

Comunicato stampa

30 aprile 2025

Swissgrid Media Service
Bleichemattstrasse 31
Casella postale
5001 Aarau
Svizzera

T +41 58 580 31 00
media@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch

Progetti per lo sviluppo della rete entro il 2040

Swissgrid presenta la rete del futuro

La rete elettrica è la spina dorsale dell’approvvigionamento elettrico sicuro della Svizzera. Per garantire che la rete di trasmissione soddisfi i futuri requisiti, Swissgrid ha aggiornato la sua pianificazione della rete a lungo termine nel progetto Rete strategica 2040 e ha identificato 31 progetti chiave. Con investimenti per un totale di circa 5,5 miliardi di franchi, Swissgrid intende preparare la rete di trasmissione al futuro dell’energia entro il 2040 limitando il più possibile i costi per le consumatrici e i consumatori dell’elettricità.

La Svizzera e l’Europa stanno assistendo alla trasformazione del sistema energetico ed elettrico. I fattori trainanti sono la decarbonizzazione e la decentralizzazione della produzione di corrente elettrica, nonché la digitalizzazione.

Nell’ambito della decarbonizzazione, la Svizzera ha detto sì alla Strategia energetica 2050. Il consumo di elettricità è in forte aumento, soprattutto per via della sostituzione degli impianti di riscaldamento a gas e a olio con pompe di calore, della mobilità elettrica e della costruzione di grandi data center.

La decentralizzazione della produzione di corrente elettrica sta aumentando per via dell’espansione degli impianti fotovoltaici ed eolici in Svizzera e in Europa. La produzione di corrente elettrica sta diventando sempre più volatile. Inoltre, i parchi eolici nel Mare del Nord e i grandi impianti solari nell’Europa meridionale stanno portando a un aumento di flussi di energia elettrica internazionali.

La digitalizzazione apre nuove possibilità per mettere in rete e coordinare in modo ottimale il consumo, la generazione e l’utilizzo dello stoccaggio e per controllare i flussi di energia elettrica. In questo modo, si potrebbe ridurre la necessità di ampliare la rete.

Con la rete del futuro, Swissgrid dà un contributo decisivo alla trasformazione del sistema energetico. La Commissione federale dell’energia elettrica (ElCom) ha esaminato il piano e ha confermato la necessità di un ulteriore sviluppo della rete.

Requisiti di sviluppo della rete entro il 2040

Nella Rete strategica 2040, la pianificazione pluriennale aggiornata, Swissgrid ha identificato 31 importanti progetti di potenziamento e ampliamento della rete svizzera ad altissima tensione da realizzare entro il 2040 (25 progetti di rete esistenti non ancora realizzati e 6 progetti di rete

Comunicato stampa

30 aprile 2025

aggiuntivi). Ampliando e potenziando la rete, aggiungendo trasformatori regolabili e ottimizzando l'infrastruttura esistente, Swissgrid potrà garantire anche in futuro una gestione sicura della rete.

- **Potenziamento e ampliamento della rete:** è necessario il rafforzamento di 400 km della rete esistente (aumento della tensione o della potenza) e la costruzione di 790 km di linee nuove per aumentare la capacità di trasmissione di corrente della rete.
- **Trasformatori regolabili:** saranno acquistati e installati 21 nuovi trasformatori variatori di fase (PST) per migliorare la controllabilità dei flussi di energia elettrica nella rete. I PST funzionano come un sistema di gestione del traffico: se la corrente scorre nella rete lungo il percorso di minor resistenza, i PST modificano la resistenza delle linee affinché le correnti siano distribuite in modo più uniforme su linee parallele, aumentando così la capacità di trasporto dell'intera rete.
- **Ottimizzazione dell'infrastruttura esistente:** poiché più di due terzi della rete esistente ha più di 60 anni, sono necessari interventi di risanamento su circa 1300 km.

La lunghezza totale della rete svizzera di trasmissione rimarrà quella odierna, pari a 6700 km, poiché 790 km di vecchie linee saranno smantellate, in quanto non più necessarie, oppure sostituite da nuove linee. Per le misure citate Swissgrid investirà complessivamente circa 5,5 miliardi di franchi nella rete di trasmissione entro il 2040.

«La crescita economica, l'innovazione, il nostro comfort quotidiano: tutto dipende da una rete elettrica solida. Swissgrid sta preparando la rete al futuro dell'energia, affinché la Svizzera rimanga in movimento», afferma Nell Reimann, responsabile Market di Swissgrid. «La pianificazione aggiornata della rete conferma i progetti di rete che abbiamo già avviato, sottolinea l'importanza della loro rapida attuazione e mostra al contempo quali altri progetti sono necessari.»

Urge un ampliamento più rapido della rete

Spesso i progetti di rete richiedono 15 anni o più dalla pianificazione alla realizzazione. Questo ostacola la trasformazione del sistema energetico e lo sviluppo economico della Svizzera.

