



28 novembre 2014

---

# Scheda informativa: avamprogetto per la procedura di consultazione Strategia Reti elettriche

---

## Premesse

In quanto elemento di congiunzione tra produttori e consumatori, le reti elettriche – costituite da linee, sottocentrali e stazioni di trasformazione – sono di fondamentale importanza per l'approvvigionamento di energia elettrica del nostro Paese. Circa 700 gestori di rete provvedono a una rete elettrica sicura, performante ed efficiente nonché a un'elevata qualità dell'approvvigionamento per i consumatori finali. Perché ciò sia garantito anche in futuro, sono necessari interventi di trasformazione e ampliamento dell'infrastruttura della rete elettrica, in parte risalente a oltre 40 anni fa.

- Già ora, e a prescindere dall'attuazione della Strategia energetica 2050, devono essere eliminate le congestioni presenti sulla rete. Questa misura garantisce da un lato il trasporto sicuro e in misura sufficiente della produzione nazionale verso i centri di consumo in Svizzera e, dall'altro, il collegamento del parco svizzero di centrali elettriche alla rete di trasporto europea.
- Lo sviluppo delle reti elettriche procede a rilento in particolare a livello delle reti di trasporto. Tra i motivi vanno annoverati l'insufficiente grado di trasparenza del processo di sviluppo della rete, diversi conflitti d'interesse e lo scarso livello di accettazione sociale dei progetti dell'infrastruttura di rete.
- La rete di distribuzione deve essere dimensionata in modo sufficiente al fine di soddisfare i requisiti della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, caratterizzata da irregolarità e da quantità in forte aumento.
- Serve un'infrastruttura di rete più intelligente (smart grid) che consenta un'interrelazione ottimale tra la gestione dei consumi e della produzione.
- La rete di trasporto svizzera dev'essere collegata in modo ancor più stretto con la rete di trasporto europea. Così facendo è possibile stoccare l'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili, fluttuante, e compensarla in larga misura con le importazioni e le esportazioni. In tal modo i parchi di centrali elettriche dei diversi Paesi si integrano a vicenda e possono essere sfruttati in maniera ottimale.

## Contesto e altri aspetti del progetto

### **Primo pacchetto di misure della Strategia energetica 2050**

Con il Messaggio concernente il primo pacchetto di misure della Strategia energetica 2050, nel settembre 2013 il Consiglio federale ha definito le prime misure concrete volte a garantire l'approvvigionamento energetico a medio e lungo termine. Nel settore delle reti elettriche si tratta di misure atte ad accelerare le procedure, introducendo termini ordinatori per le procedure del piano settoriale e di approvazione dei piani e riducendo i tempi della procedura di ricorso. Dovranno inoltre essere creati i presupposti affinché, all'occorrenza, il Consiglio federale possa fissare vincoli e requisiti minimi di carattere tecnico in vista dell'introduzione di sistemi di misurazione intelligenti (smart metering).

### **Delimitazione rispetto alla smart grid**

L'avamprogetto di legge concernente la Strategia Reti elettriche prevede che i costi per le misure innovative volte a creare reti intelligenti siano computabili in misura limitata. Tale scelta incentiva i gestori di rete a utilizzare le tecnologie intelligenti. Come approfondimento del tema della «smart grid», entro la fine del 2014 l'Ufficio federale dell'energia stilerà una «smart grid roadmap», i cui risultati confluiranno nella revisione della legge sull'approvvigionamento elettrico (procedura di consultazione prevista per la fine del 2015).

### **Confronto con il diritto europeo e con un eventuale accordo sull'energia elettrica con l'UE**

In vista della stipula di un accordo sull'energia elettrica con l'Unione europea è importante non introdurre regolamentazioni non compatibili con le norme dell'UE. Nell'ottica odierna non si ravvisano potenziali di conflitto con la legislazione europea.

