire dal quale non sono più dovuti contributi.

1.2.6 Rimborso

Secondo l'attuale OFDS, se il capitale accumulato supera il capitale necessario per coprire i presunti costi di disattivazione o di smaltimento, la differenza è rimborsata entro un termine adeguato, prendendo in considerazione la struttura dell'investimento (art. 13 cpv. 4 OFDS). Questa materia è disciplinata in modo dettagliato nel regolamento della Commissione. È ora opportuno indicare i dettagli nell'OFDS.

È giusto che possano essere effettuati rimborsi all'esercente di un impianto nucleare durante la fase d'esercizio, in particolare quando le spese di smaltimento dell'esercente aumentano prima della messa fuori servizio definitiva, sgravando di conseguenza i Fondi.

L'obbligo di rimborso dopo la messa fuori servizio deve essere mantenuto, se il capitale accumulato supera il capitale necessario per coprire i presunti costi di disattivazione o di smaltimento (art. 13a cpv. 1 e 2). In caso contrario, se il reddito da capitale fosse maggior del previsto nei Fondi rimarrebbero risorse in eccesso non richieste. Tuttavia non dovrà essere effettuato alcun rimborso se dovessero esservi dubbi sul rispetto dell'obbligo di versamento, per esempio in seguito alla dichiarazione di fallimento di uno dei proprietari tenuti a versare contributi (art. 13a cpv. 4).

1.2.7 Temi non considerati nell'attuale revisione dell'OFDS

1.2.7.1 Ampliamento delle garanzie

Nel contesto della discussione sulla necessità di procedere a una revisione dell'OFDS sono state avanzate richieste di misure supplementari per garantire la copertura, come per esempio l'introduzione di un diritto di rivalsa sugli azionisti (estensione della responsabilità civile agli azionisti) o di una responsabilità solidale nel gruppo, nonché l'introduzione di prescrizioni sul capitale minimo, di garanzie o di contratti di garanzia, di fidejussioni o di una soluzione di carattere assicurativo (cfr. n. 1.2.2). Queste soluzioni, tuttavia, sollevano diverse questioni di carattere costituzionale e potrebbero quasi tutte essere attuate solamente con una modifica delle LENU. Sono quindi fondamentalmente da preferire misure che assicurino un finanziamento complessivo, e vicino nel tempo, dei Fondi. Queste richieste di misure di garanzie supplementari potranno eventualmente essere esaminate in modo approfondito nel quadro di una futura modifica della LENU.



1.2.7.2 Durata della fase di osservazione dei depositi in strati geologici profondi che deve essere finanziata

Secondo l'articolo 3 capoverso 2 lettera c OFDS, per determinare i costi di smaltimento occorre considerare, tra l'altro, una fase di osservazione di 50 anni. Per contro, la LENu non prescrive una durata concreta; ciò significa che la fase di osservazione può essere più breve, ma anche più lunga.

In vista della revisione dell'OFDS, l'UFE ha chiesto all'IFSN di valutare quali potrebbero essere le ripercussioni di una fase di osservazione di 100 anni sui costi e sulla sicurezza a lungo termine.

L'IFSN esprime la convinzione che un prolungamento della fase di osservazione non sia opportuno e che sia in contraddizione con il principio della direttiva IFSN GS-03⁵. La sicurezza di un deposito in strati geologici profondi viene raggiunta in modo completo solamente con la chiusura definitiva dell'impianto. La fase di osservazione deve durare tutto il tempo necessario ma non di più. In considerazione delle lentezze dei processi che si svolgono, un prolungamento della fase di osservazione non dovrebbe comportare vantaggi sensibili sul piano delle conoscenze acquisite e della comprensione del sistema. Inoltre, diversi fattori suggeriscono che non è opportuno prolungare in modo significativo la fase di osservazione:

- Con un prolungamento della fase di osservazione cresce anche il rischio di perdita di conoscenze e quindi di una chiusura in condizioni di sicurezza insufficienti.
- La messa in sicurezza di un deposito aperto per un lungo arco di tempo è problematica (dal punto di vista politico ed economico).
- Quanto più a lungo un deposito rimane parzialmente aperto, tanto maggiore è la necessità di misure di mantenimento, unita ad un peggioramento della sicurezza a lungo termine (a causa dei ripetuti interventi nella geosfera).

