

08.072

**Messaggio
relativo alla modifica della legge sul CO₂ (esenzione
dalla tassa delle centrali termiche a combustibili fossili)**

del 29 ottobre 2008

Onorevoli presidenti e consiglieri,

con il presente messaggio vi sottoponiamo, per approvazione, il disegno di modifica della legge federale dell'8 ottobre 1999 sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (esenzione dalla tassa delle centrali termiche a combustibili fossili).

Contemporaneamente vi proponiamo di togliere di ruolo i seguenti interventi parlamentari:

- | | | | |
|------|---|---------|--|
| 2007 | P | 05.3614 | Produzione decentrata di energia elettrica mediante combustibili fossili (centrali termiche e a gas). Condizioni quadro per investire (CN 16.12.2005, Banga) |
| 2007 | M | 07.3141 | Centrali termiche a combustibili fossili. Procedura di autorizzazione (CS 21.6.2007, CN 1.10.2007, CS 4.10.2007, CAPTE-CS). |

Gradite, onorevoli presidenti e consiglieri, l'espressione della nostra alta considerazione.

29 ottobre 2008

In nome del Consiglio federale svizzero:

Il presidente della Confederazione, Pascal Couchepin
La cancelliera della Confederazione, Corina Casanova

Compendio

La proposta modifica della legge sul CO₂ sostituisce il decreto federale del 23 marzo 2007 relativo alla compensazione delle emissioni di CO₂ delle centrali a ciclo combinato, in vigore provvisoriamente fino alla fine del 2008.

Le nuove centrali termiche a combustibili fossili devono essere obbligate per legge a compensare integralmente le emissioni di CO₂ e a utilizzare una parte sostanziale del calore che producono. La quota massima di emissioni compensabili con misure di riduzione all'estero è fissata al 50 per cento. In contropartita, le centrali sono esentate dal pagamento della tassa sul CO₂ applicata ai combustibili.

I particolari dell'esenzione saranno definiti in un contratto di compensazione tra la Confederazione e il gestore della centrale. Nell'ambito della procedura di autorizzazione cantonale le autorità verificano se è stato concluso e firmato un contratto di compensazione e se l'impianto viene gestito in base allo stato attuale della tecnica. Il Consiglio federale stabilirà mediante ordinanza il rendimento complessivo minimo che deve essere garantito.

Se non compensa integralmente le emissioni prodotte o non adotta le necessarie misure di riduzione in Svizzera, il gestore della centrale deve pagare una pena convenzionale. L'importo della pena è stabilito in base ai costi di riduzione delle emissioni in Svizzera e ai prezzi dei certificati di emissione esteri.

Messaggio

1 Punti essenziali del progetto

1.1 Situazione iniziale

Con il decreto federale del 23 marzo 2007¹, le Camere federali hanno vincolato l'autorizzazione a costruire determinate centrali a ciclo combinato già progettate alla compensazione integrale delle emissioni di CO₂ prodotte. Il 15 gennaio 2008 il nostro Consiglio ha messo in vigore detto decreto congiuntamente a un'ordinanza². L'ordinanza disciplina le esigenze, le procedure e le competenze in seno all'Amministrazione federale nonché la quota di certificati esteri computabile, fissata generalmente al 30 per cento fino a un massimo del 50 per cento in caso di problemi di approvvigionamento elettrico sul territorio nazionale. Il decreto federale e l'ordinanza sono validi provvisoriamente fino al 31 dicembre 2008. Con il successivo decreto del 30 maggio 2008 abbiamo chiesto una proroga del decreto fino al 31 dicembre 2010³ al più tardi.

Per quanto possibile, il decreto federale dev'essere sostituito prima di tale scadenza da una legge. Il 4 ottobre 2007 le Camere federali hanno accolto una mozione in tal senso⁴, che chiede, in particolare, di disciplinare la procedura di autorizzazione delle centrali come pure l'obbligo per le centrali termiche a combustibili fossili di compensare integralmente le emissioni prodotte e di utilizzare gran parte del calore residuo.

Il 22 marzo 2007, il Consigliere nazionale Rudolf Rechsteiner ha presentato un'iniziativa parlamentare⁵, poi ritirata il 5 marzo 2008 dopo che la richiesta di utilizzo del calore residuo era stata integrata nella mozione summenzionata.

In adempimento della mozione, abbiamo elaborato un disegno di modifica della legge sul CO₂⁶. Gli elementi fondamentali del disegno sono già stati disciplinati nell'ordinanza del 15 gennaio 2008 sulla compensazione delle emissioni di CO₂ delle centrali a ciclo combinato che concretizza il decreto federale di validità limitata. Il 28 maggio 2008 il DATEC ha avviato un'indagine conoscitiva sul disegno di modifica che si è conclusa il 15 luglio 2008.

Il 20 febbraio 2008 abbiamo incaricato il DATEC di elaborare, per il periodo successivo al 2012, un avamprogetto di revisione della legge sul CO₂ da porre in consultazione. L'obbligo di compensazione previsto dalla modifica qui proposta potrà essere integrato nella revisione totale della legge sul CO₂.

