

Documento programmatico

Stesse condizioni quadro per tutte le tecnologie di stoccaggio

Esenzione permanente dai costi per l'utilizzazione della rete

1 Richiesta

La bozza della legge sull'approvvigionamento elettrico deve essere integrata affinché, oltre alle tradizionali centrali ad accumulazione con pompaggio, anche altre tecnologie di stoccaggio di elettricità possano essere esentate permanentemente dai costi per l'utilizzazione della rete.

2 Situazione di partenza

Oggi le centrali ad accumulazione con pompaggio rappresentano le tecnologie principali di stoccaggio di elettricità. In termini di quantità, dovrebbero rimanere tali, almeno a medio termine. Tuttavia, oltre agli impianti di accumulazione con pompaggio, gli operatori di mercato stanno sviluppando altre possibilità tecniche per lo stoccaggio dell'elettricità. Tra queste ci sono, ad esempio, accumulatori a batteria o ad aria compressa. A medio termine, saranno dunque disponibili nuovi impianti di stoccaggio di elettricità commercialmente validi, che andranno a integrare le centrali ad accumulazione con pompaggio. Ad esempio le batterie, finora, possono accumulare una quantità notevolmente inferiore di elettricità rispetto alle centrali ad accumulazione con pompaggio, ma hanno tempi di reazione molto rapidi. **Partendo da questa premessa, è importante che per tutte le tecnologie di stoccaggio siano create le stesse condizioni quadro.**

Stando all'attuale regolamentazione, secondo l'articolo 4 cpv. 1 lett. b della legge sull'approvvigionamento elettrico del 23 marzo 2007 (LAEI; RS 734.7), l'acquisto di corrente per il pompaggio nelle centrali ad accumulazione con pompaggio non è considerato per il consumo finale, per cui in questo caso non sussistono costi per l'utilizzazione della rete.

I costi per l'utilizzazione della rete in Svizzera devono essere versati dai consumatori finali per ogni punto di prelievo (principio del prelievo; art. 14 cpv. 2 LAEI). Con consumatore finale s'intende chi acquista l'elettricità per il proprio consumo. In questo modo si garantisce che l'elettricità tra produzione e consumo sia interessata solo una volta dai costi per l'utilizzazione della rete. Le raccomandazioni settoriali «Modello di mercato per l'energia elettrica – Svizzera» e «Modello di utilizzazione della rete di distribuzione svizzera» dell'AES prevedono pertanto che i cosiddetti «impianti di stoccaggio senza consumo finale» siano esenti dai costi per l'utilizzazione della rete. Ciò significa che l'acquisizione di elettricità da questi impianti è esente dai costi per la rete se l'elettricità ottenuta viene reimpressa nello stesso luogo direttamente nella rete pubblica. Gli impianti di stoccaggio senza consumatori finali allacciati vengono quindi equiparati alle centrali ad accumulazione con pompaggio. L'EICom sostiene questo regolamento¹.

Secondo l'articolo 4 cpv. 2 della LAEI, il Consiglio federale può specificare i termini definiti o utilizzati nella LAEI e modificare i mutati requisiti tecnici per l'esercizio. Il termine accumulatore è stato inserito esplicitamente per la prima volta nella legge (articoli 17a e 17b LAEI) con l'adozione della Legge federale sulla trasformazione e l'ampliamento delle reti elettriche.

Secondo la scheda informativa dell'UFE dell'11 novembre 2020² sulla legge federale, per un approvvigionamento elettrico sicuro con energie rinnovabili, nella nuova LAEI è necessario precisare che gli impianti di stoccaggio devono pagare i costi per l'utilizzazione della rete in caso di acquisto della corrente dalla rete.

¹ EICom (26 agosto 2020), domande e risposte sulla Strategia energetica 2050, domanda 49

² Cfr.: <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/63786.pdf>

Cfr. risposta del Consiglio federale alla IP 18.4055 «Utilizzazione della rete. Stesso trattamento per tutti gli impianti di stoccaggio di elettricità a prescindere dalla tecnologia»

Le centrali ad accumulazione con pompaggio restano, come in precedenza, esentate da tali costi. Secondo l'UFE, gli altri impianti di stoccaggio, anche quelli decentralizzati, possono invece beneficiare della commercializzazione e della remunerazione della propria flessibilità a favore della rete. Questo consoliderebbe una disparità di trattamento delle tecnologie di stoccaggio. Una delle ragioni adottate dal Consiglio Federale a motivare la propria posizione è che, per via dell'elevata correlazione tra la domanda che soddisfano e i prezzi per il commercio all'ingrosso, le centrali ad accumulazione con pompaggio sono automaticamente incentivate a comportarsi in modo vantaggioso per il sistema e la rete. Con grande probabilità esse attingono alla rete di trasmissione quando il carico da fornire è basso e immettono piuttosto elettricità nella rete quando il carico è alto. È in questo aspetto che si distinguerebbero dalle nuove tecnologie di stoccaggio. Nel caso degli impianti di stoccaggio decentralizzati, il prezzo per il commercio all'ingrosso, secondo il Consiglio federale, non è un indicatore adeguato per la situazione nella rete di distribuzione.³

Con la mozione 16.3265 «Parità di trattamento delle tecnologie di stoccaggio per i costi di utilizzazione della rete», la CAPTE-S intendeva incaricare il Consiglio Federale di integrare la legge sull'approvvigionamento elettrico in modo tale che, oltre alle tradizionali centrali ad accumulazione con pompaggio, anche altre tecnologie di stoccaggio di quantità considerevoli di energia potessero essere esentate in maniera permanente o limitata dai costi per l'utilizzazione della rete. Tuttavia, il 16 giugno 2016, il Consiglio nazionale ha respinto la mozione con 95 no e 64 sì, e con sei astenuti.

