



21 marzo 2017

Primo pacchetto di misure della Strategia energetica 2050

Scheda informativa «abbandono dell'energia nucleare»

Indice

Premesse	1
Divieto di rilasciare autorizzazioni di massima per nuove centrali nucleari	1
Divieto di ritrattare elementi combustibili esausti	2
Sostituzione dell'elettricità prodotta dalle centrali nucleari.....	2

Premesse

La Svizzera possiede cinque centrali nucleari: Beznau I e II, Mühleberg, Gösgen e Leibstadt, che dispongono tutte di una licenza d'esercizio illimitata e possono restare in funzione finché sono sicure. Gli esercenti devono garantirne la sicurezza in ogni momento e riequipaggiarle costantemente in modo che siano sempre aggiornate all'ultimo stato della tecnica. Gli impianti sono controllati dall'Ispettorato federale della sicurezza nucleare (IFSN).

Anche se dispone di una licenza d'esercizio illimitata, una centrale nucleare non può essere fatta funzionare all'infinito. La ragione di ciò è l'invecchiamento dei componenti principali. Anche considerazioni di carattere economico possono portare alla disattivazione di un impianto: nel 2013, per esempio, la BKW Energie AG ha deciso di spegnere la centrale nucleare di Mühleberg nel 2019 proprio per motivi aziendali, essendo giunta alla conclusione che gli investimenti necessari per un esercizio a lungo termine avrebbero comportato rischi economici troppo elevati.

Divieto di rilasciare autorizzazioni di massima per nuove centrali nucleari

Nel 2011, dopo l'incidente nucleare di Fukushima, il Consiglio federale e il Parlamento hanno deciso in linea di principio di abbandonare progressivamente il nucleare. Il progetto di legge in votazione vieta la costruzione di nuove centrali nucleari. Una volta spente, le centrali esistenti non saranno sostituite, in quanto non potranno più essere rilasciate nuove autorizzazioni di massima. La legge sull'energia nucleare viene adeguata in tal senso. Tuttavia non ci sarà un arresto dello sviluppo tecnologico: la ricerca in campo nucleare prosegue, viene sostenuta dalla Confederazione e non subisce limitazioni dalla Strategia energetica 2050.

Il divieto di costruzione di nuove centrali nucleari è stato deciso anche a causa dei costi elevati che comporta. Considerati i requisiti molto più severi in materia di sicurezza e le complesse procedure per la costruzione di tali impianti, in Europa non è più possibile costruire nuove centrali nucleari a condizioni di mercato. Attualmente gli alti costi di investimento impediscono alle nuove centrali nucleari di essere competitive e redditizie. La costruzione della centrale nucleare britannica di Hinkley Point C è



possibile solo grazie a sussidi elevati. Il progetto ha ricevuto garanzie statali per prestiti e un prezzo di acquisto garantito per 35 anni di gran lunga superiore a quello all'ingrosso. I costi di costruzione dei due reattori con potenza di 1,6 GW sono pari all'equivalente di circa 31 miliardi di franchi (stima dell'UE). I costi di realizzazione dei nuovi reattori ad acqua pressurizzata in Francia e in Finlandia sono anch'essi elevati e hanno subito ripetuti aumenti. Nel frattempo sono pari all'equivalente di circa 11 miliardi di franchi per reattore. Di conseguenza, anche la produzione di energia elettrica diventa più costosa. A ciò si aggiunge il fatto che il problema dello smaltimento sicuro delle scorie radioattive non è ancora risolto.¹

Viste le mutate condizioni quadro, nell'ottobre 2016 i Presidenti dei gruppi Alpiq, Axpo e BKW hanno deciso di ritirare le domande di rilascio dell'autorizzazione di massima che avevano presentato alla Confederazione nel 2008 per la costruzione di centrali di sostituzione. Dopo l'incidente di Fukushima, la Confederazione aveva sospeso le relative procedure.²

Divieto di ritrattare elementi combustibili esausti

Con la legge sull'energia nucleare del 2005 il Parlamento ha stabilito una moratoria di 10 anni per l'esportazione degli elementi combustibili esausti a scopo di ritrattamento. Il divieto, limitato nel tempo, è stato nel frattempo prorogato sino al 2020. Il primo pacchetto di misure della Strategia energetica 2050 prevede il divieto in via definitiva del ritrattamento degli elementi combustibili esausti. Gli elementi combustibili esausti devono essere smaltiti come scorie radioattive.