### **Costi di ampliamento della rete**

A garanzia di un approvvigionamento elettrico sicuro la rete svizzera deve disporre di sufficienti capacità di trasporto da e verso i Paesi limitrofi e garantire il trasporto della produzione indigena. Come illustrato nel Messaggio concernente il primo pacchetto di misure della Strategia energetica 2050, i costi di ampliamento e rinnovo della rete di trasporto e di ampliamento della rete di distribuzione ammontano presumibilmente a ca. 18 miliardi di franchi (cfr. capitolo 3.3.1 del rapporto esplicativo). I costi saranno coperti dai corrispettivi di utilizzazione della rete contenuti nel prezzo dell'energia elettrica. A titolo d'esempio, per un'economia domestica si stimano oggi corrispettivi di utilizzazione della rete pari a 10,0 cent./kWh. Vista la realizzazione dei citati progetti di ampliamento e rinnovo, entro il 2035 il corrispettivo di utilizzazione della rete aumenterà di ca. 1,0 cent./kWh. Costi determinanti generati dalla Strategia Reti elettriche si registreranno esclusivamente in relazione ai nuovi requisiti fissati per le linee interrato. A seconda dell'ampliamento e della quota di linee interrato, entro il 2050 tali costi potranno ammontare a 5,9 - 10,5 miliardi di franchi. Per un cliente privato, l'attuazione della Strategia Reti elettriche può comportare (a seconda dell'ammontare del fattore dei costi aggiuntivi fissato dal Consiglio federale) un aumento dei corrispettivi di utilizzazione della rete compreso tra 0,29 cent./kWh (fattore dei costi aggiuntivi 1,5) e 0,55 cent./kWh (fattore dei costi aggiuntivi 3,0).

### **Accelerazione delle procedure di approvazione**

A seguito delle modifiche di legge previste dalla Strategia Reti elettriche, delle misure definite nel primo pacchetto di misure della Strategia energetica 2050 (termini ordinatori, riduzione della durata della procedura di ricorso) e di ulteriori misure interne all'Amministrazione (tra cui la direttiva sulla conduzione dei procedimenti, le procedure di approvazione semplificate, un migliore coordinamento con i Cantoni/altri Uffici federali, sufficienti risorse di personale) la durata della procedura per i progetti di linee elettriche del livello di rete 1 si riduce da mediamente 5–13 anni a 4–8 anni.

## **Competenze per lo sviluppo della rete**

Anche in futuro lo Stato e l'economia privata continueranno a dividersi i compiti riguardanti l'approvvigionamento energetico (principio di sussidiarietà): lo Stato garantisce adeguate condizioni quadro, mentre la pianificazione, gli investimenti e l'esercizio dell'infrastruttura di rete competono alle aziende del settore energetico.

## **Principali punti del progetto**

### ***1. Disposizioni per la determinazione del fabbisogno di ampliamento e trasformazione della rete elettrica svizzera***

Il processo di sviluppo della rete viene ottimizzato e comprende l'elaborazione e l'approvazione di uno scenario di riferimento di economia energetica. Attraverso l'approvazione preliminare del fabbisogno di progetti di linee elettriche (piani pluriennali) da parte della Commissione federale dell'energia elettrica (EiCom), il fabbisogno di ampliamento viene determinato in modo più chiaro e trasparente. La Strategia Reti elettriche include inoltre l'obbligo di coordinamento tra gestori di rete e autorità nonché, per i gestori di rete, di adozione di principi di pianificazione.

### ***2. Ottimizzazione delle procedure di approvazione per i progetti di linee elettriche***

La Strategia Reti elettriche include una normativa del coordinamento territoriale che corrisponde in larga misura alla revisione dell'ordinanza sulla procedura d'approvazione dei piani di impianti elettrici (OPIE) in vigore dal 1° dicembre 2013. Viene inoltre introdotta la possibilità di affidare a persone esterne all'Amministrazione lo svolgimento delle procedure di approvazione dei piani nonché, su richiesta del gestore di rete, di definire zone riservate e allineamenti. A integrazione delle misure definite nel primo pacchetto di misure della Strategia energetica 2050 sono altresì previste misure che non comportano modifiche di legge; tra queste si annovera il miglioramento della gestione delle procedure.

