

Garantire la sicurezza dell'approvvigionamento richiede sforzi inimmaginabili

Anche se riuscissimo a trascorrere questo inverno senza troppi problemi, la via verso un approvvigionamento elettrico sicuro è ancora lunga. Per dare un ordine di grandezza, in futuro ci mancheranno tra i 40 e i 50 terawattore.

Vi sono buone probabilità che si possa superare l'inverno senza penuria di elettricità. Si tratta certo di una buona notizia, ma per il prossimo inverno le cose potrebbero essere diverse. All'avvicinarsi di Halloween, lo spettro di una penuria di elettricità potrebbe far capolino ogni autunno.

Non è solo l'espressione "penuria di elettricità" a far paura, ma anche il fatto di sapere fino a quale punto siamo in grado di controllare la situazione. Se si parte dal principio che alla Svizzera occorrerà il 50% in più di elettricità entro il 2050 e che la produzione nucleare scomparirà, dovremo sviluppare capacità di produzione in grado di fornire tra i 40 e i 50 terawattore all'anno. In totale, ci servirà quasi il doppio della capacità di produzione di cui disponiamo oggi. Questo raggiunge dimensioni inimmaginabili, sia per lo sviluppo della produzione che per lo stoccaggio e l'aumento dell'efficienza energetica.

- **Sviluppo:** se ci orientassimo in gran parte sull'elettricità solare, occorrerebbe, secondo le ipotesi e le previsioni, circa la metà della superficie del lago Lemano in pannelli solari. Lo sviluppo dell'energia solare dev'essere da due a tre volte più rapido di oggi. Anche l'energia eolica può fornire un contributo – una turbina eolica media nel Giura sostituisce ad esempio circa tre campi da calcio coperti di pannelli solari.
- **Stoccaggio:** il nostro principale problema riguarda l'inverno, mentre d'estate abbiamo un'eccedenza di elettricità. Dobbiamo dunque stoccare l'elettricità in estate e renderla disponibile d'inverno. Il volume di stoccaggio necessario è difficile da stimare e dipende da numerosi fattori. Lo stoccaggio in Svizzera è una sfida, poiché le possibilità più promettenti presentano difficoltà considerevoli. L'idrogeno, ad esempio, richiede uno spazio enorme (fino a 25 volte il tunnel del Gottardo) e la produzione di carburanti sintetici, ad esempio richiede molta energia supplementare – fino a 4,5 volte la superficie totale dei tetti svizzeri in pannelli solari.
- **Costi:** lo sviluppo delle energie rinnovabili sta diventando costosa. Attualmente, i costi energetici raggiungono circa 3'000 franchi per persona e all'anno. Solo per la produzione e lo stoccaggio, questi costi potrebbero

raddoppiare o triplicare entro il 2050. Inoltre, restano da fare importanti investimenti. Secondo le stime, la sola estensione della rete costerebbe decine di miliardi.

- **Efficienza:** se consumassimo più elettricità entro il 2050, dovremmo ridurre drasticamente il consumo totale di energia per raggiungere gli obiettivi climatici. Nelle sue previsioni energetiche, l'Ufficio federale dell'energia (UFE) ritiene che sia necessaria una riduzione di circa il 40%. La digitalizzazione dell'infrastruttura è una condizione importante per riuscirci.

A prima vista queste sfide sembrano scoraggianti. Ma l'energia è così importante per tutti noi che la domanda da porsi non può essere solo quella se raggiungeremo i nostri obiettivi, ma semplicemente come. E non esistono soluzioni miracolose. Il percorso richiede molti sforzi e buone idee. Per questo non dobbiamo pretendere di sapere subito ciò che ci riserverà il futuro. Invece di promuovere talune tecnologie e di vietarne altre, dovremmo accontentarci di creare buone condizioni quadro per la ricerca e lo sviluppo di un approvvigionamento energetico climaticamente neutro e di accelerare al massimo le procedure. Con la sua proposta di atto mantello, il Consiglio degli Stati ha già fatto un primo passo necessario, anche se ciò non basta. Resta da sperare che il Consiglio nazionale prosegua con determinazione e rapidità su questa via.

Questo testo è apparso il 16 novembre 2022 nell'Aargauer Zeitung.