



Domande e risposte: misure per contrastare la penuria di energia elettrica

Data: 13.12.2024

Novità

Qual è lo stato attuale dei lavori relativi alle misure di gestione dell'elettricità?

Per il trasporto pubblico, il trasporto merci ferroviario, le telecomunicazioni e la depurazione delle acque di scarico sono già state definite misure settoriali volte a ridurre il consumo di elettricità. Questi settori sono esclusi da un eventuale contingentamento o contingentamento immediato e contribuiscono alla riduzione del prelievo di elettricità tramite misure specifiche per ciascun settore. I progetti di ordinanza che riguardano il trasporto ferroviario e le telecomunicazioni sono stati rielaborati a seguito della consultazione e pubblicati a novembre 2024 sotto forma di informazione sullo stato dei lavori legislativi. Anche il progetto di ordinanza relativo alla depurazione delle acque di scarico è stato modificato e sottoposto a consultazione; sarà eventualmente rielaborato una volta disponibili i risultati della consultazione.

Pur non essendo soggetta alle misure di gestione del contingentamento, la Posta riuscirà a soddisfare offerta e qualità del suo mandato di servizio universale del settore postale e del traffico dei pagamenti solo in maniera ridotta. Anche in questo caso il progetto di ordinanza è stato pubblicato a novembre 2024 sotto forma di informazione sullo stato dei lavori legislativi.

Dal lato dell'offerta è stata creata la possibilità di utilizzare le centrali elettriche di riserva in Svizzera anche per aumentare l'offerta sul mercato dell'elettricità in caso di penuria. Il progetto di ordinanza è stato posto in consultazione e sarà eventualmente rielaborato sulla base dei diversi pareri ricevuti.

Domande generali

Come possono prepararsi le aziende a contrastare una penuria di energia?

In vista di una possibile penuria di energia elettrica o di gas è importante disporre di un buon sistema di gestione operativa (*Business Continuity Management*, BCM) e affrontare il tema dell'approvvigionamento elettrico d'emergenza. Per maggiori informazioni: [Economia \(admin.ch\)](https://www.admin.ch/economia).

Vi sono applicazioni, attività o servizi che saranno vietati in caso di penuria di energia elettrica?

In caso di penuria, superata una certa soglia, potrebbe non essere più consentito utilizzare alcuni dispositivi allo scopo di evitare ricadute ancora più massicce sull'economia e sulla società (divieti e limitazioni di utilizzo). È stato elaborato un catalogo di misure, che verrà però finalizzato al momento dell'attuazione, in base alle circostanze specifiche e alla situazione dell'approvvigionamento. A seconda dell'entità della penuria, il Consiglio federale decide quali misure adottare e se sono necessari divieti o limitazioni, tenendo conto non solo del potenziale di risparmio e della fattibilità delle misure, ma anche dell'impatto sull'economia e sulla società.

Quando si decidono limitazioni di utilizzo, divieti e contingentamenti a carico dei grandi consumatori, l'obiettivo è quello di ridurre il consumo di elettricità per evitare disinserimenti della rete, che rappresentano l'ultima ratio per scongiurare un collasso completo.

Divieti e limitazioni di utilizzo

Perché nei progetti di ordinanza non ci sono limitazioni progressive della temperatura degli ambienti interni?

Questa misura per il settore dell'elettricità è stata allineata a quella per il settore del gas, dove in caso di penuria è previsto un limite analogo di 20 °C nei locali, facile da impostare utilizzando i termostati (solitamente corrisponde al numero 3).

Perché è stato deciso di non introdurre il limite di velocità di 100 km/h sulle autostrade?

Al momento una limitazione generale della velocità massima sulle autostrade ha una scarsa influenza sul consumo di elettricità, dato che la quota di mobilità elettrica è ancora piuttosto bassa. I progetti di ordinanza pubblicati disciplinano le misure in caso di penuria di elettricità. Il limite si potrebbe eventualmente applicare nel caso in cui si verificino contemporaneamente una penuria di elettricità e una penuria di carburante.

Come mai non si prevede un utilizzo limitato delle auto elettriche come misura di risparmio?

Il potenziale di risparmio della mobilità elettrica è ancora contenuto; inoltre non si intende ostacolare lo sviluppo. Tuttavia, se questo tipo di veicoli continueranno ad aumentare, limitarne l'utilizzo potrebbe diventare un elemento importante per far fronte a una situazione futura di grave penuria di energia.