¹ Decreto federale del 23 marzo 2007 sull'obbligo di compensazione delle emissioni di CO₂ per le centrali a ciclo combinato, RS **641.72**

² Ordinanza del 21 dicembre 2007 sulla compensazione delle emissioni di CO₂ delle centrali a ciclo combinato, RS **641.721**

³ Messaggio del 30 maggio 2008 relativo alla proroga del decreto federale sull'obbligo di compensazione delle emissioni di CO₂ per le centrali a ciclo combinato, FF **2008** 4799

⁴ Mozione CAPTE-CS del 20 marzo 2007 (07.3141): Obbligo dell'autorizzazione e recupero del calore residuo per le centrali termiche a combustibili fossili.

⁵ Iniziativa parlamentare del Consigliere nazionale Rudolf Rechsteiner del 22 marzo 2007 (07.410): Obbligo dell'autorizzazione e recupero del calore residuo per le centrali termiche a combustibili fossili.

⁶ Legge federale dell'8 ottobre 1999 sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (Legge sul CO₂), RS **641.71**

La legge sul CO₂ è il fulcro della politica climatica svizzera. Conformemente all'impegno internazionale assunto dalla Svizzera nel quadro del Protocollo di Kyoto⁷, detta legge fissa entro il 2010 obiettivi di riduzione delle emissioni rispetto al 1990. Le emissioni di CO₂ derivanti dall'utilizzazione energetica di combustibili fossili vanno ridotte globalmente del 10 per cento. In termini assoluti, ciò corrisponde a una riduzione di 4 milioni di tonnellate di CO₂.

Aumentare la produzione nazionale di elettricità costruendo nuove centrali termiche a combustibili fossili è quindi in contraddizione con gli obiettivi della politica climatica svizzera. Il Parlamento ha risolto il conflitto emanando il decreto federale del 23 marzo 2007, che obbliga le centrali a compensare integralmente le loro emissioni di CO₂. Tale obbligo viene mantenuto creando la base legale corrispondente.

L'impiego di combustibili fossili per la produzione di energia elettrica rientra nel campo d'applicazione della legge sul CO₂. Le emissioni prodotte dalle centrali sono registrate nell'inventario dei gas serra che la Svizzera deve sottoporre ogni anno al Segretariato della Convenzione quadro dell'ONU sui cambiamenti climatici (UNFCCC). Una centrale a ciclo combinato con una potenza di 400 megawatt e 5000 ore di esercizio emette annualmente oltre 0,7 milioni di tonnellate di CO₂. Poiché l'attivazione di una centrale termica a combustibili fossili incide notevolmente sul bilancio dei gas serra, il Protocollo di Kyoto e la legge sul CO₂ possono essere rispettati solo se le emissioni di CO₂ prodotte vengono compensate. La regolamentazione dell'obbligo di compensare le emissioni è quindi in linea con lo scopo della legge sul CO₂.

La legge sul CO₂ permette ai grandi produttori di emissioni, ai gruppi di consumatori e alle imprese a elevata intensità energetica di ottenere l'esenzione dalla tassa sul CO₂ applicata ai combustibili dal 1° gennaio 2008, purché limitino in modo adeguato le emissioni di CO₂. La procedura e le condizioni per ottenere l'esenzione sono definite nell'ordinanza sul CO₂⁸, entrata in vigore il 1° luglio 2007, che permette alle aziende senza potenziale di riduzione delle emissioni di computare le misure adottate al di fuori dell'ambito aziendale. Poiché le nuove centrali rientrano in questa categoria, la base legale attuale non è sufficiente per compensare integralmente le emissioni di CO₂ delle centrali termiche a combustibili fossili. In base alla legislazione vigente, l'entità delle riduzioni necessarie per ottenere l'esenzione dalla tassa dipende dal potenziale tecnico, dalla sostenibilità economica e dal risparmio della tassa sul CO₂. Inoltre, i costi della compensazione integrale delle emissioni di CO₂ prodotte dovrebbero superare nettamente l'onere finanziario risultante dalla riscossione della tassa. La legge sul CO₂ prevede il pagamento retroattivo della tassa qualora gli impegni assunti non vengano onorati. Di conseguenza, il diritto in vigore non permette di imporre l'obbligo di compensazione integrale delle emissioni. Per ragioni finanziarie, infatti, i gestori delle centrali potrebbero optare per il pagamento retroattivo della tassa anziché compensare le emissioni. Per tener conto delle richieste formulate nella mozione, occorre quindi completare la legge sul CO₂ con un nuovo articolo che sancisca l'esenzione dalla tassa delle centrali termiche a combu-

⁷ RS **0.814.011**

⁸ Ordinanza dell'8 giugno 2007 relativa alla tassa sul CO₂, RS **641.712**

stibili fossili e preveda una sanzione in caso di mancato rispetto del contratto di compensazione.

1.3 La nuova normativa proposta

La modifica di legge si applica alle centrali termiche a combustibili fossili previste essenzialmente per la produzione di corrente elettrica oppure che hanno una potenza totale superiore a 100 megawatt e sono concepite principalmente per la produzione di calore. La nuova regolamentazione mira a disciplinare la procedura di autorizzazione, l'obbligo di compensazione integrale delle emissioni di CO₂ e l'esenzione dalla tassa sul CO₂ per questo tipo di centrali. Questi impianti, che producono elettricità da combustibili fossili (olio combustibile, metano, carbone), sono esentati dalla tassa sul CO₂, ma devono compensare integralmente le emissioni che producono. Contrariamente ad altri gruppi di produttori di emissioni, non possono scegliere, in base a criteri economici, se pagare la tassa sul CO₂ o chiedere di esserne esentati.

