

Informazione sui lavori legislativi

Haftungsausschluss

Dieser Text ist eine provisorische Fassung und stellt lediglich eine Arbeitsgrundlage dar. Massgebend wird nur die definitive Fassung sein, welche zu gegebenem Zeitpunkt unter www.fedlex.admin.ch veröffentlicht werden wird.

Für gewisse grundversorgungsrelevante Dienstleistungen sind spezifische Branchenlösungen erforderlich, um die Versorgung sicherzustellen und gleichzeitig den Stromverbrauch der entsprechenden Branche zu reduzieren. Branchenspezifische Lösungen werden derzeit für die Abwasserreinigung oder die Telekommunikation erarbeitet.

Exclusion de la responsabilité

Ce texte est une version provisoire et ne constitue qu'une base de travail. La version définitive qui sera publiée au moment opportun sous www.fedlex.admin.ch fait foi.

Pour certains services de base, des solutions sectorielles spécifiques sont nécessaires pour garantir l'approvisionnement tout en réduisant la consommation d'électricité du secteur concerné. Des solutions sectorielles spécifiques sont actuellement en cours d'élaboration pour l'épuration des eaux usées ou les télécommunications.

Esclusione di responsabilità

Questo testo è una versione provvisoria e rappresenta solo una base di lavoro.

La versione definitiva che sarà pubblicata al momento dato su www.fedlex.admin.ch è quella determinante.

Per alcuni servizi rilevanti per la fornitura di base, sono necessarie soluzioni settoriali specifiche per garantire la fornitura e allo stesso tempo ridurre il consumo di elettricità del settore corrispondente. Attualmente si stanno sviluppando soluzioni settoriali specifiche per il trattamento delle acque reflue o per le telecomunicazioni.

Limitazioni e divieti di utilizzo di energia elettrica (stato attuale dei lavori legislativi)

Art. 1 Oggetto e campo d'applicazione

¹ La presente ordinanza disciplina le limitazioni e i divieti di utilizzo di energia elettrica al fine di garantire l'approvvigionamento elettrico.

² Si applica a tutti i consumatori finali allacciati alla rete elettrica.

Art. 2 Limitazioni

¹ All'utilizzo di energia elettrica si applicano le limitazioni di cui all'allegato 1.

² L'illuminazione elettrica di strade e spazi pubblici è consentita solo il [...] (giorni della settimana)] dalle [...]ora] alle [...]ora]. L'Ufficio federale delle strade (USTRA) e i Cantoni stabiliscono deroghe nell'ambito delle loro competenze, qualora sia necessario per garantire la sicurezza.

Art. 3 Modalità stand-by

Gli impianti, gli apparecchi e le sorgenti luminose di tipo elettrico che non sono strettamente necessari sono scollegati dalla rete elettrica. È fatto salvo il funzionamento in stand-by per evitare danni agli impianti o agli apparecchi.

Art. 4 Divieti

I divieti di utilizzo di energia elettrica sono elencati nell'allegato 2.

Art. 5 Obbligo di fornire informazioni

I gestori delle reti di distribuzione restano a disposizione dei consumatori finali nei loro comprensori di rete per informazioni tecniche.

Art. 6 Sorveglianza

¹ L'Associazione delle aziende elettriche svizzere (AES) sorveglia gli effetti delle limitazioni e dei divieti sul consumo di energia elettrica.

² I Cantoni effettuano controlli a campione sul rispetto delle limitazioni e dei divieti.

Art. 7 Esecuzione

I Cantoni, l'USTRA, il settore Energia e l'AES sono incaricati dell'esecuzione della presente ordinanza.

Art. 8 Entrata in vigore e durata di validità

¹ La presente ordinanza entra in vigore il....

² Ha effetto sino al

*In caso di crisi, le limitazioni verrebbero applicate idealmente in maniera scaglionata: fase di escalation da 1 (di lieve entità) a 3 (limitazioni più rilevanti).
Il catalogo di misure viene stabilito al momento dell'attuazione, in base alle circostanze specifiche e alla situazione di approvvigionamento.*

Limitazioni di utilizzo

Fase di escalation 1 (attuazione in contemporanea con i divieti della fase di escalation 1 di cui all'allegato 2)

1. Le lavatrici a uso domestico possono essere utilizzate a una temperatura di lavaggio di 40°C al massimo.
2. L'uso commerciale di asciugatrici, ferri da stiro e macchine da stiro è consentito per un massimo di 12 ore al giorno. Non sono previste limitazioni per le strutture sanitarie come ospedali, case per partorienti, studi medici, case per anziani o case di cura e strutture di assistenza per persone disabili.
3. I locali accessibili al pubblico riscaldati prevalentemente attraverso l'energia elettrica (p. es. con riscaldamenti elettrici o pompe di calore) possono essere riscaldati fino a un massimo di 20°C. Fanno eccezione le aree benessere e i locali utilizzati per il trattamento dei pazienti in strutture sanitarie come ospedali, case per partorienti, studi medici, case per anziani o case di cura, strutture di assistenza per persone disabili e organizzazioni di assistenza e cura a domicilio nonché i locali destinati all'accoglienza istituzionale di bambini e adolescenti.
4. Nel commercio al dettaglio gli espositori riscaldati, gli scaldapiatti o scaldatazze, i contenitori per bagnomaria e i cassette scaldavivande non possono essere utilizzati a temperature superiori a 65°C.
5. Nel commercio al dettaglio i refrigeratori per bevande non possono essere utilizzati a temperature inferiori a 9°C, ad eccezione delle bevande deperibili.
6. I frigoriferi utilizzati per scopi privati o commerciali non possono essere raffreddati al di sotto dei 6°C, ad esclusione dello scomparto congelatore. Fanno eccezione:
 - i locali e le attrezzature in cui devono essere sempre rispettate le norme di temperatura previste nella legislazione sulle derrate alimentari;
 - i frigoriferi impiegati nell'industria chimica e farmaceutica e nei laboratori di ricerca, nonché i frigoriferi impiegati in ospedali, studi medici, farmacie, drogherie e presso grossisti farmaceutici per la conservazione di medicinali e vaccini;
 - i locali e le attrezzature per la conservazione di beni naturali e culturali all'interno dei musei.
7. I frigoriferi e i congelatori utilizzati per scopi privati o commerciali non possono essere raffreddati al di sotto dei -20°C. Fanno eccezione:
 - i locali e le attrezzature in cui devono essere sempre rispettate le norme di temperatura previste nella legislazione sulle derrate alimentari;
 - i congelatori impiegati nell'industria chimica e farmaceutica e nei laboratori di ricerca;
 - i congelatori impiegati in ospedali, studi medici, farmacie, drogherie e presso grossisti farmaceutici per la conservazione di medicinali e vaccini.
8. La ventilazione della cucina deve essere adattata in funzione dei tempi di cottura ed essere spenta quando non si cucina.
9. L'utilizzo commerciale di schermi e videoproiettori a scopo pubblicitario è vietato tutti i giorni dalle 23:00 alle 05:00.

10. L'utilizzo dell'illuminazione elettrica a scopo pubblicitario, come l'illuminazione delle vetrine, le pubblicità luminose e l'illuminazione decorativa, è vietato tutti i giorni dalle 23:00 alle 05:00.
11. Negli edifici e nei piani non utilizzati il riscaldamento deve essere impostato sul livello più basso (funzione antigelo) o spento. Questo vale anche per i locali ad uso industriale senza postazioni di lavoro fisse, come le stazioni di pompaggio.