Come vengono effettuati i controlli su limitazioni e divieti?

La competenza è dei Cantoni; le limitazioni e i divieti si applicano sia negli spazi pubblici sia in quelli privati e le misure sono su vasta scala. Non è quindi previsto un controllo sistematico, soprattutto nella sfera privata. La Confederazione parte dal presupposto che in caso di grave penuria la stragrande maggioranza della popolazione rispetterà i divieti e le limitazioni.

Le sanzioni previste dalla vigente legge sull'approvvigionamento del Paese ([LAP; RS 531](#)) non prevedono alcuna pena. Il progetto in corso per la revisione parziale della LAP prevede la possibilità di multe disciplinari per le violazioni della legge.

Contingentamenti

Perché vengono contingentati solo i grandi consumatori?

Il meccanismo prevede di contingentare soltanto i centri di consumo con un consumo pari ad almeno 100 MWh, cioè gli unici che hanno la possibilità di acquistare energia elettrica sul mercato. Il contingentamento riguarda oltre 34 000 grandi consumatori, responsabili di circa la metà del consumo di elettricità in Svizzera. Le aziende che hanno solo piccole filiali non sono considerate grandi consumatori, anche se complessivamente superano la soglia dei 100 MWh.

Oltre ad avere un grande potenziale di risparmio, concentrarsi su questo gruppo di consumatori permette alla misura di essere vincolante e ai suoi effetti di essere misurabili rapidamente. Di norma i grandi consumatori dispongono di un contatore che misura il consumo nel tempo e può trasmetterlo automaticamente al gestore della rete di distribuzione. Invece, le piccole aziende non utilizzano ancora questo metodo di misurazione e non possono quindi né calcolare né definire il proprio risparmio.

Chi calcola, assegna e controlla i contingentati in una situazione di penuria?

Il gestore della rete di distribuzione responsabile a livello locale calcola i contingentati per ciascun grande consumatore e per ciascun periodo. I contingentati vengono assegnati tramite

decisione dal settore Energia dell'Approvvigionamento economico del Paese (AEP) e messi a disposizione dal gestore competente.

I gestori delle reti di distribuzione verificano il rispetto dei contingenti; più complicato è invece il monitoraggio dello scambio di contingenti così come dei consumatori multisito con diverse sedi nei comprensori dei gestori delle reti di distribuzione. In questi casi, il monitoraggio viene effettuato da un comitato di coordinamento centrale istituito dall'AES.

Perché in linea di massima il contingentamento non ammette eccezioni?

Poiché il contingentamento è una misura fondamentale per prevenire i disinserimenti della rete, in linea di massima non sono previste eccezioni. Anche i gestori di infrastrutture che forniscono beni e servizi d'importanza vitale per il Paese possono ridurre il consumo di elettricità. Tuttavia, se l'approvvigionamento in beni e servizi d'importanza vitale diventa troppo limitato sono necessarie soluzioni settoriali specifiche. Sulla base delle strategie messe a punto dai diversi settori sono state elaborate misure di gestione dell'elettricità per i trasporti pubblici, il trasporto merci ferroviario, le telecomunicazioni e gli impianti di depurazione delle acque di scarico. Questi settori non sottostanno alle misure di contingentamento o contingentamento immediato: le necessarie modifiche ai progetti di ordinanza relativi al contingentamento e al contingentamento immediato vengono apportate nell'ambito della revisione in corso. Questi settori contribuiscono alla riduzione del consumo di energia tramite misure specifiche.

Perché per il contingentamento dei trasporti pubblici vigono disposizioni particolari?

Il trasporto pubblico è un sistema capillare in tutta la Svizzera. Sebbene le FFS dispongano di una rete di approvvigionamento elettrico propria che garantisce in buona parte la corrente di trazione, molti impianti di sicurezza (segnaletica, passaggi a livello, ecc.) dipendono dalla rete elettrica pubblica a 50 Hz. Per tale motivo, in caso di contingentamento alle imprese di trasporto pubblico e del trasporto ferroviario con funzione di collegamento si applicano disposizioni speciali, basate sul *Modello di gestione del trasporto pubblico in caso di grave penuria di elettricità*. Il documento è stato elaborato dalle FFS in qualità di azienda leader e gestore della propria rete elettrica in collaborazione con l'Unione dei trasporti pubblici e l'Ufficio federale dei trasporti (UFT).