Per queste ragioni, il prolungamento a 100 o più anni della durata della fase di osservazione è poco opportuna. Per ragioni di sicurezza, un deposito in strati geologici profondi dovrebbe venire chiuso il più presto possibile. Le esigenze legate alla fase di osservazione si contrappongono alla richiesta di controllo e sorveglianza che proviene dalla società. Non vi sono motivazioni di carattere tecnico per una fase di osservazione più lunga.

La durata della fase di osservazione dei depositi in strati geologici profondi che deve essere finanziata deve quindi essere mantenuta a 50 anni (art. 3 cpv. 2 lett. c OFDS).

1.2.7.3 Calcolo annuale dei costi

La mozione Kiener Nellen (12.3938, "Calcolo annuale dei costi di disattivazione delle centrali nucleari e dei costi di smaltimento delle scorie radioattive") chiedeva tra l'altro di modificare l'OFDS in modo tale che i costi di disattivazione e di smaltimento fossero calcolati ogni anno invece che ogni cinque.

L'esempio dello studio sui costi 2011 dimostra che l'allestimento di questi studi da parte degli esercenti e la successiva verifica indipendente da parte delle autorità richiedono circa due anni. Questi studi sono complessi e devono tener conto delle più recenti conoscenze ed esperienze pratiche in relazione alla disattivazione e allo smaltimento. L'esperienza maturata con gli studi finora realizzati indica che un ritmo quinquennale è adeguato. Inoltre l'OFDS prescrive che il presunto ammontare dei costi di disattivazione e di smaltimento sia calcolato nuovamente quando un impianto nucleare è messo fuori servizio definitivamente o quando circostanze impreviste fanno prevedere un sostanziale cambiamento dei costi. Per queste ragioni, il Consiglio federale ha proposto di respingere la mozione. Anche in

⁶ Cfr. www.technischer-zinssatz.ch/de/simulation/



futuro, il presunto ammontare dei costi di disattivazione e di smaltimento dovrà essere calcolato ogni 5 anni, conformemente all'articolo 4 OFDS.

1.2.7.4 Contratti di assicurazione e valuta

Secondo l'articolo 10 OFDS, con l'approvazione della Commissione gli esercenti possono versare i loro contributi sotto forma di titoli o, nella misura massima del 25% sotto forma di contratti di assicurazione o garanzie. Sebbene non sia finora ancora stato fatto uso dello strumento del contratto di assicurazione, esso dovrebbe essere mantenuto nell'OFDS, da un lato perché viene considerato uno strumento valido e dall'altro perché i contributi sotto questa forma sono limitati. Lo strumento dei contratti assicurativi deve quindi essere mantenuto.

Anche la possibilità di versare contributi nei Fondi sotto forma di titoli deve essere mantenuta. Un versamento sotto forma di titoli può essere opportuno nell'ottica di un possibile risparmio di spese di transazione. A questo riguardo occorre osservare che la Commissione, nel caso particolare, accetterebbe unicamente titoli il cui valore di mercato fosse determinabile in modo univoco e che fossero negoziabili sul mercato della liquidità.

Per quanto concerne la valuta svizzera (art. 17 OFDS), si osserva che se si introducesse una seconda valuta oltre al franco svizzero, sarebbe necessario definire una doppia strategia di investimento, con un conseguente notevole dispendio supplementare. Inoltre, l'introduzione di una seconda valuta non è necessaria. Allo stato attuale delle conoscenze, in futuro i costi di disattivazione e di smaltimento espressi in euro saranno pari a meno del 20% del totale. Non deve quindi essere introdotta nessun'altra valuta oltre al franco svizzero.