La quota massima di emissioni compensabile con misure di riduzione all'estero è pari al 50 per cento. Con un contratto stipulato prima della costruzione e della messa in servizio, si garantisce che la centrale compenserà integralmente le emissioni di CO₂ che produrrà. Il Cantone o il Comune di ubicazione non possono autorizzare la costruzione o la gestione dell'impianto fintanto che il contratto di compensazione non è stato concluso e firmato. L'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) e l'Ufficio federale dell'energia (UFE) verificano il rispetto del contratto. In caso d'inadempienza, si applica una pena convenzionale definita nel contratto, il cui importo viene calcolato in base ai costi presumibili delle prestazioni di compensazione non fornite.

Il nostro Consiglio stabilisce il rendimento complessivo minimo che una centrale deve raggiungere. Il fatto di fissare un rendimento complessivo che deve essere raggiunto obbliga le centrali a utilizzare una parte importante del calore residuo prodotto, come richiesto espressamente dalla mozione. Le centrali termiche a combustibili fossili che operavano già a una data anteriore e che si trovano a uno stadio di pianificazione avanzato non sono obbligate a utilizzare il calore residuo.

L'obbligo di compensazione è valido solo fino al 2012. Tuttavia, per coprire l'intera durata di vita degli impianti, può essere integrato nella nuova normativa.

1.4 Motivazione della regolamentazione

L'obbligo di compensazione dà continuità alla regolamentazione introdotta dal Parlamento con il decreto federale e risulta dalla necessità, per la Svizzera, di limitare le emissioni di gas serra al fine di rispettare gli obiettivi di riduzione definiti sul piano internazionale conformemente al Protocollo di Kyoto e alla legge sul CO₂. Per evitare di perturbare gravemente il sistema climatico, occorre stabilizzare la concentrazione di gas serra nell'atmosfera a un livello non pericoloso. Partendo da una popolazione mondiale di 10 miliardi di persone, l'obiettivo di stabilizzazione sancito dalla Convenzione quadro dell'ONU sui cambiamenti climatici dovrebbe essere raggiunto con un livello di emissioni pro capite pari a 1–1,5 tonnellate di CO₂ equi-

valenti (CO₂eq) all'anno⁹. Nel 2006 in Svizzera sono state emesse 7 tonnellate di CO₂eq pro capite. Aggiungendo le emissioni connesse alle importazioni e alle esportazioni di beni e servizi (emissioni grigie), le emissioni pro capite si attestano a oltre 12,5 tonnellate di CO₂eq situandosi nella media OCSE¹⁰. Attualmente, le emissioni globali pro capite, pari a 6,3 tonnellate di CO₂eq, sono nettamente inferiori alla media OCSE¹¹. Ciò significa che gli impegni assunti nel quadro del Protocollo di Kyoto dovranno essere seguiti da altre iniziative di riduzione delle emissioni coordinate su scala internazionale.

Le emissioni pro capite comparativamente basse nel confronto europeo sono da ascrivere alla produzione di elettricità a bilancio di CO₂ pressoché neutro¹². L'obbligo per le centrali termiche a combustibili fossili di compensare integralmente le emissioni permette di preservare questo vantaggio. Se le emissioni supplementari non fossero compensate direttamente dai gestori delle centrali, la Confederazione – parte contraente del Protocollo di Kyoto – dovrebbe adottare le necessarie misure di riduzione. Questa soluzione, tuttavia, sarebbe incompatibile con il principio di causalità. A lungo termine, per la politica climatica svizzera è fondamentale che i prezzi incidano sul comportamento dei consumatori di elettricità.

Per rispondere alle richieste delle associazioni economiche e delle aziende elettriche, la quota di emissioni di CO₂ compensabile con misure di riduzione all'estero è fissata al 50 per cento invece che al 30 per cento. In tal modo, si potrà migliorare la redditività delle centrali termiche a combustibili fossili. Se la quota venisse mantenuta al 30 per cento, le centrali verrebbero probabilmente costruite nei Paesi vicini, di modo che la Svizzera si vedrebbe costretta a importare l'elettricità necessaria.

Il nostro Consiglio stabilisce mediante ordinanza il rendimento complessivo che deve essere raggiunto. In questo modo si concretizza la richiesta formulata dal Parlamento in una mozione, secondo la quale le centrali devono utilizzare il calore residuo prodotto. Questo valore non si applica alle centrali termiche a combustibili fossili già esistenti, che quindi non sono nemmeno tenute a utilizzare il calore residuo.

Il limite di potenza di 100 megawatt si riferisce alla somma della potenza elettrica e termica e corrisponde alla potenza complessiva delle centrali concepite principalmente per la produzione di calore. La regolamentazione non si applica alle piccole centrali che producono essenzialmente corrente elettrica a uso proprio, ma ai grandi impianti che di norma immettono corrente nella rete elettrica. Questo valore corrisponde inoltre al limite di potenza per gli impianti che, in virtù della legge sulla

⁹ Oltre al CO₂, il Protocollo di Kyoto contempla altri gas serra, quali metano (CH₄), protossido di azoto (N₂O), idrofluorocarburi parzialmente alogenati (HFC), idrocarburi perfluorati (PFC) e esafluoruro di zolfo (SF₆). Questi gas hanno un impatto variabile sul riscaldamento climatico globale. Per creare una base di calcolo uniforme, il potenziale di riscaldamento degli altri gas è rapportato all'impatto climatico del CO₂ e viene espresso in CO₂ equivalenti (CO₂eq). Il metano, ad esempio, ha un CO₂eq pari a 21. Ciò significa che 1 tonnellata di metano corrisponde a 21 tonnellate di CO₂.