Fase di escalation 2 (sono elencate le limitazioni che integrano o vanno oltre la fase di escalation 1)

- L'uso commerciale di asciugatrici, ferri da stiro e macchine da stiro è consentito per un massimo di nove ore al giorno. Non sono previste limitazioni per le strutture sanitarie come ospedali, case per partorienti, studi medici, case per anziani o case di cura e strutture di assistenza per persone disabili.
- La temperatura ambiente delle piscine gestite a livello commerciale, delle piscine pubbliche e delle altre strutture benessere riscaldate elettricamente non può superare i 27°C. Fanno eccezione le saune.
- Il riscaldamento delle cucine nel settore alberghiero e della ristorazione deve essere impostato sul livello più basso o spento.
- I centri di trasbordo e i magazzini possono essere riscaldati fino a un massimo di 18°C.
- I frigoriferi e i congelatori utilizzati per scopi privati o commerciali non possono essere raffreddati al di sotto dei -19°C, tranne se servono per la conservazione di alimenti deperibili che secondo la legislazione sulle derrate alimentari devono essere conservati a temperature più basse. Fanno eccezione i congelatori impiegati in ospedali, studi medici, farmacie, drogherie e presso grossisti farmaceutici per la conservazione di medicinali e vaccini.
- Nel settore alberghiero e della ristorazione gli espositori riscaldati, gli scaldapiatti o scaldatasse, i contenitori per bagnomaria e i cassettei scaldavivande non possono essere utilizzati a temperature superiori a 65°C.
- Se la produzione di acqua calda potabile è garantita principalmente attraverso l'energia elettrica, l'acqua può essere riscaldata fino a un massimo di 60°C. Sono fatte salve le misure temporanee per combattere i germi patogeni. Queste limitazioni non si applicano a:
 - ospedali;
 - studi medici;
 - case per partorienti;
 - case per anziani, case di cura;
 - strutture di assistenza per persone disabili;
 - aziende alimentari.
- In locali quali discoteche e club, nonché in occasione di manifestazioni di ballo e simili, il riscaldamento deve essere impostato sul livello più basso o spento.
- I fornitori di servizi di streaming devono limitare la risoluzione delle loro offerte alla definizione standard.
- Le vasche idromassaggio, gli apparecchi per l'abbronzatura, le saune, le cabine a infrarossi, i bagni di vapore, le poltrone per massaggi e altre strutture per il benessere ad alimentazione elettrica in ambito commerciale possono essere utilizzati per un massimo di sette ore al giorno.

- I centri di calcolo e le sale server non possono essere raffreddati al di sotto dei 25°C.
- Le macchine utilizzate in ambito commerciale per la produzione di ghiaccio a scopo di raffreddamento possono essere utilizzate per un massimo di quattro ore al giorno.

Fase di escalation 3 (sono elencate le limitazioni che integrano o vanno oltre le fasi di escalation 1 e 2)

- L'orario di apertura dei negozi del commercio al dettaglio deve essere ridotto di [...] (1-2)] ore al giorno. I gestori possono stabilire autonomamente gli orari di chiusura e sono liberi di ripartire la riduzione tra le varie filiali.
- Se un'azienda decide di chiudere completamente alcune filiali o di aprire i negozi solo in determinati giorni, il numero delle ore di chiusura viene conteggiato nella riduzione dell'orario di apertura dell'intera rete di filiali.
- Al di fuori degli orari di apertura i congelatori devono essere coperti con pannelli di polistirolo o tende notte.
- L'uso commerciale di asciugatrici, ferri da stiro e macchine da stiro è consentito per un massimo di otto ore al giorno. Non sono previste limitazioni per le strutture sanitarie come ospedali, case per partorienti, studi medici, case per anziani o case di cura e strutture di assistenza per persone disabili.
- I locali privati e i locali di lavoro riscaldati prevalentemente attraverso l'energia elettrica per esempio con riscaldamenti elettrici o pompe di calore possono essere riscaldati fino a un massimo di 20°C. Fanno eccezione i locali utilizzati per il trattamento dei pazienti in strutture sanitarie come ospedali, case per partorienti, studi medici, case per anziani o case di cura e strutture di assistenza per persone disabili. Fanno eccezione anche i locali in cui soggiornano malati cronici che hanno bisogno di ambienti caldi oppure persone a mobilità ridotta che vengono assistiti da organizzazioni di assistenza e cura a domicilio.

In caso di crisi, i divieti verrebbero applicati idealmente in maniera scaglionata: fase di escalation da 1 (divieti di lieve entità) a 4 (divieti di ampia portata) per evitare, in associazione con il contingentamento, il ricorso a disinserimenti della rete elettrica. Il catalogo di misure viene stabilito al momento dell'attuazione, in base alle circostanze specifiche e alla situazione di approvvigionamento.

Divieti di utilizzo

È vietato l'utilizzo di energia elettrica per i seguenti scopi:

Fase di escalation 1 (attuazione in contemporanea con le limitazioni di utilizzo della fase di escalation 1 di cui all'allegato 1)

1. Funzionamento di riscaldatori mobili, tranne nei locali abitati o nei luoghi di lavoro che non dispongono di altre possibilità di riscaldamento;
2. Funzionamento di apparecchi per il riscaldamento di comfort all'aperto, quali riscaldatori a fungo, pannelli radianti o riscaldatori per sedili di seggiovie;
3. Funzionamento di condizionatori e ventilatori mobili senza necessità operative;
4. Funzionamento di impianti di condizionamento a scopo di comfort, senza necessità operative, in ambienti di lavoro o di soggiorno;
5. Funzionamento di vasche idromassaggio, apparecchi per l'abbronzatura, saune, cabine a infrarossi, bagni di vapore, poltrone per massaggi e altre strutture per il benessere ad alimentazione elettrica in ambito privato;
6. Funzionamento di macchine per la produzione di ghiaccio a scopo di raffreddamento in ambito privato;
7. Funzionamento di scaldapiatti e scaldatazze nel commercio al dettaglio e nel settore alberghiero e della ristorazione;
8. Illuminazione esterna e architettuale di edifici, giardini e viali privati, salvo se necessaria per motivi di sicurezza;
9. Illuminazione di parcheggi e autorimesse al di fuori degli orari di apertura, ad eccezione delle luci di emergenza;
10. Illuminazione superiore ai 100 lux in luoghi in cui non sono presenti postazioni di lavoro permanenti, se possibile a livello tecnico ed economicamente ragionevole;
11. Illuminazione di locali in cui non sono presenti persone, se possibile dal punto di vista tecnico, ad eccezione delle luci di emergenza;
12. Utilizzo di impianti di autolavaggio (piste e box) per autovetture e veicoli commerciali, salvo se necessario per lavori di officina;
13. Funzionamento di dispositivi elettronici al di fuori dell'orario di lavoro, se possibile dal punto di vista tecnico e operativo, ad eccezione dell'infrastruttura legata ai registratori di cassa e dei dispositivi informatici di importanza sistemica;
14. Riscaldamento di ambienti con porte esterne sempre aperte;
15. Funzionamento di attrezzi da giardinaggio a filo e a batteria, salvo se vengono utilizzati per rimuovere ostacoli o fonti di pericolo rilevanti per la sicurezza;
16. Fornitura di acqua calda nei servizi igienici pubblici.

Fase di escalation 2 (sono elencati i divieti che integrano o vanno oltre la fase di escalation 1)

- Funzionamento di schermi e videoproiettori a scopo pubblicitario;

- Illuminazione a scopo pubblicitario, come l'illuminazione delle vetrine, le pubblicità luminose e l'illuminazione decorativa, ad eccezione dei loghi aziendali durante l'orario di lavoro;
- Illuminazione decorativa festiva e di altro tipo per esterni;
- Funzionamento di asciugatrici e ferri da stiro nel settore privato;
- Mining di criptovalute;
- Funzionamento di mini-bar nelle camere degli ospiti e di distributori automatici refrigerati a uso comune nel settore alberghiero e della ristorazione;
- Funzionamento di refrigeratori per bevande, ad eccezione delle bevande deperibili, nel settore alberghiero e della ristorazione e nel commercio al dettaglio;
- Funzionamento di macchine per il ghiaccio (produzione di ghiaccio a scopo di raffreddamento) nel settore privato e commerciale. Fanno eccezione:
 - i settori che necessitano di macchine per il ghiaccio per rispettare le prescrizioni previste nella legislazione sulle derrate alimentari,
 - le macchine per il ghiaccio utilizzate nell'industria chimica e farmaceutica a fini di ricerca o produzione;
- Funzionamento di scale mobili e tappeti mobili qualora esista un altro mezzo di accesso.