In questo modo è possibile mantenere in una certa misura il trasporto pubblico rilevante per l'approvvigionamento anche nel caso in cui vengano attuate le misure di gestione, riuscendo allo stesso tempo a raggiungere l'obiettivo principale ovvero il risparmio energetico.

Perché per il contingentamento delle telecomunicazioni vigono disposizioni particolari?

Le telecomunicazioni sono un'infrastruttura importante per la popolazione e l'economia. Per far fronte a una grave crisi, le infrastrutture critiche nei settori dell'energia e dei trasporti necessitano in particolare di reti di telecomunicazione funzionanti. Grazie a queste misure, che si basano su una strategia elaborata dall'industria delle telecomunicazioni sotto la guida dell'Associazione svizzera delle telecomunicazioni (asut), in caso di penuria di elettricità è possibile mantenere attive le telecomunicazioni, seppure in modo ridotto, risparmiando al contempo elettricità nell'intero settore.

Quali misure sono previste nel settore della radiocomunicazione mobile?

In caso di bisogno le misure verrebbero attuate gradualmente, in base alla situazione, dai concessionari di radiocomunicazione mobile (Swisscom, Sunrise e Salt). L'impatto sarebbe lo stesso sia sui clienti dei tre concessionari mobili sia sui clienti degli altri 25 operatori di radiocomunicazione mobile. Inizialmente alcune piattaforme, ad esempio per la musica, i video o i social media, verrebbero disattivate tramite blocchi del sistema dei nomi di dominio (blocchi DNS) con l'obiettivo di ridurre il traffico di dati. Le piattaforme interessate dal blocco saranno specificate solo in caso di crisi. Il Consiglio federale può decidere di non bloccare determinati domini, qualora il blocco possa pregiudicare il buon funzionamento delle infrastrutture critiche.

Per ridurre il consumo energetico verrebbero poi disattivate le frequenze di radiocomunicazione mobile nelle bande alte. Il livello successivo prevede ulteriori blocchi DNS e la disattivazione delle frequenze nelle bande medie: questa operazione può comportare problemi a livello di trasmissione dei dati, tra cui ad esempio l'assenza di connessione presso i terminali di pagamento. Come ultimo passo verrebbero messe fuori servizio determinate macro-antenne. Le misure previste dall'ordinanza comporterebbero limitazioni alla qualità della copertura; i concessionari rimarrebbero comunque obbligati a garantire l'accesso ai servizi d'emergenza, ai principali portali Internet di Confederazione e Cantoni nonché all'applicazione nazionale di allerta per la popolazione (Alertswiss).

Sono previste restrizioni anche per la rete fissa?

Le misure saranno attuate nella radiocomunicazione mobile ma non nella rete fissa. Inoltre, le misure di gestione relative al contingentamento e al contingentamento immediato non si applicano ai centri di consumo che garantiscono il funzionamento della rete fissa e della radiocomunicazione mobile. Questa eccezione vale per i servizi di telecomunicazione forniti da questi operatori, ma non per le altre attività da loro offerte. Il risparmio di elettricità nella radiocomunicazione mobile durante i contingentamenti serve a mantenere la comunicazione attraverso la rete fissa, che però sarà ulteriormente gravata dal traffico dati. L'informazione al pubblico è garantita in ogni caso. Se fattibile a livello tecnico, i sistemi di telecomunicazione per la produzione e la trasmissione di servizi di programmi radiotelevisivi saranno esentati anche dai disinserimenti ciclici della rete, in modo da poter adempiere il più possibile al mandato di prestazioni legale e contenuto nella concessione.

Perché per gli impianti di depurazione delle acque di scarico vigono disposizioni particolari?

Gli impianti di depurazione delle acque di scarico (IDA) sono esclusi dal contingentamento e dal contingentamento immediato in quanto l'applicazione rigorosa di queste due misure potrebbe causare gravi problemi igienico-sanitari e un massiccio inquinamento delle acque. A risentirne sarebbe anche la produzione di gas di depurazione, attività che contribuisce all'approvvigionamento energetico della Svizzera. In un anno, infatti, gli IDA svizzeri producono più energia (termica, elettrica e chimica) dai gas di depurazione di quanta ne consumino in elettricità. Il settore ha quindi sviluppato un modello che permette agli IDA di generare un risparmio attraverso misure mirate, suddivise in più fasi.