«L'ampliamento della rete deve essere più rapido», afferma Yves Zumwald, CEO di Swissgrid. «Affinché la rete del futuro possa essere realizzata entro il 2040, servono le condizioni quadro necessarie e delle procedure più rapide per i progetti legati all'infrastruttura di rete.» Con la coordinazione a livello regionale dei propri progetti con i gestori delle infrastrutture (gestori della rete di distribuzione, FFS, ecc.) e i Cantoni, l'accorpamento delle infrastrutture, cercando soluzioni ecocompatibili e che coinvolgono tempestivamente la popolazione, Swissgrid fornisce un importante contributo in tal senso.

Comunicato stampa

30 aprile 2025

Mantenere l'ampliamento della rete al minimo

Swissgrid prevede di ampliare la rete in linea con la domanda secondo il principio NOVA: ottimizzazione della rete prima del potenziamento della rete prima dell'ampliamento della rete. Un ampliamento sarà quindi pianificato solo una volta esaurite tutte le altre opzioni per la rete esistente. In questo modo, Swissgrid mantiene l'impatto sull'ambiente e sul paesaggio il più basso possibile. Tenendo conto dell'impatto economico, Swissgrid si sforza di mantenere i costi per l'ulteriore sviluppo della rete di trasmissione più bassi possibile.

Un collegamento più stretto con l'Europa

Con la rete del futuro, Swissgrid getta anche le basi per collegare ancora meglio la Svizzera al sistema elettrico circostante entro il 2040. Questo perché il sistema energetico svizzero è stabile solo se collegato alla rete interconnessa europea. Una condizione importante per questo collegamento è l'accordo sull'energia elettrica con l'UE.

Nei prossimi decenni all'attuale rete europea ad altissima tensione verrà aggiunta un'ulteriore rete a corrente continua, la cosiddetta Supergrid. Questa verrà utilizzata per trasmettere grandi quantità di elettricità su lunghe distanze con perdite minime e a costi inferiori. Swissgrid e i gestori della rete di trasmissione in Germania e Italia condurranno uno studio congiunto per esaminare come si possa aumentare al meglio la capacità di trasporto della rete tra i Paesi.

L'obiettivo è poter organizzare e controllare meglio lo scambio transfrontaliero di energia elettrica sull'asse nord-sud, una misura essenziale per massimizzare il potenziale dei parchi eolici offshore nel Mare del Nord e dei parchi solari nell'Europa meridionale in combinazione con i servizi di stoccaggio dei bacini alpini. Ciò è essenziale per sfruttare al meglio il potenziale dei parchi eolici offshore nel Mare del Nord, dei parchi solari nell'Europa meridionale e delle opzioni di accumulo nelle Alpi.

Ulteriori informazioni sui progetti di rete: www.swissgrid.ch/progetti-di-rete

Ulteriori informazioni sul processo per la rete del futuro: www.swissgrid.ch/rete-del-futuro

Comunicato stampa

30 aprile 2025

Come nasce la rete del futuro

Ogni quattro anni Swissgrid aggiorna la sua pianificazione pluriennale per l'ampliamento della rete di trasmissione. Sulla base degli scenari futuri di sviluppo della generazione e del consumo, le esperte e gli esperti simulano dove è probabile che si verifichino le congestioni nella rete in futuro e dove esiste una necessità di ampliamento. In questo modo si determinano i progetti di rete necessari. In questa analisi si accordano con le FFS e i gestori della rete di distribuzione e delle centrali elettriche collegate alla rete di trasmissione. Naturalmente, Swissgrid effettua anche un'analisi costi/benefici e persegue solo i progetti di rete i cui benefici sono superiori ai costi. La base per la pianificazione aggiornata della rete a lungo termine è lo Scenario di riferimento per la Svizzera pubblicato dall'Ufficio federale dell'energia nel 2022. Esso contiene valori per la potenza installata per tecnologia di generazione, per il consumo di elettricità per gruppo di consumatori e per la capacità dei mezzi di stoccaggio da raggiungere entro il 2040.

Per ulteriori informazioni scrivere all'indirizzo: media@swissgrid.ch oppure chiamare il numero di telefono +41 58 580 31 00.

Con energia verso il futuro

Swissgrid è la società proprietaria della rete nazionale ad altissima tensione. In qualità di proprietaria è responsabile dell'esercizio sicuro e non discriminatorio, della manutenzione, del rinnovo e del potenziamento in modo sostenibile ed efficiente della rete Svizzera. Nelle sedi di Aarau, Prilly, Castione, Landquart, Laufenburg, Ostermundigen e Uznach, Swissgrid impiega più di 900 collaboratori qualificati di 40 nazionalità. In veste di membro dello European Network of Transmission System Operators for Electricity (ENTSO-E), Swissgrid assolve anche funzioni in materia di pianificazione di rete, di sistema di gestione e di configurazione del mercato nel quadro dello scambio di corrente elettrica in Europa. Diverse aziende elettriche svizzere detengono insieme la maggioranza del capitale azionario di Swissgrid.