Fase di escalation 3 (sono elencati i divieti che integrano o vanno oltre le fasi di escalation 1 e 2)

- Funzionamento di sistemi di riscaldamento elettrico per piscine;
- Illuminazioni esterne di campi e impianti sportivi, ad eccezione degli sport di squadra semiprofessionali e professionali;
- Funzionamento di pressostrutture per attività ricreative o sportive;
- Svolgimento di manifestazioni sportive amatoriali (compresi gli sport elettronici), se richiedono energia elettrica;
- Sistemi di illuminazione e nebulizzazione in discoteche, club e simili;
- Funzionamento di dispositivi video, DVD e Blu-ray, console di gioco e computer di gioco;
- Fornitura di servizi di streaming a scopo di intrattenimento;
- Funzionamento di impianti di innevamento;
- Raffreddamento artificiale di piste di ghiaccio all'aperto.

Fase di escalation 4 (sono elencati i divieti che integrano o vanno oltre le fasi di escalation 1-3)

- Offerte per il trasporto di persone senza funzione di collegamento secondo l'articolo 3 della legge del 20 marzo 2009 sul trasporto di viaggiatori;
- Offerte per il trasporto di persone con carrozze e treni supplementari per aziende e privati;
- Funzionamento di vasche idromassaggio, apparecchi per l'abbronzatura, saune, cabine a infrarossi, bagni di vapore, poltrone per massaggi e altre strutture per il benessere ad alimentazione elettrica in ambito commerciale;
- Funzionamento di impianti per sport invernali;
- Funzionamento di sistemi di riscaldamento o raffreddamento per impianti sportivi;

- Funzionamento di parchi di divertimento, sale giochi, casinò, discoteche e simili. Fanno eccezione gli impianti indispensabili per la sicurezza o il benessere degli animali, come i recinti per specie animali potenzialmente pericolose o i sistemi di filtraggio degli acquari negli zoo e nei negozi di animali;
- Proiezione pubblica di film;
- Realizzazione pubblica di manifestazioni culturali quali teatro, opera e concerti, se richiedono energia elettrica;
- Svolgimento di manifestazioni sportive professionistiche o semiprofessionistiche (compresi gli sport elettronici), se richiedono energia elettrica.

Commento ordinanza concernente limitazioni e divieti di utilizzo di energia elettrica

1. Situazione iniziale

La Confederazione assicura l'approvvigionamento del Paese in beni e servizi vitali in caso di gravi situazioni di penuria e prende misure protettive (art. 102 Cost.).

La legge federale sull'approvvigionamento economico del Paese (LAP; RS 531) definisce, all'articolo 4, i beni e i servizi d'importanza vitale. Fra questi rientrano anche i vettori energetici e il trasporto e la distribuzione di vettori energetici e di energia.

La Svizzera si troverebbe in una situazione di grave penuria ai sensi dell'approvvigionamento economico del Paese (AEP) qualora l'offerta e la domanda di elettricità non dovessero più coincidere a causa di una produzione, una distribuzione e una capacità d'importazione limitate per più giorni, settimane o mesi e l'economia non riuscisse a far fronte a questa situazione con mezzi propri.

Per affrontare una grave penuria di elettricità imminente o già sopraggiunta il Consiglio federale può avvalersi di diverse misure economiche (misure di gestione) secondo la LAP. Queste ultime possono essere prese da sole o in combinazione con altre misure di gestione (p. es. emanazione in contemporanea di limitazioni e divieti di utilizzo dell'energia elettrica e contingentamento dei grandi consumatori).

Come misura di gestione della domanda si ricorre a limitazioni e divieti di utilizzo dell'elettricità per determinati impieghi (impianti, apparecchi, servizi e attività).

L'ordinanza «modulare» del Consiglio federale può essere posta in vigore integralmente o in parte, a seconda della situazione di penuria che si presenta concretamente. Limitazioni e divieti verranno stabiliti e gerarchizzati in base alle necessità di risparmio e agli effetti sull'economia e sulla popolazione (da una limitazione dei comfort a misure più incisive).

Nella preparazione e nell'attuazione delle misure di gestione un ruolo importante è svolto dall'Associazione delle aziende elettriche svizzere (AES), incaricata dal Consiglio federale di elaborare, secondo le indicazioni del settore Energia, i necessari provvedimenti preliminari in caso di grave penuria di elettricità. A tale scopo, l'AES ha istituito l'Organizzazione per l'approvvigionamento elettrico in situazioni straordinarie (OSTRAL). Quando nell'ordinanza è menzionata l'AES, si intendono l'OSTRAL e i suoi membri, in particolare i gestori delle reti di distribuzione. L'AES fa in modo che, nel quadro dello svolgimento dei compiti che le sono affidati, nessuno degli attori attivi nei mercati della produzione, del commercio e dell'approvvigionamento di energia elettrica possa accedere a dati sui consumatori o a informazioni sensibili dal punto di vista economico di altri attori del mercato. I dati dei consumatori vengono trattati soltanto dai gestori delle reti di distribuzione competenti.

2. Potenziale di risparmio atteso dalle misure proposte

Le limitazioni e i divieti proposti nell'utilizzo dell'energia elettrica (di seguito: misure) riguardano in particolare i settori riscaldamento (9,3% dei consumi finali di elettricità in Svizzera), acqua calda (4,7%), illuminazione (9,7%), climatizzazione, ventilazione, impianti tecnici (11,1%), mobilità interna (6%) informazione, comunicazione e intrattenimento (5,3%). Il consumo di elettricità per il riscaldamento e l'acqua calda è più marcato nelle economie domestiche (67% per il riscaldamento, 70% per l'acqua calda), mentre il consumo per l'illuminazione, la climatizzazione, la ventilazione e gli impianti tecnici è da attribuire in special modo al settore dei servizi. Anche l'industria è toccata da tali misure, ma a quest'ultima si applica in particolare il contingentamento per i grandi consumatori.

Il potenziale di risparmio delle misure proposte è stimato, per l'intero territorio nazionale, al 15 per cento circa del consumo annuo in Svizzera. Si tratta di un valore indicativo dato che, per

molti settori, non si dispone di dati dettagliati per poter stimare correttamente il potenziale di risparmio. Nei casi in cui sono disponibili dati sul consumo, si tratta solitamente di dati annui. Il potenziale di risparmio effettivo durante un periodo di gestione dipende dalla stagionalità dei consumi di ogni utilizzo e, nella migliore delle ipotesi, può solamente essere stimato.

Le cifre menzionate sono tratte dal rapporto sull'analisi del consumo di energia in Svizzera 2000–2019 per categoria di utilizzazione¹, realizzato nell'ottobre del 2020. L'ultimo rapporto disponibile (novembre 2021) è stato volutamente escluso: i dati presi in considerazione si riferiscono infatti al 2020, anno segnato dalla pandemia, e quindi non rappresentativo per il consumo reale di corrente in Svizzera.

Il criterio decisivo per l'efficacia delle misure è il comportamento della popolazione e delle imprese. La pandemia ha dimostrato che, per modificare il comportamento, i divieti sono più efficaci delle raccomandazioni.

3. Commenti ai singoli articoli

Articolo 1

La limitazione o il divieto di determinati impieghi dell'elettricità ha lo scopo di ridurre il consumo energetico o, in caso di necessità, di spezzare i picchi di carico.

Le limitazioni e i divieti valgono per tutti i consumatori finali che si approvvigionano in energia elettrica dalla rete pubblica svizzera e/o sono ad essa allacciati.

Articolo 2

Con la limitazione dell'utilizzo si può conseguire un risparmio limitato di energia elettrica che consente, a seconda della necessità di risparmio e della situazione, di ricorrere a un numero minore di misure più restrittive per l'economia e la popolazione. Per quanto riguarda il rispetto delle limitazioni, la responsabilità è dei singoli consumatori, dei gestori degli impianti e dei prestatori di servizi coinvolti.

L'allegato 1 riporta possibili limitazioni da applicare sotto la responsabilità personale. L'elenco viene rivisto a intervalli regolari e, in particolare, adattato alle circostanze tecniche, pertanto non è esaustivo. Al momento della messa in vigore da parte del Consiglio federale, i divieti saranno adeguati alla situazione contingente e definiti in maniera esaustiva.

Le limitazioni riguardano principalmente la regolazione elettrica della temperatura dell'acqua (riscaldamento e raffreddamento), oppure si tratta di limitazioni temporali per gli impieghi dell'elettricità. Dal momento che le limitazioni elencate sono per lo più autoesplicative, non vengono fornite ulteriori spiegazioni, ad eccezione delle tre indicazioni seguenti.