¹⁰ UFAM (2007): Graue Treibhausgas-Emissionen der Schweiz 1990–2004. Berna. http://www.bafu.admin.ch/publikationen/index.html?action=show_thema&lang=de&id_thema=16

¹¹ IPCC (2007): *Fourth Assessment Report, Working Group III Report «Mitigation of Climate Change»*.

¹² Secondo il Protocollo di Kyoto, i limiti per il computo delle emissioni di gas serra sono dati dalle frontiere nazionali. Per semplificazione, non si tiene conto del bilancio del CO₂ dell'elettricità importata ed esportata.

protezione dell'ambiente¹³, sono tenuti a procedere a un esame dell'impatto ambientale. La Confederazione viene consultata nel quadro di questa procedura cantonale di esame.

1.5 Risultati dell'indagine conoscitiva

Dall'indagine conoscitiva sulla modifica di legge proposta¹⁴ è risultato che la maggior parte dei partecipanti non mette in dubbio la necessità di compensare integralmente le emissioni di CO₂. Mentre il PPD, l'organizzazione giovanile del PPD e la maggior parte dei Cantoni approvano globalmente la modifica di legge, le associazioni economiche e le aziende elettriche ritengono che le condizioni fissate siano eccessive. Dal canto loro, i Verdi e le associazioni ambientaliste auspicano una legge più severa.

In particolare, le associazioni economiche e le aziende elettriche chiedono che la quota di emissioni compensabile con l'acquisto di certificati esteri non sia limitata. Alcuni Cantoni prediligono la variante che fissa tale quota al 50 per cento, mentre il PPD vorrebbe mantenere la regolamentazione vigente (30 % in generale fino al 50 % al massimo in caso di problemi di approvvigionamento elettrico). L'organizzazione giovanile del PPD, megagas.ch e il municipio di Wiler (BE) auspicano una quota fissa del 30 per cento, mentre i Verdi e le associazioni ambientaliste chiedono una quota massima dell'8 per cento all'estero. Queste ultime chiedono un rendimento complessivo di almeno l'80 per cento e l'utilizzo della totalità del calore residuo. Le associazioni economiche e le aziende elettriche sono invece nettamente contrarie a una disposizione che stabilisca un rendimento minimo. Criticano anche il limite di potenza fissato a 100 megawatt e la distinzione tra impianti concepiti per la produzione di corrente elettrica e impianti concepiti per la produzione di calore. Sul fronte opposto, i Verdi e le associazioni ambientaliste chiedono che la modifica proposta venga estesa a tutti i progetti per i quali è necessario un esame dell'impatto ambientale.

1.6 Confronto con il diritto europeo

Il diritto CE non prevede alcun obbligo di compensazione delle emissioni di CO₂ per le centrali termiche a combustibili fossili. La direttiva 2003/87/CE¹⁵ prevede però l'integrazione obbligatoria del settore energetico nel sistema di scambio dei diritti di emissione. I valori soglia validi per i singoli impianti sono stabiliti nei piani nazionali di assegnazione. Per ogni anno civile, i gestori devono presentare un numero di crediti di emissione corrispondente alle emissioni di CO₂ effettive. Se le emissioni prodotte superano i crediti di emissione, i gestori devono pagare una multa pari

¹³ Legge federale del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente (LPamb), RS **814.01**

¹⁴ Cfr. DATEC (2008): Rapporto sui risultati dell'indagine conoscitiva concernente il progetto di modifica della legge sul CO₂ in vista dell'esenzione dalla tassa delle centrali termiche a combustibili fossili; Berna, 4 agosto 2008 (disponibile in francese e tedesco).

¹⁵ Direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio, GU L 275 del 25/10/2003, pag. 32.

a 100 euro per tonnellata di CO₂ emessa in eccesso. Hanno inoltre l'obbligo di restituire i crediti di emissione mancanti nel corso dell'anno seguente.

I Paesi seguono prassi diverse nell'assegnazione dei diritti di emissione alle nuove centrali, in particolare a quelle a ciclo combinato. Tendenzialmente, i Paesi che producono energia elettrica da fonti ad alta intensità di carbonio prevedono un'attribuzione di diritti d'emissione molto più generosa rispetto a quelli che lo fanno da fonti a minore intensità di CO₂. In Germania, ad esempio, dove gran parte dell'energia viene prodotta dal carbone, i diritti di emissione sono attribuiti gratuitamente alle nuove centrali a gas, mentre in Svezia le nuove centrali devono aggiudicarsi all'asta le quote di emissione, in particolare se non utilizzano il calore residuo. Le quote vengono assegnate a partire da una riserva destinata ai nuovi entranti, che viene definita da ogni Paese nell'ambito del piano nazionale di assegnazione.