Nel dicembre 2016 è stato deciso di vietare definitivamente il rientro, in corso dal 2001, degli elementi combustibili ritrattati negli impianti di La Hague (F) e Sellafield (GB). Pertanto non vengono più trasportate in Svizzera scorie provenienti dal ritrattamento.

Sostituzione dell'elettricità prodotta dalle centrali nucleari

L'abbandono dell'energia nucleare avviene in maniera graduale. Così facendo, la Svizzera dispone del tempo necessario per riorganizzare il proprio sistema energetico. Il nostro Paese sarà in grado, in futuro, di coprire il proprio fabbisogno di energia elettrica senza centrali nucleari. Affinché sia garantita la sicurezza dell'approvvigionamento, Consiglio federale e Parlamento puntano sull'efficienza energetica e su un rafforzamento delle energie rinnovabili come l'energia eolica e solare, la geotermia e la biomassa. La produzione indigena di energia elettrica proveniente da tali fonti dovrà essere aumentata in modo progressivo. Si continuerà a importare energia elettrica dall'estero durante il semestre invernale. Tuttavia, in futuro sarà importante prendere in considerazione soluzioni che prevedono lo stoccaggio di elettricità.

⇒ *Per ulteriori informazioni:*

Scheda informativa: promozione delle energie rinnovabili

Scheda informativa: forza idrica

Scheda informativa: risparmiare energia e aumentare l'efficienza energetica

Esercizio a lungo termine delle attuali centrali nucleari

Per l'esercizio a lungo termine delle attuali centrali nucleari è necessaria una prova della sicurezza. I relativi requisiti minimi, finora in massima parte contemplati in una direttiva dell'IFSN, saranno disciplinati a livello di ordinanza. Ciò permetterà di fissare per gli esercenti, nelle verifiche periodiche della sicurezza (VPS) previste dal 2017, un grado di obbligatorietà maggiore. Il Consiglio federale ha posto in consultazione il progetto di revisione dell'ordinanza a metà 2016. Le nuove disposizioni entreranno in vigore a metà 2017.

La prova della sicurezza per l'esercizio a lungo termine deve, fra l'altro, contenere indicazioni sulla durata d'esercizio programmata, sulle misure di riequipaggiamento previste per tale durata d'esercizio e su quelle finalizzate ad assicurare un organico sufficiente. Gli esercenti devono inoltre fornire la prova che i limiti di progettazione delle parti dell'impianto rilevanti per la sicurezza interna non saranno raggiunti nell'ambito della durata d'esercizio programmata e che di conseguenza saranno sempre rispettati i necessari margini di sicurezza.

¹ Dal 2008 è in corso in Svizzera la selezione di un sito di ubicazione secondo il Piano settoriale per i depositi di scorie radioattive in strati geologici profondi. Stando alla pianificazione attuale, l'autorizzazione di massima per i depositi di scorie mediamente radioattive (SDM) e altamente radioattive (SAA) potrebbe essere rilasciata intorno al 2030. La messa in esercizio dei depositi è prevista per il 2050 (SDM) e per il 2060 (SAA) (cfr. in proposito www.radioaktiveabfaelle.ch).

² Comunicato stampa del 12.10.2016 sul ritiro delle domande di autorizzazione di massima: http://www.alpiq.com/de/news-stories/medienmitteilungen/media_releases.jsp?news=tcm:96-148129&tag=Rahmenbewilligungsgesuch&taxid=8049&schema=52638 (in tedesco, francese e inglese)