Quali impianti di depurazione delle acque di scarico sono contemplati dalle misure?

Le misure si applicano agli impianti centralizzati di depurazione che trattano soprattutto acque comunali, indipendentemente dal fatto che ricevano anche acque reflue industriali o di altra origine. Gli impianti di depurazione delle acque di scarico industriali e artigianali non sono invece contemplati dall'ordinanza, anche se in alcuni casi in cui trattano acque di scarico comunali. Rientrano tra questi impianti gli IDA interni a un complesso industriale o definiti come tali dal Cantone. Sono esclusi dal campo di applicazione dell'ordinanza anche gli impianti di depurazione privati e le opere speciali facenti parte della rete di canalizzazione il cui prelievo di energia non viene conteggiato tramite gli IDA. Nel caso degli impianti industriali il prelievo di energia è conteggiato direttamente tramite il singolo complesso industriale, mentre per le opere speciali facenti parte della rete di canalizzazione il conteggio è di norma gestito dal Comune. Gli impianti di depurazione privati costituiscono un'eccezione alle misure, visto che non si caratterizzano né per un consumo di elettricità né per un potenziale di risparmio degni di nota. Gli impianti che depurano le acque di aziende industriali e artigianali, le opere speciali e gli impianti di depurazione privati considerati grandi consumatori continuano a essere soggetti al contingentamento e al contingentamento immediato.

Quali misure sono previste per gli impianti di depurazione delle acque di scarico?

A seconda del tasso di contingentamento stabilito dal Consiglio federale all'interno delle relative ordinanze, l'applicazione delle misure avviene in più fasi. Se la prima prevede l'interruzione delle attività delle installazioni ausiliarie, l'aumento della produzione interna di

energia e l'introduzione di ulteriori misure cantonali (p. es. la disattivazione degli impianti di incenerimento dei fanghi di depurazione), la seconda si estende anche agli impianti di filtraggio e a quelli che si occupano dell'eliminazione dei microinquinanti. I Cantoni possono prevedere eccezioni nei casi in cui le disattivazioni rischiano di comportare un grave peggioramento della qualità delle acque o il mancato rispetto di accordi internazionali.

Consumatori multisito con diverse sedi nei comprensori dei gestori delle reti di distribuzione

Chi sono i «consumatori multisito con diverse sedi nei comprensori dei gestori delle reti di distribuzione»?

Si tratta di aziende o enti pubblici con diverse sedi, ciascuna con un consumo annuo di elettricità di almeno 100 MWh in diverse reti di distribuzione situate in tutto il territorio svizzero.

Quali aziende e settori appartengono a questo tipo di consumatori?

In ogni settore ci sono aziende con diverse sedi in diverse reti di distribuzione, ad esempio i grandi distributori e La Posta.

Dove è possibile registrarsi come consumatore multisito?

Per poter considerare i propri contingenti come un unico insieme e gestirli autonomamente all'interno delle diverse reti di distribuzione in caso di contingentamento o contingentamento immediato, le aziende e gli enti pubblici devono registrarsi preventivamente presso il comitato di coordinamento istituito dall'AES. La piattaforma di registrazione è disponibile sul sito dell'Organizzazione per l'approvvigionamento elettrico in situazioni straordinarie ([OSTRAL](#))

Disinserimento della rete elettrica

Come evitare danni in caso di disinserimento della rete (in fase di accensione e spegnimento)?

I gestori delle reti di distribuzione pubblicano i periodi di disinserimento della rete e le zone interessate, informando i consumatori finali e i Cantoni in modo che possano prendere le precauzioni necessarie in tempo utile. Ogni consumatore risponde in prima persona del livello di sicurezza delle proprie apparecchiature. I piani di disinserimento vengono adeguati regolarmente e resi definitivi solo al momento dell'entrata in vigore della relativa ordinanza. Le aziende, i Cantoni e gli stati maggiori di crisi hanno accesso ai piani dell'AES.

Quali eccezioni si applicano?