- Tra gli studi medici menzionati più volte rientrano anche gli studi dentistici e veterinari, ai sensi della legge sulle professioni mediche (RS 811.11).
- Secondo l'ordinanza sulle derrate alimentari e gli oggetti d'uso (RS 817.02), per azienda di vendita al dettaglio si intende un'azienda alimentare o di oggetti d'uso in cui le derrate alimentari o gli oggetti d'uso sono impiegati nel luogo di vendita o di consegna ai consumatori. Per azienda alimentare si intende un'unità aziendale di un'impresa che fabbrica, importa, esporta, trasforma, tratta, deposita, trasporta, caratterizza, pubblicizza, distribuisce o consegna derrate alimentari. Il commercio al dettaglio menzionato più volte si basa sulla definizione di «azienda di vendita al dettaglio».

¹ Analyse des schweizerischen Energieverbrauchs 2000–2019 nach Verwendungszwecken, ottobre 2020, rapporto realizzato su mandato dell'Ufficio federale dell'energia.

- Un aumento della temperatura dei frigoriferi a 6° C può ripercuotersi sulla durata di conservazione degli alimenti.

Le limitazioni vengono applicate in modo scaglionato a seconda della gravità e dell'andamento della penuria. La fase di escalation 1 prevede limitazioni lievi con ripercussioni in particolare sul comfort, mentre la fase di escalation 3 prevede limitazioni più rilevanti che verranno disposte insieme ai divieti della fase di escalation corrispondente (secondo l'allegato 2, cfr. spiegazioni relative all'art. 4).

Lo scaglionamento avverrà in combinazione con altre misure di gestione dell'approvvigionamento economico del Paese. Prima di arrivare ai divieti della fase di escalation 4 (cfr. spiegazioni sull'art. 4) e quindi alla chiusura delle aziende, i grandi consumatori saranno sottoposti al contingentamento. L'impiego delle misure deve avvenire in modo coordinato per evitare inutili effetti collaterali.

In linea di principio è anche ipotizzabile che alcune limitazioni di utilizzo possano essere imposte direttamente dai gestori delle reti di distribuzione. Tuttavia, le attuali condizioni tecniche non consentono una gestione generalizzata. Per questo motivo, al momento ci asteniamo dal formulare simili disposizioni.

Il capoverso 2 disciplina la limitazione dell'illuminazione elettrica di strade e spazi pubblici. Le autorità competenti, in particolare l'Ufficio federale delle strade (USTRA) e i Cantoni, stabiliscono in quali spazi l'illuminazione debba essere mantenuta per ragioni di sicurezza (deroga). Anche questa possibilità è mantenuta per l'intero periodo di validità dell'ordinanza, come le misure di cui al capoverso 1.

Articolo 3

Tutti gli impianti, gli apparecchi e le sorgenti luminose di tipo elettrico non strettamente necessari devono essere spenti o scollegati dalla rete elettrica. Ciò vale in particolare per gli impianti e gli apparecchi in stand-by, purché questo non danneggi gli impianti stessi o la loro riaccensione non comporti un onere sproporzionato (p. es. una riprogrammazione).

Articolo 4

I divieti di utilizzo di energia elettrica vengono definiti in modo da avere il minor impatto possibile sulla popolazione e sull'economia. I beni e i servizi d'importanza vitale non devono essere toccati in modo sostanziale.

I divieti sono elencati nell'allegato 2 e vengono applicati in modo scaglionato a seconda della gravità e dell'andamento della penuria. La fase di escalation 1 prevede limitazioni lievi con ripercussioni in particolare sul comfort, mentre la fase di escalation 4 prevede divieti che avrebbero conseguenze di ampia portata e verrebbero quindi disposti solo per evitare disinserimenti della rete e conseguenze ancora maggiori. La loro introduzione avviene in concomitanza con le limitazioni di utilizzo della fase di escalation corrispondente (secondo l'allegato 1, cfr. spiegazioni sull'art. 2).

Lo scaglionamento avverrà in combinazione con altre misure di gestione dell'Approvvigionamento economico del Paese. Prima di arrivare alla fase di escalation 4, e quindi alla chiusura delle aziende, i grandi consumatori saranno sottoposti al contingentamento. L'impiego delle misure deve avvenire in modo coordinato per evitare inutili effetti collaterali.

Per quanto riguarda la fase 4, il divieto relativo a parchi di divertimento, sale giochi, casinò, discoteche e simili comprende tutte le offerte a scopo di intrattenimento o divertimento che funzionano a energia elettrica. Sono inclusi anche i centri bowling, le piste da bowling e offerte analoghe da parte di musei.

L'elenco viene rivisto a intervalli regolari e, in particolare, adattato alle circostanze tecniche, pertanto non è esaustivo. Al momento della messa in vigore da parte del Consiglio federale, i divieti saranno adeguati alla situazione contingente e definiti in maniera esaustiva.

Articolo 5

I gestori delle reti di distribuzione rimangono gratuitamente a disposizione degli utenti finali per fornire informazioni in relazione alla presente ordinanza.

Articolo 6

Il controllo sul rispetto delle disposizioni è delegato ai Cantoni.

Le limitazioni e i divieti valgono sia nell'ambito pubblico che in quello privato. La portata delle misure è troppo ampia per permettere un controllo sistematico; in particolare in ambito privato le possibilità di controllo sono molto limitate. Tuttavia, in caso di grave penuria, si può presupporre che la popolazione adotterà un comportamento più responsabile, e anche il controllo sociale contribuirà in tal senso.

Le infrazioni alla presente ordinanza sono perseguibili secondo l'articolo 49 LAP.

L'efficacia delle misure viene monitorata a livello sovraordinato dall'OSTRAL, che riceve i dati aggregati necessari a tal fine da Swissgrid. L'AES garantisce in questo contesto che nessuna informazione potenzialmente sensibile possa raggiungere altri attori attivi nei mercati della produzione, del commercio e dell'approvvigionamento di energia elettrica.

Articolo 7

L'esecuzione spetta ai Cantoni, all'USTRA, al settore Energia e all'AES e/o OSTRAL, ognuno per il proprio ambito di competenza.

Contingentamento immediato dell'energia elettrica (stato attuale dei lavori legislativi)

Art. 1 Oggetto e campo di applicazione

¹ La presente ordinanza disciplina il contingentamento immediato del consumo di energia elettrica da parte dei grandi consumatori per garantire l'approvvigionamento di energia elettrica.

² Si applica ai grandi consumatori che, nel corso degli ultimi 12 mesi precedenti l'ultima lettura del contatore:

- a. presentano un consumo annuo di almeno 100 MWh; oppure
- b. presentano un consumo annuo inferiore a 100 MWh ma hanno esercitato il diritto d'accesso alla rete secondo l'articolo 11 capoverso 2 dell'ordinanza del 14 marzo 2008 sull'approvvigionamento elettrico.

³ Non si applica:

- a. all'esercito;
- b. alle organizzazioni, ai gestori dell'infrastruttura, alle imprese e ai centri di consumo di cui all'articolo 2 capoversi 1 e 2 dell'ordinanza del ... concernente le misure volte a ridurre il consumo di energia elettrica da parte del trasporto di viaggiatori e del trasporto merci ferroviario.

Art. 2 Sospensione di disposizioni di altri atti normativi

¹ Se in contrasto con la presente ordinanza, le seguenti disposizioni non sono applicabili all'esercizio dei gruppi elettrogeni d'emergenza stazionari dei grandi consumatori, indipendentemente dalla durata d'esercizio annuale:

- a. nel caso di motori a combustione: allegato 1 numero 6, allegato 2 numero 824 e allegato 6 dell'ordinanza del 16 dicembre 1985 contro l'inquinamento atmosferico (OIA),
- b. nel caso di turbine a gas: allegato 1 e allegato 2 numeri 833, 834 e 836 OIA;
- c. disposizioni cantonali e comunali per quanto riguarda:
 1. sfruttamento del calore residuo,
 2. protezione dall'inquinamento atmosferico,
 3. protezione fonica,
 4. limitazioni della durata d'esercizio.