Dopo il 2012, la Commissione Europea intende uniformare le regole di assegnazione a livello europeo. Anziché gli attuali 27 piani di assegnazione nazionali, verrà fissata una soglia globale che verrà inasprita anno dopo anno in base a un percorso lineare di riduzione. Già a partire dal 2013, nel settore energetico i diritti di emissione non saranno più attribuiti gratuitamente e i produttori di energia dovranno aggiudicarsi all'asta i diritti di emissione necessari. Secondo la proposta della Commissione del 23 gennaio 2008¹⁶ i certificati esteri computabili per il raggiungimento dell'obiettivo di emissione saranno limitati a un massimo del 6,6 per cento. Se non verrà concluso un accordo internazionale per il periodo successivo al 2012, nel sistema europeo per lo scambio delle quote di emissione saranno ammessi solo certificati esteri rilasciati per il periodo 2008–2012. I nuovi certificati esteri non saranno più computati nel sistema di scambio dell'UE fintanto che non sarà concluso un accordo internazionale soddisfacente. In alternativa, la proposta della Commissione prevede la conclusione di accordi bilaterali con Paesi terzi che ammettono certificati di emissione per progetti energetici, purché non aumentino il totale dei diritti di emissione disponibili.

Nel 2003 è entrata in vigore la direttiva 2003/54/CE¹⁷ relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica. Con la liberalizzazione completa dei mercati, avvenuta il 1° luglio 2007, all'interno dell'UE è aumentata la pressione concorrenziale per i produttori di energia elettrica. Nei prossimi anni, i costi del CO₂ per la produzione di energia elettrica si ripercuoteranno sui prezzi energetici.

1.7 Attuazione

1.7.1 Attuazione prevista

L'articolo 15 della legge sul CO₂ ci conferisce la competenza di emanare disposizioni esecutive. Nell'ambito dell'indagine conoscitiva è stato quindi sottoposto agli ambienti interessati, unitamente alla modifica di legge, un progetto di disposizioni esecutive che prevede quanto segue.

¹⁶ Proposta del 23/12/2008, COM 2008 16 def. per una direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio volta a modificare e ampliare il sistema UE per lo scambio di quote d'emissione.

¹⁷ Direttiva 2003/54/CE del Parlamento e del Consiglio del 26 giugno 2003 relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 96/92/CE, GU L 176 del 15/03/07, pag. 37.

Il contratto di compensazione finalizzato a garantire l'adozione di misure di compensazione è negoziato tra i gestori delle centrali da un lato e l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) e l'Ufficio federale dell'energia (UFE) dall'altro. Il contratto disciplina in particolare la rendicontazione sull'evoluzione delle emissioni di CO₂ e sulle misure di compensazione adottate, l'approvazione delle misure di compensazione e la determinazione di una pena convenzionale in caso di inadempienza. I costi di rendicontazione e di verifica dell'efficacia sono a carico dei gestori delle centrali.

Poiché sono obbligate a compensare integralmente le emissioni che producono, in linea di massima le centrali termiche a combustibili fossili non si vedono assegnare diritti di emissione, contrariamente ad altre aziende esentate dal pagamento della tassa sul CO₂. Se però adottano a livello nazionale misure di compensazione che vanno oltre le emissioni effettive di CO₂ che sono tenute a compensare, devono ricevere entro la fine del 2012 diritti di emissione corrispondenti alle prestazioni di compensazione fornite ma non utilizzate. In tal modo, si mantiene stabile il valore delle misure di compensazione dopo il 2012, analogamente a quanto avviene per i certificati esteri. L'assegnazione e il volume di tali diritti d'emissione saranno regolati nel diritto transitorio della «legge sul CO₂ post 2012». Nella proposta relativa alle disposizioni esecutive era previsto di limitare la quota di diritti di emissione che le centrali possono ottenere a un massimo del 10 per cento delle prestazioni di compensazione necessarie. Il limite del 10 per cento si riferisce all'entità delle compensazioni stabilite contrattualmente e deve impedire che misure di riduzione adottate a livello nazionale diano diritto a crediti di emissione svincolati dall'attività della centrale e, di riflesso, sfuggano alle regole internazionali che disciplinano i certificati legati a progetti.

1.7.2 Pareri dei Cantoni

Nell'ambito dell'indagine conoscitiva, cinque Cantoni si sono espressi sul progetto di ordinanza e sulla modifica di legge proposta. I Cantoni di Ginevra, Lucerna e Neuchâtel sostengono ampiamente il progetto di ordinanza. Il Cantone del Vallese ha ritenuto la modifica di legge eccessivamente restrittiva ma non si è espresso sul progetto di ordinanza. Il Cantone di Berna concorda in linea di massima con entrambe le proposte. Chiede tuttavia che il Cantone di ubicazione abbia la possibilità di esprimersi sulle misure di compensazione stabilite nel contratto di compensazione. Auspica inoltre che la conclusione del contratto di compensazione sia inserita nell'esame dell'impatto ambientale quale fattispecie soggetta a coordinamento. Infine, chiede all'UFAM di garantire che il Cantone di ubicazione riferisca regolarmente sullo stato di attuazione delle prestazioni compensatorie.