1.2.8 Costi della fase successiva all'esercizio

Dopo lo spegnimento definitivo di una centrale nucleare, oltre ai costi di disattivazione e ai costi di smaltimento delle scorie radioattive vi sono i costi della fase successiva all'esercizio. Si tratta di costi per le misure di mantenimento della sicurezza nucleare e di radioprotezione e per la sorveglianza del sito, nonché di costi per l'esercizio dell'infrastruttura (per es. costi per il personale, manutenzione corrente, assicurazioni).

Questi costi, che ammontano a circa 1,7 miliardi di franchi, non sono attualmente presi in considerazione dall'OFDS e non devono quindi essere prefinanziati attraverso versamenti nei Fondi.

Si pone la questione se si voglia assicurare il finanziamento di questi costi analogamente a quanto previsto dall'articolo 82 LENU. A questo riguardo occorrerebbe tuttavia una base legale che sarebbe necessario introdurre in occasione di una prima revisione della LENU.

1.3 Costi relativi alle scorie radioattive provenienti da applicazioni mediche, industriali e dalla ricerca (scorie MIR)

La Confederazione è responsabile dello smaltimento delle scorie MIR. Il Consiglio federale ha preso conoscenza, l'ultima volta il 17 febbraio 2000, dei costi di smaltimento previsti, pari a 360 milioni di franchi. L'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) sta elaborando un documento interlocutorio che illustra, fra l'altro, i costi previsti per la disattivazione degli impianti di ricerca della Confederazione e per lo smaltimento delle scorie radioattive del settore MIR. Il documento dovrà essere portato a conoscenza del Consiglio federale nella primavera del 2014.



1.4 Regolamentazione transitoria

In linea di massima, con la sua entrata in vigore, la prevista modifica dell'ordinanza avrà pieno valore giuridico. Salvo una piccola eccezione, non sono previste disposizioni transitorie sull'applicabilità di singole disposizioni.

Per quanto riguarda l'adeguamento delle prescrizioni in materia di calcolo dei contributi e di tassazione, la Commissione dovrà effettuare una tassazione intermedia dopo la loro entrata in vigore. Le prescrizioni in materia di riscossione dei contributi, tuttavia, attribuiscono già oggi alla Commissione un notevole margine di manovra per quanto concerne termini di pagamento e pagamenti rateali, cosicché non è necessaria una disposizione transitoria specifica al riguardo.



2. Commento ai singoli articoli

Sezione 2: Costi

Articolo 4: Calcolo dei costi di disattivazione e di smaltimento

Capoverso 4

Il completamento di questo articolo con un capoverso 4 è dovuto al nuovo testo dell'articolo 7 (durata dell'obbligo di contribuire), che prevede l'estensione dell'obbligo di contribuire al di là del momento della messa fuori servizio definitiva. È infatti ipotizzabile che la messa fuori servizio definitiva di un impianto avvenga poco prima del momento del calcolo quinquennale dei costi di cui all'articolo 4 capoverso 1. Non ha molto senso effettuare due calcoli dei costi a poca distanza di tempo l'uno dall'altro (secondo l'art. 4 cpv. 1 e l'art. 4 cpv. 2 lett. a). La Commissione deve quindi poter essere autorizzata, in casi del genere, a posticipare alla successiva scadenza ordinaria dopo la messa fuori servizio definitiva il nuovo calcolo dei costi che si renderebbe necessario a causa della messa fuori servizio stessa.

Occorre osservare l'adeguamento della terminologia: in accordo con la LENU, nell'OFDS si parla ora espressamente di messa fuori servizio *definitiva*, dato che una messa fuori servizio temporanea non implica costi di disattivazione e non comporta l'applicazione della presente ordinanza (cfr. spiegazioni in allegato).