² L'autorità cantonale competente in materia di inquinamento atmosferico determina le limitazioni precauzionali delle emissioni, considerando le possibilità a livello tecnico e d'esercizio e la sostenibilità economica.

Art. 3 Calcolo del contingente

I grandi consumatori calcolano autonomamente il contingente a cui hanno diritto durante il periodo di contingentamento moltiplicando la quantità di riferimento per il tasso di contingentamento. Per periodo di contingentamento s'intende un giorno.

Art. 4 Quantità di riferimento

¹ La quantità di riferimento per un periodo di contingentamento viene calcolata in base al consumo del grande consumatore nello stesso mese civile dell'anno precedente. A essere determinante è il consumo indicato nella fattura mensile emessa dal gestore della rete di distribuzione, diviso per il numero di giorni lavorativi. Per giorno lavorativo s'intende qualsiasi giorno in cui il grande consumatore esercita la propria attività commerciale. Per consumo s'intende esclusivamente l'energia elettrica proveniente dalla rete elettrica.

² Se nel consumo dell'ultimo mese misurato si riscontra una differenza di più del 20 per cento rispetto al consumo dello stesso mese dell'anno precedente, per il calcolo della quantità di riferimento si può utilizzare il consumo misurato dell'ultimo mese.

³ Le differenze di cui al capoverso 2 devono essere giustificate e, quando richiesto, comunicate all'Associazione delle aziende elettriche svizzere (AES).

⁴ I grandi consumatori sprovvisti di un dispositivo per la misurazione del profilo di carico calcolano la quantità di riferimento sulla base del consumo durante il periodo corrispondente dell'anno precedente. In questo caso, il consumo relativo al periodo di lettura del contatore viene diviso per il rispettivo numero di mesi, e il risultato viene diviso per il numero di giorni lavorativi del mese corrispondente.

Art. 5 Tasso di contingentamento

Il tasso di contingentamento è fissato nell'allegato 1.

Art. 6 Inizio del contingentamento

I periodi di contingentamento sono indicati nell'allegato 2.

Art. 7 Scambio di contingenti

Lo scambio di contingenti o di parti di essi è vietato.

Art. 8 Informazione

I gestori delle reti di distribuzione devono rimanere a disposizione dei grandi consumatori nei relativi comprensori di competenza per fornire loro informazioni tecniche e assistenza nel calcolo dei contingenti.

Art. 9 Obbligo di collaborare

I gestori delle reti di distribuzione sono tenuti a collaborare all'esecuzione della presente ordinanza.

Art. 10 Controllo

¹ L'AES controlla a campione il rispetto delle prescrizioni da parte dei grandi consumatori.

² Se rileva un superamento dei contingenti, lo notifica senza indugio al settore Energia.

Art. 11 Obblighi di notifica per i consumatori multisito

¹ I consumatori multisito devono comunicare all'AES le informazioni seguenti:

- a. nome dell'azienda;
- b. dati di contatto dei grandi consumatori considerati un solo grande consumatore;
- c. numero dei partner commerciali di ogni rete di distribuzione;
- d. contingente calcolato per grande consumatore e per rete di distribuzione;
- e. totale dei contingenti calcolati in MWh;

- f. contingenti o parti di contingenti trasferiti da un grande consumatore a un altro in MWh;
- g. consumo effettivo per grande consumatore e per rete di distribuzione in MWh;
- h. totale del consumo effettivo di tutti i grandi consumatori in MWh.

² Per consumatori multisito s'intendono le aziende o gli enti pubblici che dispongono di numerosi grandi consumatori all'interno dello stesso comprensorio di rete o in comprensori di rete diversi e che si sono già registrati come tali presso l'AES.

³ L'AES stabilisce la forma richiesta per la registrazione.

Art. 12 Forma e momento delle notifiche

L'AES stabilisce in quale forma e in quale momento devono essere presentate le notifiche di cui all'articolo 11.

Art. 13 Protezione dei dati

L'AES deve mettere a punto misure organizzative e tecniche per garantire che i dati vengano utilizzati esclusivamente ai fini dichiarati.

Art. 14 Misure amministrative

¹ Chi durante cinque o più periodi di contingentamento supera il contingente concesso, nei seguenti periodi di contingentamento deve ridurre il proprio consumo in misura pari all'eccedenza.

² Il settore Energia dispone l'adattamento dei contingenti.

Art. 15 Disposizioni penali

¹ Secondo l'articolo 49 LAP è punito chi:

- a. durante più di quattro periodi di contingentamento supera il contingente a disposizione di più di 20 kWh per periodo di contingentamento, se la singola eccedenza corrisponde a più del 5 per cento della quantità di riferimento; oppure
- b. supera il contingente a disposizione di più di 200 kWh.

² Secondo l'articolo 49 LAP è punito chi contravviene agli obblighi di notifica fornendo dati non veritieri o non completi.

Art. 16 Esecuzione

Il settore Energia e l'AES sono responsabili dell'esecuzione della presente ordinanza.

Art. 17 Entrata in vigore e durata di validità

¹ La presente ordinanza entra in vigore il...

² Ha effetto sino al

Tasso di contingentamento

Il tasso di contingentamento è del [...] per cento.

Periodi di contingentamento

I periodi di contingentamento sono:

....

....

Commento sul contingentamento immediato dell'energia elettrica

1. Situazione iniziale

La Confederazione assicura l'approvvigionamento del Paese in beni e servizi vitali in caso di gravi situazioni di penuria e prende misure protettive (art. 102 Cost.).

La legge sull'approvvigionamento economico del Paese (LAP; RS 531) definisce, all'articolo 4, i beni e i servizi d'importanza vitale. Fra questi rientrano anche i vettori energetici e il trasporto e la distribuzione di vettori energetici e di energia.

La Svizzera si troverebbe in una situazione di grave penuria ai sensi dell'Approvvigionamento economico del Paese (AEP) qualora l'offerta e la domanda di elettricità non dovessero più coincidere a causa di una produzione, una distribuzione e una capacità d'importazione limitate per più giorni, settimane o mesi e l'economia non riuscisse a far fronte a questa situazione con mezzi propri.

Per affrontare una grave situazione di penuria di elettricità, il Consiglio federale può avvalersi di diverse misure economiche (misure di gestione) secondo la LAP. Queste misure possono essere prese da sole o in combinazione con altre misure di gestione (p. es. emanazione in contemporanea di limitazioni e divieti di utilizzo di energia elettrica e contingentamento dei grandi consumatori).

In Svizzera, oltre 34 000 aziende hanno la possibilità di acquistare l'elettricità sul libero mercato². La premessa per il libero accesso al mercato è un consumo annuo di almeno 100 megawattora (MWh). La misura di gestione del contingentamento immediato è destinata a questi grandi consumatori. Una tipica famiglia di 4 persone ha un fabbisogno di elettricità di circa 3–4 MWh all'anno³. Su questi grandi consumatori ricade nel complesso quasi la metà del consumo di elettricità in Svizzera. Il contingentamento immediato di questo gruppo di consumatori è pertanto una misura efficace per gestire il consumo di energia elettrica in una situazione di grave penuria. Il potenziale di risparmio e l'attuabilità di questa misura hanno determinato la scelta di questo gruppo di consumatori. I grandi consumatori sono solitamente dotati di un dispositivo per la misurazione del profilo di carico (in grado di misurare il consumo ininterrottamente), cosa che gli altri consumatori solitamente non hanno.

I sistemi del contingentamento e del contingentamento immediato scaturiscono dalla stessa idea di fondo⁴. Si distinguono però per procedura, tempi di attuazione e per la flessibilità dei grandi consumatori. Nel sistema del contingentamento immediato i contingenti sono calcolati dal grande consumatore stesso per ciascuno dei suoi centri di consumo, secondo principi semplici e su base giornaliera. Può quindi essere introdotto nel giro di pochi giorni (mentre per il contingentamento è necessario circa un mese di lavori) e, essendo implementato su base giornaliera, consente di realizzare risparmi immediati. La flessibilità del grande consumatore è quindi limitata perché, a differenza dell'altro sistema, i contingenti non possono essere utilizzati a piacimento su un lungo periodo di tempo. Le aziende e gli enti pubblici che dispongono di numerosi grandi consumatori all'interno dello stesso o di diversi comprensori (cosiddetti consumatori multisito) hanno tuttavia la possibilità di considerare i loro diversi contingenti come un insieme unico e di gestirli autonomamente su tutto il territorio svizzero.