1.8 Stralcio di interventi parlamentari

L'adozione del presente messaggio e la modifica di legge permettono di togliere di ruolo i seguenti interventi parlamentari:

- la mozione CAPTE-CS del 20 marzo 2007 «Centrali termiche a combustibili fossili. Procedura di autorizzazione» (07.3141) che ci incarica di presentare in tempo utile all'Assemblea federale un disegno di legge destinato a sostituire il decreto federale sulla compensazione delle emissioni di CO₂ delle

centrali a ciclo combinato¹⁸ e a creare una base legale per l'obbligo di compensazione delle emissioni. La mozione chiede inoltre che il disegno di legge disciplini la procedura di autorizzazione per le centrali termiche a combustibili fossili, l'obbligo di compensare integralmente le emissioni, la quota di emissioni da compensare sul territorio nazionale e all'estero nonché l'utilizzo di buona parte del calore residuo prodotto. Questi elementi sono stati integrati nella modifica di legge prevista;

- il postulato Banga del 6 ottobre 2005 «Produzione decentrata di energia elettrica mediante combustibili fossili (centrali termiche e a gas). Condizioni quadro per investire» (05.3614) che ci incarica di esaminare come creare condizioni quadro affidabili per effettuare investimenti a lungo termine in centrali a gas e termiche, impianti di cogenerazione e microturbine, in modo da poter sfruttare al massimo il calore residuo di questi impianti. L'integrazione nella legge dell'obbligo di compensazione per gli impianti termici a combustibili fossili crea le condizioni quadro richieste per investimenti di lungo periodo.

2 Commento ai singoli articoli

Art. 2 cpv. 7

Il capoverso 7 è completato con il rinvio alla disposizione relativa alla quota di certificati esteri computabili per le centrali termiche a combustibili fossili che figura nel nuovo articolo 11*b* capoverso 2.

Art. 10 cpv. 5

Le aziende esentate dalla tassa sul CO₂ non hanno diritto al rimborso del prodotto della tassa. Questa disposizione si applica anche agli impianti termici a combustibili fossili. Il capoverso 5 dell'articolo viene quindi completato e l'espressione «restituzione» sostituita da una formulazione più chiara.

Art. 11a (nuovo)

L'articolo 1 sancisce il principio dell'esenzione dalla tassa sul CO₂ delle centrali termiche a combustibili fossili come contropartita all'obbligo di compensazione delle emissioni prodotte.

Il capoverso 2 definisce gli impianti che sottostanno all'obbligo di compensazione. La soglia di potenza di 100 megawatt si applica agli impianti concepiti in primo luogo per la produzione di calore. Per potenza complessiva s'intende la somma della potenza elettrica e termica in uscita. Le centrali concepite soprattutto per la produzione di corrente elettrica sono soggette all'obbligo di compensazione indipendentemente dalla potenza complessiva erogata.

¹⁸ RS 641.712

Art. 11b (nuovo)

Secondo il capoverso 1, i Cantoni o i Comuni possono autorizzare la costruzione e la gestione di una centrale termica a combustibili fossili ubicata sul loro territorio solo se le emissioni di CO₂ prodotte sono compensate integralmente. La lettera a contempla le emissioni prodotte dai combustibili fossili necessari al funzionamento dell'impianto. Di regola, le emissioni di CO₂ sono proporzionali alle ore d'esercizio. La lettera b stabilisce che le centrali devono essere gestite in base allo stato attuale della tecnica. Il nostro Consiglio stabilisce il rendimento complessivo minimo che l'impianto deve raggiungere per garantire che una parte sostanziale del calore prodotto sia utilizzata. Per «rendimento complessivo» (o grado di sfruttamento del combustibile) s'intende il grado di rendimento massimo di una nuova centrale a pieno regime e in condizioni normali. Quando viene prodotta elettricità si genera non solo energia elettrica, ma anche energia termica (calore). Le centrali a ciclo combinato sfruttano l'energia termica prodotta accoppiando alla turbina a gas una turbina a vapore. Quest'ottimizzazione spiega il rendimento relativamente elevato e tecnicamente possibile del 58 per cento per la produzione di elettricità degli impianti di cogenerazione. È ovvio, ad esempio, che il recupero del calore per fornire vapore o calore a un impianto industriale può migliorare fino a un certo punto il rendimento globale dell'impianto, ma fa diminuire il rendimento della produzione di elettricità.

Per il computo delle riduzioni conseguite all'estero secondo il capoverso 3 si applicano per analogia le disposizioni dell'ordinanza sul computo delle riduzioni di CO₂¹⁹. La percentuale si riferisce alle emissioni di CO₂ prodotte dalle centrali, che devono essere compensate integralmente. Per il momento, si procede al computo della media delle emissioni sul periodo 2008–2012, conformemente al primo periodo di adempimento definito dal Protocollo di Kyoto²⁰ e alla legge sul CO₂²¹. L'obbligo di compensazione si estende però all'intera durata d'esercizio dell'impianto. Per il periodo successivo al 2012 valgono le disposizioni della legge sul CO₂ rivista sulla base dell'accordo internazionale successivo al Protocollo di Kyoto.

Art. 11c (nuovo)

Il capoverso 1 esige che i dettagli dell'obbligo di compensazione siano disciplinati in un contratto di compensazione firmato da entrambe le parti, che costituisce un requisito per il rilascio dell'autorizzazione. Il contratto non può essere rivisto durante la procedura di autorizzazione e soprattutto non nel quadro dell'esame dell'impatto ambientale. In virtù degli articoli 74 e 89 della Costituzione federale²², la Confederazione è autorizzata a disciplinare l'obbligo di compensazione delle emissioni di CO₂ delle centrali. Poiché la modifica di legge introduce una regolamentazione uniforme per tutta la Svizzera, non è necessario prevedere condizioni a livello cantonale.