Articolo 5: Costi amministrativi dei Fondi

Capoverso 1 lettera b:

L'integrazione contiene una precisazione dei costi amministrativi e corrisponde alla prassi attuale.

Sezione 3: Obbligo di contribuire e importo dei contributi

Articolo 7: Durata dell'obbligo di contribuire

È altamente probabile che l'auspicato valore da raggiungere del capitale dei Fondi non sia conseguito al momento della messa fuori servizio definitiva di una centrale o che sia in forse dopo la messa fuori servizio stessa. Le ragioni potrebbero essere, da un lato, il margine di oscillazione ammesso per le divergenze e, dall'altro lato, incrementi dei costi o oscillazioni sul mercato dei capitali dopo la messa fuori servizio.

Appare quindi giustificato prolungare la durata dell'obbligo di contribuire anche oltre il momento della messa fuori servizio definitiva (cfr. anche n. 1.2.4).

Fondamentalmente, viene mantenuto l'obiettivo che, al momento della messa fuori servizio definitiva dell'impianto nucleare, il capitale accumulato in ciascun Fondo abbia raggiunto l'importo dei presunti costi di disattivazione o di smaltimento (cfr. art. 8 cpv. 1). In linea di principio, dopo la messa fuori servizio definitiva, si continua ad effettuare, ogni cinque anni, un esame dei costi presunti e una tassazione. Se da ciò emerge che i capitali presenti nei Fondi sono sufficienti a coprire i presunti costi di disattivazione e di smaltimento, non vengono più riscossi contributi. In applicazione dell'articolo 9a, vengono nuovamente fissati contributi con una tassazione o una tassazione intermedia quando sono soddisfatte le condizioni indicate nell'articolo stesso.



Art. 8 Riscossione dei contributi e basi di calcolo

Capoverso 1

Al momento della messa fuori servizio definitiva di un impianto nucleare, il capitale necessario per la disattivazione e lo smaltimento deve essere in linea di principio accumulato nei Fondi tenuto conto del reddito del capitale e sulla base di un modello attuariale. Il calcolo dei contributi e la loro riscossione devono orientarsi a questo obiettivo, anche se è possibile che non venga mai raggiunto con sicurezza assoluta, a causa dei lunghi orizzonti temporali, in particolare per quanto riguarda lo smaltimento, e dei corrispondenti investimenti.

Capoverso 2

L'attuale capoverso 1 diventa il capoverso 2 e il testo viene precisato per chiarire che l'uniformità dei contributi si riferisce al periodo di contribuzione dei singoli proprietari tenuti al versamento.

Articolo 8a: Importo dei contributi

Per questa disposizione si rimanda al numero 1.2.3.

Articolo 9: Tassazione e tassazione intermedia fino alla messa fuori servizio definitiva

Le modifiche dei capoversi 2 e 3 introducono una nuova disciplina per la tassazione intermedia relativa ai contributi. La ragione di una tassazione intermedia sono, come finora, forti oscillazioni nell'evoluzione dei presunti costi di disattivazione e di smaltimento o del capitale dei Fondi.

Vengono ora fissati nell'ordinanza i margini di oscillazione per le variazioni con rilevanza diretta per i contributi dell'evoluzione dei costi di smaltimento e dell'evoluzione del capitale. È previsto che le variazioni dei costi di disattivazione e di smaltimento presunti che rientrano in una fascia di oscillazione del 10% rispetto all'ultimo calcolo dei costi non comportino alcuna tassazione intermedia. Scatta invece una tassazione intermedia se il valore del capitale accumulato nel Fondo (il cosiddetto valore effettivo, cfr. la spiegazione nel previsto allegato all'ordinanza), risulta inferiore di oltre il 10% al valore auspicato (il cosiddetto valore teorico; cfr. la spiegazione contenuta nell'allegato) per due anni consecutivi (in merito a questo margine di oscillazione inferiore, cfr. numero 1.2.5.1, ultimo paragrafo). In occasione della tassazione intermedia, la Commissione decide se è necessario procedere immediatamente a una nuova fissazione dei contributi. Le vigenti prescrizioni in materia di versamento dei contributi (capoversi 4 e 5) attribuiscono già oggi alla Commissione il necessario margine di manovra per quanto concerne termini di pagamento e pagamenti rateali.