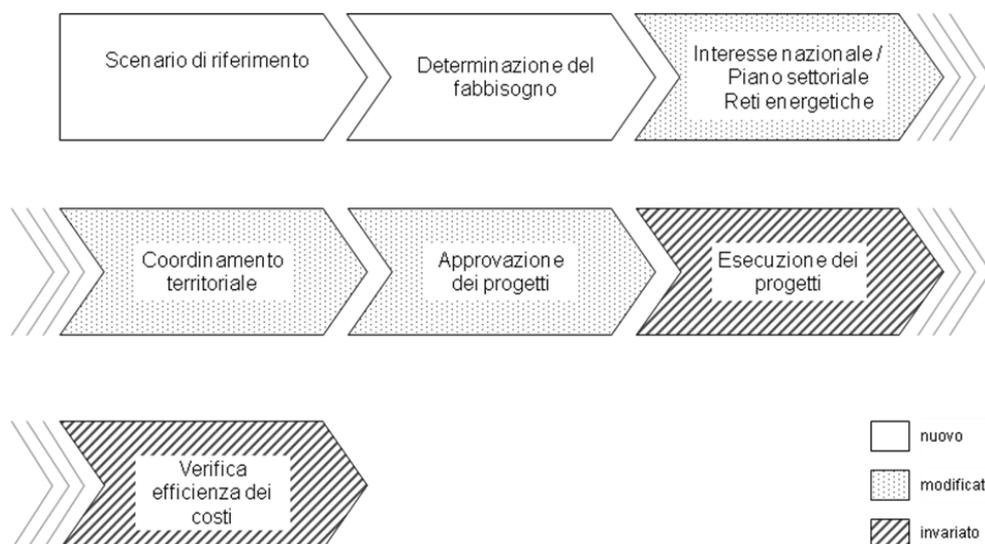
### ***3. Criteri e disposizioni per la scelta tra cavi e linee aeree***

I criteri decisionali per le linee di trasporto (livello di rete 1) vengono stabiliti in modo vincolante e si introduce un fattore dei costi aggiuntivi (costi aggiuntivi del cablaggio rispetto alla linea aerea) al livello di rete 3 e inferiori. Le linee elettriche ai livelli di distribuzione sono pertanto da realizzare come cavi interrati, sempre che non trovino applicazione le eccezioni previste. Questo approccio velocizza le decisioni in merito alla tecnologia da adottare, accelera le procedure e consente di tenere conto della questione del maggiore grado di accettazione del cablaggio da parte della collettività.

### ***4. Intensificazione delle relazioni pubbliche e possibilità di partecipazione***

In futuro l'Ufficio federale dell'energia (UFE) dovrà garantire una più regolare informazione alla collettività sui principali aspetti nazionali dello sviluppo della rete e sulle possibilità di partecipazione alle procedure. I Cantoni saranno tenuti a dare informazioni sui principali aspetti regionali dello sviluppo della rete nel rispettivo territorio cantonale. La società nazionale di rete ha il compito di fornire informazioni sui motivi alla base dei progetti, sul relativo stato di avanzamento e sulla loro rilevanza per l'approvvigionamento elettrico. In tal modo aumenta la trasparenza e il livello di accettazione dei progetti di linee elettriche.

## Il nuovo processo di sviluppo della rete



### Scenario di riferimento

Sulla scorta degli obiettivi di politica energetica della Confederazione, dei dati quadro economici e tenendo conto del contesto internazionale, l'UFE elabora uno scenario di riferimento che funge da base per la pianificazione della rete, coinvolgendo in maniera adeguata la società nazionale di rete, i Cantoni, i restanti gestori di rete e altri soggetti coinvolti. Dopo la consultazione ordinaria di tutte le cerchie interessate, all'occorrenza lo scenario di riferimento verrà modificato, approvato dal Consiglio federale e integrato sotto forma di allegato nel Piano settoriale Reti energetiche. Lo scenario di riferimento deve includere i principali parametri che influenzano in modo determinante i flussi di carico e la successiva modellizzazione della rete. Fra questi vi sono, in forma aggregata: la potenza installata di tutte le centrali elettriche in Svizzera, il consumo annuo di energia elettrica e il carico massimo annuo in Svizzera, nonché le capacità delle linee di trasmissione transfrontaliere (punti di accoppiamento alle frontiere). A ciò si aggiunge una serie di altri parametri, ipotesi e prescrizioni quali la durata di vita tecnica, le perdite nella rete, il tasso di cambio e i tassi d'interesse che devono essere fissati per la successiva modellizzazione dei flussi di carico.