Se fattibile dal punto di vista tecnico, alcuni consumatori finali che offrono beni e servizi d'importanza vitale possono essere esclusi dal disinserimento della rete. È il caso, ad esempio, delle reti elettriche per l'assistenza medica di base negli ospedali e nelle case di cura, per i servizi di emergenza, per l'esercito e per le telecomunicazioni. Se la produzione di energia elettrica è superiore ai consumi, possono essere esclusi anche alcuni settori di comprensori.

È stata inoltre introdotta una variante aggiuntiva, che prevede una finestra temporale durante la quale tutti i settori di comprensori in Svizzera vengono riforniti di elettricità. Tale misura serve soprattutto a preservare le infrastrutture critiche, a permettere lo svolgimento di transazioni elettroniche e/o l'elaborazione elettronica di dati.

In caso di contingentamento o disinserimento della rete, come si organizzano le persone vulnerabili che dipendono dall'approvvigionamento di elettricità (respiratori, ascensori per sedie a rotelle, ecc.)?

Dal momento che è impossibile rifornire di energia elettrica tutti i singoli nuclei familiari, se il Consiglio federale dovesse decretare, come ultima ratio, un disinserimento della rete di alcune

ore, sarà indispensabile adottare le misure necessarie. Le persone con problemi di salute devono sapere chiaramente dove poter soggiornare per ricevere assistenza medica sicura in caso di grave penuria di energia elettrica.

Pertanto, chiunque a casa propria dipenda da determinati dispositivi elettrici per motivi di salute dovrebbe consultare il proprio medico curante e, se necessario, rivolgersi a un ospedale. Alcuni consumatori di energia, come gli ospedali e i servizi di emergenza, possono essere esclusi dai disinserimenti, a condizione che siano soddisfatti i requisiti tecnici.

Utilizzo di centrali elettriche di riserva

Qual è lo scopo dell'ordinanza sull'esercizio delle centrali di riserva per la produzione di energia elettrica destinata al mercato?

L'impiego delle centrali di riserva presuppone una situazione di penuria imminente o già sopraggiunta di elettricità. L'ordinanza sulla riserva invernale prevede vari tipi di impiego in base a criteri chiari. Non è invece prevista la possibilità di impiegare le centrali di riserva in maniera mirata per aumentare l'offerta in caso di penuria. Insieme alle misure di gestione per la riduzione dei consumi, le centrali di riserva contribuiscono a far fronte a una penuria di energia elettrica. Il presente progetto di ordinanza è inteso a introdurre questa possibilità supplementare di impiego delle centrali di riserva. La seguente tabella fornisce una panoramica degli impieghi previsti sulla base dell'ordinanza sulla riserva invernale e della nuova ordinanza proposta:

Ordinanza	Impiego	Decisione di impiego	Riserva di energia idroelettrica	Centrali di riserva	Gruppi elettrogeni di emerg. e impianti di cogenerazione
Ordinanza sulla riserva invernale (OREI)	Prelievo in caso di mancata compensazione del mercato per il giorno successivo	Secondo l'OREI	X	X	X
	Prelievo in caso di rischio immediato per l'esercizio stabile della rete		X	X	X
	Prelievo nel quadro di accordi internazionali di solidarietà		X	X	X
	Prelievo da una centrale di riserva per fornire energia supplementare alla riserva di energia idroelettrica			X	
Ordinanza sull'esercizio delle centrali di riserva	Produzione di energia supplementare per il mercato dell'energia elettrica per aumentare l'offerta in una situazione di grave penuria	Consiglio federale		X	

Perché l'esercizio delle centrali di riserva per il mercato dell'energia elettrica non è previsto nell'ordinanza sulla riserva invernale?

L'impiego delle centrali di riserva per il mercato dell'energia elettrica comporta non solo un certo impatto ambientale ma anche distorsioni della concorrenza e richiede pertanto una ponderazione accurata dei vari interessi (clima / emissioni / economia / società). È quindi necessaria una decisione politica da parte del Consiglio federale che deve essere attuata come misura di intervento sulla base della legge sull'approvvigionamento del Paese.

Qual è l'apporto delle centrali di riserva durante una penuria di energia elettrica?