Si richiama inoltre l'attenzione sul fatto che, in caso di messa fuori servizio definitiva di un impianto nucleare, ai sensi dell'articolo 4 capoverso 2 lettera a deve essere effettuato, in linea di principio, un nuovo calcolo dei costi presunti e quindi una nuova tassazione intermedia; il nuovo calcolo, tuttavia (in virtù del nuovo art. 4 cpv. 4) può eventualmente essere posticipato alla successiva scadenza ordinaria.

Articolo 9a: Tassazione e tassazione intermedia dopo la messa fuori servizio definitiva

Poiché l'obbligo di contribuire viene prolungato in virtù del nuovo articolo 7, il ritmo quinquennale ordinario per il calcolo dei costi e la tassazione non viene interrotto. Al momento della messa fuori servizio



definitiva, tuttavia, come già previsto dall'attuale articolo 4 capoverso 2, viene effettuato un nuovo calcolo dei presunti costi di disattivazione e di smaltimento, nonché una tassazione intermedia per il resto del periodo di tassazione. Nelle tassazioni ordinarie successive non vengono riscossi contributi quando il valore effettivo del capitale accumulato nel Fondo non è inferiore di oltre il 10% al valore teorico (in merito a questo margine di oscillazione inferiore, cfr. numero 1.2.5.1, ultimo paragrafo). Occorre osservare che l'articolo 9a è applicabile anche in caso di messa fuori servizio definitiva "anticipata", vale a dire quando la centrale nucleare in questione è rimasta in servizio per meno di 50 anni (art. 8 cpv. 2). Per il resto, si applica per analogia l'articolo 9. Questo significa che anche dopo una messa fuori servizio definitiva al di fuori delle tassazioni ordinarie, possono essere effettuate tassazioni intermedie ai sensi dell'articolo 9 capoverso 2, se sono soddisfatte le condizioni ivi indicate. Parimenti si applica l'articolo 9 capoverso 4 segg. sugli eventuali versamenti dei contributi. A questo riguardo, la Commissione, tenendo conto per esempio della situazione finanziaria dei proprietari tenuti a versare contributi (composizione dei patrimoni dei Fondi e situazione di borsa), deve poter accordare termini di pagamento fino a dieci anni.

Articolo 9b: Conteggio al termine dell'obbligo di contribuire

La nuova disposizione stabilisce ora espressamente che al termine dell'obbligo di contribuire, i Fondi devono inviare un conteggio ai proprietari tenuti a versare i contributi. Se risulta che i contributi dovuti non sono stati versati integralmente, i contributi mancanti vengono fatturati e devono essere versati entro cinque anni.

Sezione 4: Pretese

Articolo 13: Capitale accumulato

Il capoverso 4 deve essere abrogato e inserito in una nuova forma nel nuovo articolo 13a.

Articolo 13a: Rimborso

Gli attuali diritti di rimborso di cui godono i proprietari tenuti a versare i contributi sono adeguati e devono essere mantenuti (cfr. n. 1.2.6). Si può avere diritto a un rimborso quando, dalle verifiche periodiche dei costi, emerge che i costi di disattivazione e di smaltimento risultano più bassi di quanto ipotizzato. Il rimborso tiene anche conto della possibilità che l'effettivo reddito del capitale sia superiore per un periodo di diversi anni al valore previsto. Per la definizione del momento del rimborso, alla Commissione viene attribuito un certo margine di apprezzamento; la sua decisione potrà dipendere in particolare dalla situazione d'investimento dei Fondi.