Nel capoverso 2 sono disciplinate le conseguenze per le centrali che non compensano integralmente le emissioni di CO₂ prodotte (nel rispetto della quota minima prescritta di misure di riduzione conseguite in Svizzera). A differenza di altre

¹⁹ Ordinanza del 22 giugno 2005 sul computo delle riduzioni delle emissioni conseguite all'estero, RS **641.711.1**

²⁰ RS **0.814.011**

²¹ RS **641.71**

²² RS **101**

aziende esentate dal pagamento della tassa in virtù della legge sul CO₂²³, in caso di inadempienza le aziende non devono pagare la tassa retroattivamente, ma devono pagare una pena convenzionale. L'importo di quest'ultima dipende dai costi sostenuti dalla Confederazione per fornire le prestazioni di compensazione mancanti in Svizzera e all'estero, compresi i costi di pianificazione e di esecuzione. Nel contratto di compensazione l'importo della pena convenzionale è fissato per tonnellata di CO₂eq in Svizzera e per tonnellata di CO₂eq all'estero e dipende dall'evoluzione prevista dei costi delle misure di abbattimento delle emissioni in Svizzera e dai prezzi di mercato dei certificati esteri.

Art. 13

La modifica della legge sul CO₂ permette di correggere un errore di stampa nella versione italiana e tedesca dell'articolo di legge. L'importo della multa di cui al capoverso 1 ammonta a 10 000 franchi e non a 100 000 franchi.

Art. 16a (nuovo)

Sono esentate dall'obbligo di utilizzo del calore residuo secondo l'articolo 11b capoverso 1 lettera b le centrali che operavano già a una data anteriore, come l'ex centrale a petrolio di Chavalon, nel Cantone del Vallese.

3 Ripercussioni

3.1 Ripercussioni finanziarie e sul personale

Le esperienze acquisite in sede di attuazione del centesimo per il clima, che secondo la convenzione del 30 agosto 2005 sugli obiettivi conclusa con il DATEC dovrebbe permettere di compensare ogni anno almeno 0,2 milioni di tonnellate di CO₂ in Svizzera e al massimo 1,6 milioni di tonnellate di CO₂ all'estero, hanno mostrato che la verifica e l'accompagnamento delle misure nazionali richiedono molto personale. Le centrali a ciclo combinato con una potenza complessiva di 400 megawatt devono compensare circa 0,7 milioni di tonnellate di CO₂, di cui almeno la metà in Svizzera. L'eventuale costruzione di nuove centrali a ciclo combinato alimentate a gas potrebbe richiedere un fabbisogno supplementare di personale pari a 2–3 persone-anno per ciascuna centrale per la negoziazione e la formulazione dei contratti di compensazione, nonché per il seguito e la verifica dell'efficacia delle misure. L'aumento del credito per i costi del personale va rifinanziato per mezzo di tasse a carico dei gestori delle centrali.

3.2 Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni

Poiché i Cantoni o i Comuni devono verificare solo l'esistenza di un contratto di compensazione in vista del rilascio di un'autorizzazione di costruzione di una centrale termica a combustibili fossili e non le singole misure di riduzione delle emis-

²³ RS 641.71

sioni di CO₂, questa modifica non dovrebbe causare un dispendio supplementare rilevante per i Cantoni e i Comuni.

3.3 Ripercussioni per l'economia

È molto probabile che i gestori delle centrali, in applicazione del principio di causalità, scaricheranno sui clienti i costi delle misure di compensazione delle emissioni di CO₂ aumentando i prezzi dell'elettricità. Nell'ipotesi che i costi di riduzione in Svizzera si attestino a 200 franchi per tonnellata di CO₂ e quelli dei certificati esteri a 20 franchi per tonnellata di CO₂eq, i costi di produzione dell'elettricità per una quota di misure adottate all'estero pari al 50 per cento ammonterebbero a 3,4 centesimi per kilowattora. Ciò corrisponde a circa il 23 per cento dei costi di produzione dell'elettricità per una centrale a ciclo combinato. Quest'ipotesi e il calcolo sommario delle misure in Svizzera e all'estero valgono solo fino al 2012. Su un orizzonte temporale più ampio i costi delle misure di compensazione diminuiscono perché l'impatto degli investimenti sulle emissioni di CO₂ si protragono negli anni successivi. I prezzi dei certificati esteri dipendono invece fortemente dal regime climatico internazionale dopo il 2012 («post Kyoto») e, a seconda delle condizioni quadro, potranno subire forti variazioni. Durante la prima metà del 2008, i prezzi medi ammontavano a 27 franchi per tonnellata di CO₂. Le previsioni fatte in base ai prezzi sui mercati a termine portano a prevedere un rincaro nei prossimi anni fino ad almeno 35 franchi per tonnellata di CO₂eq. Mentre i costi delle misure di compensazione in Svizzera devono essere sostenuti una sola volta, ogni certificato estero che autorizza l'emissione di una tonnellata di CO₂ dev'essere acquistato e compensato annualmente.

I costi aggiuntivi per i gestori delle centrali e i clienti sono controbilanciati da un beneficio per la Svizzera quale Stato firmatario del Protocollo di Kyoto. Se le emissioni supplementari non fossero compensate dall'economia privata, sarebbe la Confederazione a dover adottare ulteriori misure di riduzione del CO₂ oppure acquistare certificati esteri con fondi pubblici.