Nella preparazione e nell'attuazione delle misure di gestione un ruolo importante è svolto dall'Associazione delle aziende elettriche svizzere (AES), incaricata dal Consiglio federale di elaborare, secondo le indicazioni del settore Energia, i necessari provvedimenti preliminari in caso di grave penuria di elettricità. A tale scopo, l'AES ha istituito l'Organizzazione per l'approvvigionamento elettrico in situazioni straordinarie (OSTRAL). Quando nell'ordinanza è

² Commissione federale dell'energia elettrica (ElCom), rapporto d'attività 2021, Berna 6/2022. Le cifre si basano su un rilevamento effettuato presso i 76 maggiori gestori delle reti di distribuzione.

³ Scheda informativa di agosto 2021, Consumo di elettricità di un'economia domestica, svizzeraenergia, Ufficio federale dell'energia UFE.

⁴ ordinanza sul contingentamento del consumo di energia elettrica

menzionata l'AES, s'intendono l'OSTRAL, i comitati interni necessari per l'attuazione delle misure o i suoi membri, in particolare i gestori delle reti di distribuzione. Nel caso del contingentamento immediato, l'OSTRAL mette in campo il suo comitato incaricato del coordinamento, cui compete l'applicazione di una soluzione per i consumatori multisito. Il personale di questo comitato è interno all'AES.

2. Commenti ai singoli articoli

Articolo 1

Il contingentamento immediato dei grandi consumatori permetterà di ridurre il consumo di energia elettrica in Svizzera, o meglio di ridurre il ricorso alla rete elettrica. Ciò può avvenire sia mediante una riduzione dei consumi che attraverso un aumento dell'energia elettrica prodotta per il soddisfare il proprio fabbisogno, vale a dire mediante gruppi elettrogeni d'emergenza. Grazie soprattutto a questa misura non dovrebbe più essere necessario ricorrere ai disinserimenti della rete elettrica.

Il contingentamento immediato è limitato al gruppo dei grandi consumatori, che dispongono solitamente di un dispositivo per la misurazione del profilo di carico. Ciò permetterà di attuare la misura in modo controllato e di verificarne l'efficacia.

In linea di massima non sono previste eccezioni. Per evitare interruzioni o addirittura un collasso di ampie dimensioni della rete, è necessario sfruttare il potenziale di risparmio di tutti i grandi consumatori. Inoltre, se si ammettessero eccezioni si andrebbe a creare un onere maggiore per altri settori economici nonché possibili distorsioni della concorrenza. A ciò andrebbero ad aggiungersi le difficoltà di attuazione (mancanza di informazioni da parte dei gestori delle reti di distribuzione, problemi di delimitazione ...).

L'esercito non sottostà alla misura del contingentamento immediato. Anche in caso di una situazione di penuria di energia elettrica deve infatti dare seguito agli obblighi previsti dalla Costituzione e mantenere la propria capacità d'intervento. Per ragioni di ordine tecnico e operativo, le costruzioni, gli impianti e i sistemi militari necessari a tale scopo devono disporre di energia elettrica in qualsiasi momento. Tuttavia, anche l'esercito dovrà ridurre significativamente il proprio consumo di energia elettrica. L'unica eccezione è rappresentata dagli impieghi nei settori dell'assistenza o del servizio attivo. Trattandosi di unità amministrative centrali della Confederazione, le disposizioni corrispondenti saranno stabilite in direttive interne della Confederazione. In questo modo si garantisce che l'esercito possa sfruttare al massimo le proprie possibilità per contribuire alla riduzione dei consumi.

Anche il trasporto pubblico costituisce un caso particolare. Si tratta di un sistema collegato in rete in tutta la Svizzera e composto da vari elementi alimentati dalla corrente elettrica. Le FFS dispongono ad esempio di una propria rete elettrica a 16,7 Hz con centrali idroelettriche, convertitori di frequenza, partecipazioni a centrali elettriche partner, una rete di linee di trasmissione e sottostazioni proprie. Per garantire che questi impianti possano essere utilizzati anche in una situazione di penuria di elettricità e che il loro potenziale di risparmio energetico e di produzione di energia possa essere sfruttato, il trasporto pubblico con funzione di collegamento e il trasporto merci su rotaia sono soggetti a disposizioni speciali. Queste disposizioni si basano sul modello di gestione dei trasporti pubblici in caso di penuria di elettricità che le FFS, in qualità di organizzazione incaricata della gestione del sistema, hanno sviluppato insieme all'Unione dei trasporti pubblici e all'Ufficio federale dei trasporti (UFT) basandosi sui risultati emersi dall'Esercitazione della Rete integrata Svizzera per la sicurezza 2014 e che consentono di risparmiare sia sulla rete a 50 Hz che sulla corrente di trazione ferroviaria.

Il modello di gestione permette inoltre di mantenere in funzione fino a un certo punto i trasporti pubblici rilevanti per l'approvvigionamento e certi servizi di trasporto merci. La procedura e il quadro di riferimento sono disciplinati in un progetto di ordinanza separato. I centri di consumo

non citati nella presente ordinanza (1. centri di consumo che non risultano necessari per garantire i trasporti con funzione di collegamento e relative infrastrutture, 2. centri di consumo gestiti da locatari che non rientrano nel campo di applicazione dell'ordinanza concernente le misure volte a ridurre il consumo di energia elettrica da parte del trasporto ferroviario di viaggiatori e del trasporto merci ferroviario, 3. Centri di consumo mantenuti sotto forma di investimenti immobiliari) sottostanno comunque alle regole del contingentamento immediato.

Articolo 2

Per tutta la durata del contingentamento, sono dichiarati inapplicabili alcuni requisiti ambientali previsti dall'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico per i gruppi elettrogeni d'emergenza stazionari dei grandi consumatori indipendentemente dalla durata di esercizio annuale così come le disposizioni cantonali e comunali – in particolare in materia di sfruttamento del calore residuo, protezione dall'inquinamento atmosferico, protezione fonica e limitazioni della durata d'esercizio – in contrasto con la presente ordinanza. Da un lato, questo allentamento delle disposizioni è volto a concedere alle imprese, in particolare ai gestori di infrastrutture critiche, una certa flessibilità in una situazione già molto difficile (rispetto delle disposizioni di contingentamento senza incidere sulle attività critiche o provocare danni indesiderati a persone, animali e ambiente); dall'altro, la produzione di energia aggiuntiva aiuta il sistema nel suo complesso. Dato che al capoverso 1 lettere a-c sono state dichiarate inapplicabili le disposizioni sulle limitazioni preventive delle emissioni, le autorità cantonali competenti in materia di inquinamento atmosferico devono decretare tali limitazioni per gli impianti interessati.

Nonostante il suddetto allentamento dei requisiti ambientali in caso di contingentamento immediato, si raccomanda ai gestori di gruppi elettrogeni di emergenza di convertire al più presto i loro impianti in modo che soddisfino i requisiti per i motori a combustione stazionari o le turbine a gas, così da poter utilizzare sempre questi impianti, indipendentemente dalla situazione

Articolo 3

I contingenti descrivono la quantità di energia elettrica, in chilowattora (kWh) o in megawattora (MWh), di cui un consumatore soggetto al contingentamento (grande consumatore) può disporre liberamente in un determinato periodo. Per il calcolo del contingente, il tasso di contingentamento viene moltiplicato per la quantità di riferimento.

Il periodo di contingentamento definisce il periodo nel quale un consumatore interessato dalla misura deve rispettare il contingente a disposizione e quindi ridurre il proprio consumo. In caso di contingentamento immediato, il periodo di contingentamento corrisponde a un giorno.

In caso di contingentamento immediato, il calcolo del contingente compete al grande consumatore stesso. Spetta a quest'ultimo determinare la quantità di energia elettrica a cui ha diritto per ciascun centro di consumo che rientra nel campo d'applicazione dell'ordinanza.

Alcuni esempi di calcolo del contingentamento immediato sono riportati all'allegato del presente documento.