Capoverso 1

Questo capoverso si riferisce al periodo precedente la messa fuori servizio definitiva di un impianto nucleare. L'articolo 13 capoverso 4 attualmente in vigore viene precisato, in particolare in considerazione dei nuovi concetti definiti nell'allegato all'ordinanza (valore effettivo, valore matematico). Viene stabilito che un rimborso può essere richiesto solamente se il capitale accumulato (valore effettivo) supera per almeno due anni consecutivi il capitale necessario (valore matematico).

Capoverso 2



Saranno ora anche possibili rimborsi dopo la messa fuori servizio definitiva. In questo caso si avrà diritto a un rimborso se, per almeno due anni successivi (data di bilancio: 31.12), il capitale accumulato supera di almeno il 10% il capitale necessario per coprire tutti i costi di disattivazione o di smaltimento e se non sono più necessari versamenti di contributi da parte degli esercenti.

Capoverso 3

I rimborsi devono però essere effettuati solamente se non sussistono dubbi sul fatto che gli esercenti siano in grado di onorare anche in futuro i loro obblighi di versamento (obbligo di versamento di contributi e obbligo di effettuare versamenti supplementari ai sensi dell'art. 80 LENU) nei confronti dei Fondi. Simili dubbi sussistono quando, nei confronti di uno dei proprietari tenuti a contribuire, è stato dichiarato il fallimento o è stata autorizzata una moratoria concordataria.

I proprietari tenuti a versare contributi e gli aventi diritto costituiscono fra loro una specie di comunità solidale. Se uno di loro si trova in difficoltà finanziarie, gli altri sono tenuti a effettuare versamenti supplementari ai sensi dell'articolo 80 capoverso 2 LENU. Se la copertura della differenza non è sostenibile sotto il profilo economico per i soggetti tenuti al versamento supplementare, si pone la questione se e in quale misura la Confederazione debba partecipare ai costi non coperti (art. 80 cpv. 4 LENU). Date le circostanze, è giustificato subordinare un eventuale rimborso di capitali versati nei Fondi alla solvibilità di tutti i proprietari tenuti a versare contributi e degli aventi diritto. In particolare, il rimborso a un proprietario tenuto a versare contributi non deve essere possibile se è stato dichiarato fallimento nei confronti di un altro proprietario.

Articolo 14: Pagamento dei costi di disattivazione e di smaltimento

Capoverso 2

Il completamento della disposizione del capoverso 2 stabilisce che i Fondi possono effettuare pagamenti solamente se i proprietari di impianti nucleari in questione hanno adempiuto i loro obblighi di versamento dei contributi. Ciò è importante, in particolare, perché dopo una messa fuori servizio definitiva, per i contributi stabiliti successivamente, in determinate condizioni può essere accordato un termine di pagamento fino a dieci anni (cfr. art. 9a cpv. 3).

Sezione 6: Valuta e contabilità

Articolo 18: Contabilità

Capoverso 2

Si tratta in questo caso di un adeguamento formale alle nuove disposizioni del Codice delle obbligazioni concernenti la contabilità commerciale e la presentazione di rendiconti.



Sezione 7: Accantonamenti per i costi di smaltimento prima della messa fuori servizio definitiva delle centrali nucleari

Articolo 19:

Capoverso 1

Qui viene unicamente adeguata la terminologia riguardante la messa fuori servizio definitiva (cfr. commento all'art. 4 cpv. 4).

Sezione 8: Organizzazione

Articolo 20: Organi

Capoverso 3

Il capoverso 3 contiene un adeguamento al diritto vigente. L'ordinanza del 3 giugno 1996 sulle commissioni (RS 172.31) e l'ordinanza del 12 dicembre 1996 sulle diarie e indennità dei membri delle commissioni extraparlamentari (RS 172.311) non sono più in vigore. Queste disposizioni sono state sostituite dalla modifica dell'ordinanza del 25 novembre 1998 sull'organizzazione del Governo e dell'Amministrazione (OLOGA; RS 172.010.1 - cfr. RU 2008 5949, in vigore dal 01.01.2009).