Lo scenario di riferimento viene riesaminato e aggiornato ogni cinque anni. Qualora nel frattempo le condizioni quadro in materia di economia energetica abbiano subito modifiche significative, il Consiglio federale, su richiesta del DATEC, può disporre una verifica e un aggiornamento anticipati. In questo caso, con la modifica anticipata, ha inizio un nuovo periodo di cinque anni sino alla successiva verifica (ordinaria).

### Determinazione del fabbisogno

Sulla base dello scenario di riferimento e dell'ulteriore fabbisogno i gestori di rete allestiscono piani di sviluppo della rete (piani pluriennali) per un orizzonte temporale di dieci anni. Per ulteriore fabbisogno si intendono i progetti di rinnovo e sostituzione nonché i progetti regionali volti a collegare gli impianti di produzione o i consumatori finali non raffigurati nello scenario di riferimento. I piani pluriennali comprendono la designazione dei progetti dei corrispondenti mezzi d'esercizio, il tipo d'investimento (ad es. rinnovo, ampliamento o nuova costruzione), l'attuale fase del progetto e l'attuale stato delle procedure nonché la data prevista per la messa in esercizio. I piani includono inoltre una stima (di massima) dei costi di progetto (investimenti) e una motivazione del progetto, ossia la prova della sua necessità tecnica e del suo vantaggio economico, con riferimento allo scenario di riferimento di economia energetica stabilito e all'ulteriore fabbisogno. L'aggiornamento dei piani pluriennali viene effettuato di regola ogni cinque anni seguendo il

ritmo della verifica e dell'aggiornamento dello scenario di riferimento. Entro nove mesi dall'approvazione dell'ultimo scenario di riferimento i piani pluriennali devono essere presentati dal Consiglio federale alla EICom per verifica. La EICom verifica i piani pluriennali ed entro nove mesi dalla presentazione comunica il risultato.

### ***Interesse nazionale / Piano settoriale Reti energetiche***

I progetti di sviluppo della rete di trasporto sono sempre di interesse nazionale. Al livello della rete distribuzione il Consiglio federale, tenendo conto dei piani pluriennali esaminati dalla EICom, stabilisce quali progetti rivestano un interesse di utilizzazione di importanza nazionale. Tali progetti sono posti allo stesso livello degli oggetti degni di protezione di interesse nazionale in ambito culturale o ambientale. Pertanto l'autorità preposta a ogni singolo progetto può, in assenza di una protezione assoluta sancita dalla Costituzione, effettuare direttamente la ponderazione tra interessi di protezione e interessi di utilizzazione, con conseguente accelerazione delle procedure.

### ***Coordinamento territoriale***

Nel Piano settoriale l'UFE, con la partecipazione di tutti i gruppi di interlocutori (in particolare i Cantoni), stabilisce delle zone di pianificazione. Nelle disposizioni esecutive il Consiglio federale può definire delle eccezioni per le quali non è necessario allestire il Piano settoriale (ad es. per le linee brevi).

Successivamente, nella zona di pianificazione, vengono esaminati i corridoi di pianificazione concreti, in seguito definiti dal Consiglio federale.

### ***Approvazione dei progetti***

Sulla base dei piani pluriennali e dei corridoi di pianificazione i richiedenti presentano i propri progetti all'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte (ESTI) che, al termine dell'esame, ne decide o meno l'approvazione. Nel caso di opposizioni per le quali non si trova una soluzione consensuale, l'ESTI inoltra la domanda all'UFE che decide in merito all'approvazione dopo aver ponderato tutti gli interessi.

### ***Esecuzione dei progetti***

Una volta ottenuta l'approvazione dei piani il richiedente può avviare l'esecuzione del progetto.

### ***Verifica dell'efficienza dei costi***

La EICom verifica ex post l'efficienza dei costi e decide se i costi di progetto siano computabili come costi di rete.