Articolo 4

La quantità di riferimento deve corrispondere il più possibile al consumo previsto nel periodo di contingentamento. Va scelta in modo tale da tenere conto, per quanto possibile, di aspetti quali il consumo stagionale e gli eventuali cambiamenti delle condizioni strutturali ed economiche del grande consumatore. Deve inoltre orientarsi a principi chiari ed essere universalmente implementabile (a prescindere dalle esigenze specifiche di un settore) così che possa essere determinata in modo uniforme e comprensibile dai grandi consumatori stessi.

La quantità di riferimento è di norma la quantità di energia elettrica consumata (kWh) per centro di consumo durante il mese civile dell'anno precedente al corrispondente periodo di contingentamento diviso per il numero di giorni lavorativi in questo centro di consumo (quantità di riferimento standard). Ciò permette di tenere conto della stagionalità. Per «giorno lavorativo» s'intende qualsiasi giorno in cui il centro di consumo in questione è effettivamente in funzione. Ad esempio, per un'azienda industriale che è in funzione sette giorni su sette si contano sette giorni lavorativi.

Per considerare anche le eventuali variazioni sostanziali del consumo di un grande consumatore, il calcolo del contingente può basarsi sul consumo dell'ultimo mese misurato. Anche questo consumo va diviso per il corrispondente numero di giorni lavorativi. Si parla di «variazione sostanziale» quando il consumo del mese precedente differisce di almeno il 20 per cento rispetto a quello dello stesso mese dell'anno precedente. Oltre agli eventuali adeguamenti strutturali all'interno di un'azienda (p. es. ulteriori linee di produzione o modifica del parco macchine), questo sistema permette di considerare anche le possibili circostanze esterne (p. es. lockdown o fattori economici quali il crollo delle vendite dovuto al corso di cambio). Con l'introduzione di un valore di soglia si evita che ogni piccola fluttuazione nel consumo di elettricità porti a un adeguamento della quantità di riferimento standard.

Il grande consumatore deve essere in grado di documentare e giustificare in modo comprensibile il calcolo della quantità di riferimento e di comunicarlo, su richiesta, all'OSTRAL o al suo gestore.

Alcuni centri di consumo non dispongono di un dispositivo per la misurazione del profilo di carico. In tal caso il consumatore calcola la quantità di riferimento in base al consumo indicato sul contatore nel corrispondente periodo dell'anno precedente.

Articolo 5

Il tasso di contingentamento indica in percentuale l'entità del consumo consentito durante il periodo di contingentamento rispetto alla quantità di riferimento. Il tasso di contingentamento non è quindi il risparmio diretto, espresso in percentuale, bensì la quota di energia elettrica rispetto alla quantità di riferimento che può essere consumata durante il periodo di contingentamento.

Il tasso di contingentamento è fissato dal Consiglio federale nell'allegato 1 dell'ordinanza.

Articolo 6

I periodi di contingentamento sono indicati nell'Allegato 2.

Articolo 7

Lo scambio di contingenti o di parti di contingenti è vietato. Ciò si deve a una mancata possibilità di controllo e di rispetto dei contingenti nonché agli effetti della misura e quindi al rischio che il contingentamento immediato non giunga al risultato sperato.

Articolo 8

Se necessario, i gestori delle reti di distribuzione devono prestare ai loro grandi consumatori consulenza tecnica e fornire informazioni relative per esempio ai dati storici di consumo dei loro centri (dati dei contatori) gratuitamente. Devono anche offrire assistenza per il calcolo dei contingenti. I gestori delle reti di distribuzione non sono invece responsabili degli impianti domestici.

Articolo 9

I gestori delle reti di distribuzione sono tenuti a collaborare all'esecuzione della presente ordinanza.

Articolo 10

I grandi consumatori soggetti ai contingenti devono rispettare la quantità di energia elettrica messa a loro disposizione per un determinato periodo.

L'AES/OSTRAL e i gestori delle reti di distribuzione responsabili verificano a campione il rispetto dei contingenti. Se, d'accordo con il comitato di coordinamento, rilevano dei casi in cui i contingenti vengono superati, li segnalano al settore Energia. Se necessario, quest'ultimo può ordinare controlli a campione.

Articolo 11

Per garantire il controllo del rispetto dei contingenti, i consumatori multisito devono notificare all'AES, o meglio al suo comitato di coordinamento, i dati necessari a questo scopo.

Le aziende o gli enti pubblici che dispongono di numerosi grandi consumatori all'interno di uno stesso o di diversi comprensori possono registrarsi come consumatori multisito presso l'AES o meglio presso il suo comitato di coordinamento. I passaggi necessari alla registrazione e le informazioni necessarie vengono definite e comunicate dall'AES.

I consumatori multisito registrati possono considerarsi un unico grande consumatore e gestire i contingenti dei propri grandi consumatori, o meglio dei centri di consumo, come un unico insieme. Devono assicurarsi che vengano rispettati i contingenti nel loro insieme, il che presuppone una certa possibilità di intervento nella sfera dei grandi consumatori interessati.

Articolo 12

La forma e il momento delle notifiche di cui all'articolo 11 (incl. formati di dati e mezzi di comunicazione) vengono stabiliti e comunicati dall'AES.

Articolo 13

L'AES deve mettere a punto misure organizzative e tecniche per garantire che i dati vengano utilizzati esclusivamente ai fini dichiarati. Deve in particolare garantire che i dati di consumo giornalieri dei grandi consumatori non vengano comunicati ad altri attori di mercato al di fuori dei gestori delle reti di distribuzione coinvolti.

Articolo 14

Chi durante cinque o più periodi di contingentamento supera il contingente concesso, nei seguenti periodi di contingentamento deve ridurre il proprio consumo in misura pari all'eccedenza. Per periodo di contingentamento s'intende un giorno lavorativo. L'adattamento del contingente calcolato avviene mediante una decisione separata emessa dal gestore della rete di distribuzione in nome del settore Energia. Il gestore della rete di distribuzione informa il comitato di coordinamento dell'OSTRAL in merito all'emanazione di un'ulteriore decisione.

Nel caso in cui i consumatori multisito non rispettino la somma dei contingenti da loro calcolati, le eccedenze relative ai singoli contingenti disposti vengono compensate secondo il procedimento già citato.

Articolo 15

Se in più di quattro casi un contingente viene superato di più di 20kWh per periodo di contingentamento, nel caso in cui ammontino a più del cinque per cento della quantità di riferimento, l'eccedenza viene punita sulla base dell'articolo 49 LAP.

Se il contingente a disposizione viene superato di più di 200 kWh, anche in questo caso l'eccedenza viene sanzionata sulla base dell'articolo 49 LAP, anche nel caso in cui il valore soglia del cinque per cento della quantità di riferimento non è superato.

Se i consumatori multisito superano il totale dei contingenti da loro calcolati, viene preso in considerazione il rispetto dei contingenti da parte dei singoli grandi consumatori e viene sanzionata l'eccedenza relativa ai singoli contingenti.

Viene sanzionato sulla base dell'articolo 49 LAP chi fornisce dati non veritieri o incompleti in relazione agli obblighi di notifica.

L'attribuzione di sanzioni penali spetta ai Cantoni.

Articolo 16

L'esecuzione spetta – per i compiti a loro assegnati – al settore Energia e all'AES/OSTRAL e ai suoi membri.

Articolo 17

L'ordinanza entra in vigore il più rapidamente possibile (con pubblicazione urgente). Normalmente le crisi hanno un'estensione temporale limitata; ne consegue che anche l'intervento delle autorità deve cessare il più celermente possibile. Una proroga delle misure sarebbe opportuna solo nel caso in cui la situazione di crisi dovesse protrarsi.

Non appena l'ordinanza viene abrogata, vengono meno anche tutti gli obblighi a essa legati.