Le Commissioni che amministrano il Fondo di disattivazione e il Fondo di smaltimento non sono commissioni extraparlamentari, in quanto non prestano consulenza al Consiglio federale o all'Amministrazione federale ai sensi dell'articolo 57a della legge del 21 marzo 1997 sull'organizzazione del Governo e dell'Amministrazione (LOGA; RS 172.010).

Nonostante ciò, per le indennità da versare ai membri, è opportuno applicare per analogia le disposizioni in materia di commissioni extraparlamentari. L'entità dell'indennità si basa sulle diarie per le commissioni di vigilanza sul mercato della categoria M2/B, stabilite nell'Allegato 2 della OLOGA. Ciò garantisce che i membri possano continuare a ricevere indennità paragonabili a quelle attuali.

Articolo 21a: Indipendenza

Questo nuovo articolo ricalca le disposizioni in materia di indipendenza contenute nell'articolo 4 dell'ordinanza del 12 novembre 2008 sull'Ispettorato federale della sicurezza nucleare (OIFSN; RS 732.21). Per indipendenza ai sensi di questa disposizione si intende la mancanza di qualsivoglia legame di dipendenza con i proprietari delle centrali nucleari. Il requisito dell'indipendenza non vale ovviamente per i membri della Commissione che, ai sensi dell'articolo 21 capoverso 2, assicurano la rappresentanza dei proprietari.



Articolo 22: Comitati e gruppi specializzati

Capoverso 1^{bis}

La modifica rappresenta un adeguamento alle regole di rappresentanza nella Commissione (art. 21 cpv. 2). Il rapporto di forza deve essere regolamentato qui.

Sezione 9: Vigilanza e rimedi giuridici

Articolo 29: Vigilanza

Capoversi 2-3

Si stabilisce ora espressamente che il Consiglio federale ha la competenza di approvare i rapporti annuali e di dare scarico alla Commissione. Il tenore dell'articolo non cambia rispetto a quello attuale. Se rileva situazioni irregolari, il Consiglio federale mantiene la facoltà di non concedere l'approvazione o lo scarico.

Sezione 10: Disposizioni finali

Articolo 32: Abrogazione

L'attuale disposizione transitoria, che fa riferimento alle centrali nucleari sprovviste di una licenza d'esercizio a tempo indeterminato, ha perso efficacia giuridica in seguito alla sentenza del Tribunale federale del 28 marzo 2013 in merito al procedimento 2C_347/2012 riguardante l'abolizione del limite temporale della licenza d'esercizio della centrale nucleare di Mühleberg. Può quindi essere abrogata.

Articolo 32a: Definizioni

Il nuovo allegato contiene alcuni concetti e definizioni fondamentali per l'amministrazione dei Fondi, che sono attualmente contenuti in gran parte nel regolamento (non pubblicato) della Commissione dei Fondi. Gli eventuali necessari adeguamenti all'evoluzione della scienza e della tecnica o agli standard di contabilità riconosciuti devono essere demandati al Dipartimento.



Allegato all'ordinanza

Definizioni

Messa fuori servizio definitiva di un impianto nucleare

Per "messa fuori servizio definitiva" ai sensi della presente ordinanza si intende l'interruzione definitiva dell'esercizio produttivo. Deve essere distinta dalla messa fuori servizio (o fuori esercizio) *temporanea* a scopo di riequipaggiamento disciplinata dall'articolo 22 capoverso 3 LENU e dall'articolo 44 OENU. Si ha una messa fuori servizio definitiva ai sensi dell'OFDS quando l'impianto non viene più definitivamente utilizzato per lo scopo definito nella licenza d'esercizio. Nel caso dei depositi intermedi, il concetto di "interruzione dell'esercizio produttivo", deve essere inteso per analogia.