Per far fronte a una situazione di penuria di energia elettrica, il Consiglio federale dispone di varie misure preparatorie che possono essere impiegate a seconda dell'entità della situazione di penuria e delle condizioni quadro esistenti. In una situazione di penuria, le centrali di riserva devono poter essere impiegate insieme alle misure di gestione per il controllo dei consumi, al fine di aumentare l'offerta. In tal modo si mira ad attenuare l'impatto di tali misure, come il contingentamento, sulla popolazione e sull'economia e, inoltre, può essere evitata o perlomeno ritardata l'introduzione di misure più estese, come le interruzioni programmate della corrente (i cosiddetti disinserimenti della rete).

Gestione dell'offerta

Quando entra in vigore la gestione dell'offerta e qual è il suo obiettivo?

La gestione dell'offerta mira a ottimizzare l'uso delle capacità di produzione e di stoccaggio di energia elettrica ancora disponibili in Svizzera in caso di grave penuria di elettricità. Garantisce inoltre che la società nazionale di rete (Swissgrid) possa fruire delle prestazioni di servizio necessarie alla stabilità del sistema. La misura ha effetti di vasta portata sulla libertà economica, per cui va applicata unicamente quando sono state esaurite tutte le altre possibilità. Ciò è ipotizzabile, ad esempio, nel caso di un malfunzionamento prolungato dei mercati dell'elettricità o di una scarsa prevedibilità dei consumi nazionali dovuta a misure di gestione dei consumi unite a un elevato fabbisogno di energia di regolazione che non può essere soddisfatto dai relativi mercati dell'energia.

Perché è Swissgrid e non l'OSTRAL ad essere responsabile della gestione dell'offerta?

Della gestione dell'offerta si occupa Swissgrid, parte dell'Organizzazione per l'approvvigionamento elettrico in situazioni straordinarie (OSTRAL). Oltre ad assicurare la gestione centralizzata delle centrali elettriche per la produzione di elettricità, monitora e controlla l'importazione, l'esportazione e il transito di quest'ultima.

Economia

È prevista un'indennità (per le imprese) a causa di eventuali misure di gestione (contingentamento, ecc.)?

La perdita di lavoro dovuta a misure ufficiali delle autorità (p. es. misure di contingentamento) è computabile nell'indennità per lavoro ridotto (ILR), a condizione che siano soddisfatti tutti gli altri requisiti di ammissibilità (art. 51 dell'ordinanza sull'assicurazione contro la disoccupazione, OADI).

È possibile allentare le norme nel caso di aziende con un mandato legale di base per l'approvvigionamento?

Sì, è possibile. Al momento esistono tre soluzioni settoriali per il trasporto pubblico e il trasporto merci ferroviario, per le telecomunicazioni e per la depurazione delle acque di scarico. Le soluzioni settoriali costituiscono tuttavia un'eccezione. Nonostante eventuali agevolazioni, le aziende sono comunque tenute a fare tutto il possibile per rispettare le prescrizioni.

Operatori coinvolti

Qual è il ruolo dell'AES, dell'OSTRAL e dei gestori delle reti di distribuzione?

L'AES ha un ruolo importante nella definizione e nell'attuazione delle misure di gestione. Tramite ordinanza ([OOSE](#)), il Consiglio federale ha incaricato l'AES di adottare le misure preparatorie necessarie in caso di penuria di elettricità in conformità con le direttive del settore Energia dell'AEP. A tale scopo, l'AES ha creato l'[OSTRAL](#), che comprende circa 600 gestori delle reti di distribuzione e altri operatori del settore elettrico. L'AES ha ricevuto l'incarico di istituire il comitato di coordinamento per lo scambio di contingenti.

Su disposizione dell'AEP, l'OSTRAL interviene al verificarsi di una situazione di penuria di elettricità, è responsabile dell'esecuzione delle misure dell'AEP (divieti e limitazioni di utilizzo, contingentamenti e disinserimenti della rete) e svolge anche corsi, test e attività di informazione.

I gestori delle reti di distribuzione forniscono ai loro clienti informazioni sull'approvvigionamento elettrico, ma non sugli aspetti tecnici, ad esempio in materia di elettrodomestici. Per questioni simili è necessario rivolgersi ai fornitori e ai produttori menzionati nella garanzia.

Maggiori informazioni:

Comunicazione UFAE
media@bwl.admin.ch, +58 467 32 20

Dipartimento responsabile:

DEFR