Per l'economia svizzera è determinante il luogo in cui vengono realizzati gli investimenti. L'acquisto di certificati esteri crea un flusso di denaro verso l'estero. Le misure di compensazione adottate sul territorio nazionale favoriscono l'economia locale e l'innovazione tecnica del Paese. Impiegando meno agenti energetici fossili si riduce anche la dipendenza del Paese dal petrolio. Gli effetti di ripartizione tra i singoli settori dipendono in primo luogo dalla scelta delle misure finanziate.

Le nuove centrali permetteranno di ridurre la dipendenza della Svizzera dalle importazioni di elettricità. Gli investimenti nelle nuove centrali termiche a combustibili fossili sono inoltre importanti per l'economia. Se le condizioni poste alla costruzione e all'esercizio di centrali fossero troppo rigide in Svizzera, gli investimenti potrebbero essere trasferiti nei Paesi vicini, con conseguente perdita di investimenti e di valore aggiunto.

Secondo le prospettive energetiche dell'UFE, è probabile che l'attuale offerta di elettricità in Svizzera non sarà più sufficiente dalla seconda metà del 2018 fino al 2020. In situazioni estreme, come nel caso di un'ondata di freddo di lunga durata su tutta l'Europa, i problemi di approvvigionamento potrebbero presentarsi anche prima. Questa situazione è dovuta da un lato alla diminuzione dell'offerta di elettri-

cità a seguito della messa fuori servizio delle centrali nucleari di Mühleberg e Beznau I e II e alla scadenza dei contratti di fornitura di elettricità conclusi con la Francia, dall'altro all'incremento del consumo di energia. Secondo la strategia energetica decisa dal nostro Consiglio il 21 febbraio 2007 e i piani di azione conseguenti, il consumo di elettricità potrà essere stabilizzato solo dopo il 2020.

L'UFE ha esaminato diverse varianti volte a potenziare l'offerta nazionale di elettricità. Una soluzione di approvvigionamento decentralizzato consisterebbe nella combinazione tra l'aumento delle energie rinnovabili e la promozione della cogenerazione. Questa variante presenta delle incertezze riconducibili agli sviluppi tecnologici nel settore della geotermia e ha un costo maggiore rispetto alla variante di approvvigionamento centralizzato basata su centrali nucleari e centrali a gas. Una combinazione di queste due tecnologie non è opportuna a lungo termine, poiché secondo la nostra strategia energetica l'evoluzione del consumo di elettricità si stabilizzerà dal 2020. Visti i lunghi tempi di realizzazione di una centrale nucleare, la Svizzera dipenderebbe dalle importazioni fino alla messa in servizio di un nuovo impianto, presumibilmente non prima del 2025. In un mercato sempre più caratterizzato dalla scarsità, questa dipendenza comporterebbe rischi finanziari. Inoltre, nel caso di importazioni transfrontaliere, le capacità della rete di approvvigionamento elettrico dovrebbero essere ampliate, con conseguente rincaro della corrente. Anzi, importare elettricità, si potrebbe, in via provvisoria, produrre elettricità in Svizzera con centrali a gas costruite con celerità. Tuttavia, questa soluzione non farebbe che aumentare le emissioni di CO₂ e, di conseguenza, la dipendenza del Paese dagli agenti energetici fossili. Non esiste una soluzione ideale per garantire un approvvigionamento sicuro. Tutte le varianti esaminate presentano vantaggi e svantaggi, che vanno ponderati. Nella seduta del 21 febbraio 2007 dedicata alla strategia energetica svizzera, ci siamo espressi a favore della costruzione di nuove centrali ad alta potenza. Le centrali a ciclo combinato rappresentano comunque soltanto una strategia transitoria e sono tenute a compensare integralmente le emissioni di CO₂ che producono.

4 Programma di legislatura

Nel messaggio sul programma di legislatura 2007–2011²⁴ il progetto non è menzionato separatamente, bensì quale componente della modifica della legge sul CO₂ volta a sancire obiettivi di riduzione e misure di abbattimento delle emissioni di gas serra e di adattamento ai cambiamenti climatici. Poiché l'attuale disciplinamento è limitato nel tempo per effetto del decreto federale, è stato necessario anticipare l'oggetto relativo alle centrali termiche a combustibili fossili.

5 Aspetti giuridici

5.1 Costituzionalità e legalità

Le basi costituzionali per la presente modifica di legge sono sancite dall'articolo 74 (protezione dell'ambiente) e dall'articolo 89 (politica energetica) della Costituzione federale (Cost.). In questa sede è determinante l'articolo 74 Cost. secondo cui la

²⁴ FF 2008 597

Confederazione emana prescrizioni sulla protezione dell'uomo e del suo ambiente naturale da effetti nocivi o molesti.

5.2 Conformità con gli impegni internazionali della Svizzera

Il progetto non è contrario agli impegni assunti dalla Svizzera a livello internazionale. Il Protocollo di Kyoto permette agli Stati firmatari di scegliere liberamente le misure da adottare per raggiungere gli obiettivi.

5.3 Subordinazione al freno delle spese

Il presente progetto non sottostà al freno delle spese poiché stabilisce che le misure di compensazione sono finanziate dal settore privato. In caso contrario, per la sua approvazione sarebbe necessaria l'adesione della maggioranza dei deputati di entrambe le Camere (freno delle spese secondo l'articolo 159 cpv. 3 lett. b Cost).