Allegato 1

Considerazioni macroeconomiche sul reddito del capitale: per stimare il futuro reddito del capitale possono essere utilizzati differenti approcci: alcuni sono più orientati a considerazioni di carattere macroeconomico, altri a riflessioni legate alla teoria dei mercati finanziari. Per un periodo molto lungo, di 30 o 50 anni, è più opportuno basarsi su riflessioni generali di plausibilità o semplici stime orientate a valori medi calcolati su serie storiche e su valori tendenziali. Come prima grossolana approssimazione per la stima della remunerazione reale si può utilizzare la media sul lungo periodo. Considerando il tasso spot delle obbligazioni della Confederazione a 10 anni, essa ammonta a circa il 2%. Inoltre si può argomentare che la remunerazione reale, su un arco di tempo molto lungo, è analoga alla crescita reale, più eventualmente un premio per la *time preference*. La crescita a lungo termine può essere espressa come somma della produttività del lavoro ipotizzabile a lungo termine e dell'evoluzione demografica. Nelle prospettive a lungo termine della Confederazione, si ipotizza una crescita della produttività di circa l'1%. Secondo gli scenari dell'Ufficio federale di statistica (UST), l'evoluzione demografica dovrebbe avere un andamento piatto nei prossimi 50 anni o presentare una leggera crescita dello 0,3%. Ne risulterebbe una crescita economica reale a lungo termine compresa fra l'1% e l'1,3%. Se si considera inoltre un premio per la *time preference*, la remunerazione reale a lungo termine risulta leggermente superiore. Alla luce del lungo periodo, delle ipotesi fatte e delle relative incertezze, sulla base di queste semplici riflessioni ci si può attendere una remunerazione reale a lungo termine compresa fra l'1% e il 2%. Tenuto conto del tasso di inflazione dell'1,5% utilizzato nelle prospettive a lungo termine della Confederazione, si ottiene il previsto rendimento nominale del 2,5 - 3,5%. Queste riflessioni si riferiscono alla Svizzera, ma dovrebbero essenzialmente valere anche per gli altri Paesi industrializzati dell'Occidente, che si trovano di fronte a sfide demografiche analoghe e la cui produttività dovrebbe evolversi, a lungo termine, in modo paragonabile. In considerazione del lunghissimo periodo preso in esame, si può ipotizzare che anche un portafoglio di investimento diversificato a livello globale condurrebbe a risultati paragonabili, dato anche che la valuta di base della strategia di investimento è il franco svizzero e che l'evoluzione dei tassi di cambio (reddito convertito in franchi) neutralizzerebbe eventuali differenze di reddito. Questo si basa sull'ipotesi plausibile che i rischi di cambio non vengono indennizzati con un premio di rischio.



Allegato 2

Aspettative in merito al reddito nella previdenza professionale: nella previdenza professionale, un'importante grandezza di calcolo è rappresentata dal cosiddetto tasso d'interesse tecnico (tasso di sconto per il calcolo del valore attuale dei futuri obblighi di una cassa pensioni). Sul lungo periodo, per coprire i suoi obblighi di versamento delle rendite e i costi amministrativi, una cassa pensioni deve poter conseguire un reddito del capitale leggermente maggiore del tasso tecnico. Sulla base della direttiva FRP 4 e di determinate ipotesi, è possibile stimare l'evoluzione attesa del tasso d'interesse tecnico.⁶ Per i prossimi 10 anni ci si attende che il tasso d'interesse tecnico scenda a un livello di circa il 2,0–2,5%. Ipotizzando uno 0,5% di costi amministrativi, sarà necessario un reddito del capitale del 2,5–3,0%.

⁶ Cfr. www.technischer-zinssatz.ch/de/simulation/