La sempre maggiore immissione di energie rinnovabili (decentralizzate) così come il maggior numero di immissioni e di consumatori finali flessibili (auto elettriche, batterie in installazioni di edifici e appartamenti, pompe di calore ecc.), assumeranno sempre più importanza e in futuro il modello di utilizzazione della rete svizzero dovrà tenere conto di questo sviluppo e sostenerne l'integrazione.

3 Posizione di Swissgrid

Alla luce della quota crescente di energie rinnovabili fluttuanti e della chiusura pianificata delle centrali nucleari, il sistema elettrico deve diventare più flessibile, così da continuare a garantire la sicurezza del sistema e dell'approvvigionamento. Gli accumulatori di energia costituiscono in questo senso una delle tante possibilità di aumentare la flessibilità dell'approvvigionamento energetico. Gli impianti di stoccaggio di elettricità possono contribuire a un equilibrio tra produzione e consumo. In futuro, oltre ai bacini d'acqua, potrebbero essere considerate altre tecnologie con le quali sarà possibile dislocare l'energia dall'estate all'inverno.

L'UFE parte dal principio secondo cui chi acquista corrente dalla rete a scopi di stoccaggio è considerato per tale acquisto un consumatore finale secondo la legislazione attuale, purché non utilizzi l'elettricità per il pompaggio in centrali ad accumulazione con pompaggio. Nel quadro dell'atto mantello «Legge federale sull'approvvigionamento elettrico con energie rinnovabili», questo deve essere inserito esplicitamente nella LAEI. Con questa normativa, in futuro tutti gli impianti di stoccaggio di elettricità diversi dalle centrali ad accumulazione con pompaggio dovrebbero sempre pagare i costi per l'utilizzazione della rete per l'acquisizione dalla rete. In questo modo, la redditività di altri impianti di stoccaggio di elettricità peggiorerebbe considerevolmente. Inoltre, questa normativa implica una disparità di trattamento in funzione della tecnologia. In aggiunta, per gli impianti di stoccaggio di elettricità in Svizzera si crea uno svantaggio concorrenziale rispetto alla Germania, dove gli impianti di questo tipo sono esenti dal pagamento dei costi per l'utilizzazione della rete per 20 anni dalla messa in servizio.

Swissgrid sostiene un trattamento paritario per le tecnologie di stoccaggio, in modo che, tra l'altro, si possa sviluppare un mercato più liquido per le flessibilità. Il trattamento paritario è una condizione fondamentale per cui, oltre alle centrali ad accumulazione con pompaggio, anche altre tecnologie di stoccaggio (ad es. batterie) possano offrire energia di regolazione. In questo modo si estenderebbe l'offerta di energia di regolazione, cosa che, in situazioni critiche (ad es. in inverno), si ripercuoterebbe positivamente sul livello di prezzo oltre che sulla disponibilità generale e quindi sulla sicurezza di approvvigionamento.

Al momento vengono realizzate piattaforme innovative per l'integrazione di flessibilità decentralizzate nella rete elettrica. Ad esempio «Equigy» ([link sito web](#)), una piattaforma di crowd balancing basata sulla tecnologia blockchain, che crea una standardizzazione per l'integrazione di piccole unità decentralizzate nel processo di regolazione della rete (cfr. scheda su «Equigy» in allegato). Il quadro normativo dovrebbe promuovere tali innovazioni e non ostacolarle.

In passato vi era un rigido legame tra le centrali elettriche e la situazione del carico, che a sua volta aveva un forte impatto sui prezzi dell'energia. In futuro, in particolare quando in Svizzera confluiranno volumi sempre più ingenti di energia da impianti eolici o fotovoltaici dall'estero, si assisterà rapidamente a uno scioglimento di questo legame. Le centrali elettriche, comprese le centrali ad accumulazione con pompaggio, orientano il proprio esercizio ai prezzi del mercato. Se, in tal modo, vengono a crearsi congestioni sulla rete, ad es. perché una centrale ad accumulazione con pompaggio all'ora di pranzo, cioè in un momento di consumo finale elevato, «pompa» contemporaneamente eccedenze dall'impianto fotovoltaico, spetta a Swissgrid prendere le misure del caso (ad es. tramite ridispacciamento). I relativi costi sono a carico dei consumatori finali. Per contro, gli impianti di stoccaggio puri (vale a dire quelli senza consumatori finali) potrebbero invece agire a favore del sistema e della rete e ad es. offrire energia di regolazione.

Al riguardo, aspettiamo un'ottimizzazione da parte della politica.

4 Conclusione

- In futuro, nel rimodellamento del sistema elettrico, gli impianti di stoccaggio di energia elettrica assumeranno un ruolo importante per la compensazione tra energia rinnovabile dipendente dal tempo e dunque molto volatile e i consumi.
 - Le condizioni quadro normative devono essere strutturate in modo che tutte le tecnologie di stoccaggio senza consumatori finali (impianti puri) ottengano lo stesso trattamento relativamente ai costi della rete.
 - Per un migliore utilizzo commerciale e così anche per uno sfruttamento delle flessibilità a favore della rete, sono necessarie anche condizioni quadro normative adatte, per far sì che le flessibilità siano concorrenziali e possano essere meglio integrate sul mercato a breve e medio termine.
- **Swissgrid sostiene un trattamento paritario di tutte le tecnologie di stoccaggio, dato che oggi solo le centrali ad accumulazione con pompaggio sono esenti dai costi della rete, cosa che non avviene per altri impianti di stoccaggio.**