Esempi per il calcolo di un contingente di energia elettrica – in caso di contingentamento immediato

A. In caso di variazione minima del consumo di elettricità / periodo di riferimento mese dell'anno precedente

Contingente giornaliero di energia elettrica [kWh] = quantità di riferimento*) [kWh] x tasso di contingentamento [%]

• Contingente immediato da calcolare per il mese	marzo 2023
• Consumo nel mese civile dell'anno precedente (marzo 2022)	230 000 kWh
• Consumo nell'ultimo mese civile misurato (mese di riferimento) gennaio 2023	190 000 kWh
• Consumo nello stesso mese dell'anno precedente (gennaio 2022)	200 000 kWh
Aumento del consumo nel mese di confronto rispetto al corrispondente anno precedente	- 5 %
• Numero di giorni lavorativi nel mese precedente**)	23
• Quantità di riferimento*)	230 000 kWh / 23 = 10 000 kWh
• Tasso di contingentamento	90 %
• Contingente giornaliero per marzo 2023	10 000 kWh * 90% = 9 000 kWh

*) La quantità di riferimento corrisponde al consumo di un mese, indicato nella fattura mensile del gestore della rete di distribuzione, diviso per il numero di giorni lavorativi di quel mese.

***) Per un'impresa che lavora dal lunedì al venerdì ed è chiusa nei fine settimana, ciò si traduce in 23 giorni lavorativi per marzo 2022.

B. In caso di forte aumento del consumo di elettricità $\geq 20\%$ / periodo di riferimento ultimo mese misurato

Contingente giornaliero di energia elettrica [kWh] = quantità di riferimento*) [kWh] x tasso di contingentamento [%]

• Contingente immediato da calcolare per il mese	marzo 2023
• Consumo nel mese civile dell'anno precedente (marzo 2022)	230'000 kWh
• Consumo nell'ultimo mese civile misurato (mese di riferimento) gennaio 2023	420'000 kWh
• Consumo nello stesso mese dell'anno precedente (gennaio 2022)	300'000 kWh
Aumento del consumo nel mese di confronto rispetto al corrispondente anno precedente	+40 %
• Numero di giorni lavorativi nel mese precedente**)	21
• Quantità di riferimento*)	420'000 kWh / 21 = 20'000 kWh
• Tasso di contingentamento	90 %
• Contingente giornaliero per marzo 2023	20'000 kWh * 90% = 18'000 kWh

*) La quantità di riferimento corrisponde al consumo di un mese, indicato nella fattura mensile del gestore della rete di distribuzione, diviso per il numero di giorni lavorativi di quel mese.

***) Per un'impresa che lavora dal lunedì al venerdì ed è chiusa nei fine settimana, ciò si traduce in 21 giorni lavorativi per gennaio 2023. L'ultima misurazione risale a gennaio 2023.

C) In caso di aumento del consumo di energia elettrica $\geq 20\%$ / periodo di riferimento mese anno precedente

Contingente giornaliero di energia elettrica [kWh] = quantità di riferimento^{*)} [kWh] x tasso di contingentamento [%]

• Contingente immediato da calcolare per il mese	marzo 2023
• Consumo nel mese civile dell'anno precedente (marzo 2022)	230'000 kWh
• Consumo nell'ultimo mese civile misurato (mese di riferimento) gennaio 2023	200'000 kWh
• Consumo nello stesso mese dell'anno precedente (gennaio 2022)	160'000 kWh
Aumento del consumo nel mese di confronto rispetto al corrispondente anno precedente	+25 %
• Numero di giorni lavorativi nel mese precedente ^{**)}	23
• Quantità di riferimento ^{*)}	$230'000 \text{ kWh} / 23 = 10'000 \text{ kWh}$
• Tasso di contingentamento	90 %
• Contingente giornaliero per marzo 2023	$10'000 \text{ kWh} * 90\% = 9'000 \text{ kWh}$

^{*)} La quantità di riferimento corrisponde al consumo di un mese, indicato nella fattura mensile del gestore della rete di distribuzione, diviso per il numero di giorni lavorativi di quel mese.

^{**)} Per un'impresa che lavora dal lunedì al venerdì ed è chiusa nei fine settimana, ciò si traduce in 23 giorni lavorativi per marzo 2022.

Contingentamento dell'energia elettrica (stato attuale dei lavori legislativi)

Art. 1 Oggetto e campo d'applicazione

¹ La presente ordinanza disciplina il contingentamento del consumo di energia elettrica da parte dei grandi consumatori per garantire l'approvvigionamento di energia elettrica.

² Si applica ai grandi consumatori che, nel corso degli ultimi 12 mesi precedenti l'ultima lettura del contatore:

- a. presentano un consumo annuo di almeno 100 MWh; oppure;
- b. presentano un consumo annuo inferiore a 100 MWh ma hanno esercitato il diritto d'accesso alla rete secondo l'articolo 11 capoverso 2 dell'ordinanza del 14 marzo 2008 sull'approvvigionamento elettrico.

³ Non si applica:

- a. all'esercizio;
- b. alle organizzazioni, ai gestori dell'infrastruttura, alle imprese e ai centri di consumo di cui all'articolo 2 capoversi 1 e 2 dell'ordinanza del ... concernente le misure volte a ridurre il consumo di energia elettrica da parte del trasporto di viaggiatori e del trasporto merci ferroviario.

Art. 2 Sospensione di disposizioni di altri atti normativi

¹ Se in contrasto con la presente ordinanza, le seguenti disposizioni non sono applicabili all'esercizio di gruppi elettrogeni d'emergenza stazionari dei grandi consumatori, indipendentemente dalla durata di esercizio annuale:

- a. nel caso di motori a combustione: allegato 1 numero 6, allegato 2 numero 824 e allegato 6 dell'ordinanza del 16 dicembre 1985 contro l'inquinamento atmosferico (OIAt),
- b. nel caso di turbine a gas: allegato 1 e allegato 2 numeri 833, 834 e 836 OIAt;
- c. disposizioni cantonali e comunali nei settori:
 1. sfruttamento del calore residuo,
 2. protezione dell'aria,
 3. protezione fonica,
 4. limitazioni della durata di esercizio.

² L'autorità cantonale competente in materia di inquinamento atmosferico determina le limitazioni precauzionali delle emissioni, considerando le possibilità a livello tecnico e d'esercizio e la sostenibilità economica.

Art. 3 Calcolo del contingente

¹ L'Associazione delle aziende elettriche svizzere (AES) calcola il contingente a cui un grande consumatore ha diritto durante il periodo di contingentamento moltiplicando la quantità di riferimento per il tasso di contingentamento. Per periodo di contingentamento s'intende un mese civile.

² Qualora un'impresa o un ente pubblico disponga di diversi grandi consumatori all'interno di uno stesso comprensorio di un gestore di una rete di distribuzione, questi grandi consumatori sono considerati un solo grande consumatore.

Art. 4 Quantità di riferimento

¹ La quantità di riferimento durante il periodo di contingentamento corrisponde al consumo misurato durante lo stesso mese civile dell'anno precedente. Per consumo s'intende esclusivamente l'energia elettrica proveniente dalla rete elettrica.

² Prima del calcolo del contingente è necessario verificare un eventuale aumento nel consumo dell'ultimo mese misurato rispetto a quello dello stesso mese dell'anno precedente. Se si riscontra un aumento di almeno il 20 per cento e il consumo dell'ultimo mese misurato supera la quantità di riferimento di cui al capoverso 1, l'ultimo consumo misurato viene utilizzato come quantità di riferimento.

³ Per i grandi consumatori sprovvisti di un dispositivo per la misurazione del profilo di carico, la quantità di riferimento viene calcolata in base al consumo durante il corrispondente periodo dell'anno precedente. In questo caso, il consumo misurato dal contatore in questo periodo viene diviso per il rispettivo numero di mesi.

⁴ Nel caso dei grandi consumatori il cui consumo non è misurabile o non è plausibile, l'AES stabilisce la quantità di riferimento. Per stabilire questa quantità si basa sul consumo dei grandi consumatori con un'attività economica identica o paragonabile.

Art. 5 Tasso di contingentamento

Il tasso di contingentamento è fissato nell'allegato 1.

Art. 6 Inizio del contingentamento

I periodi di contingentamento sono indicati nell'allegato 2.

Art. 7 Assegnazione dei contingenti

¹ Il settore Energia dell'Approvvigionamento economico del Paese dispone i contingenti a cui hanno diritto i diversi grandi consumatori. L'AES emana le disposizioni.

² L'AES attribuisce a ogni contingente un codice identificativo biunivoco (ID contingente).

Art. 8 Scambio di contingenti

Lo scambio di contingenti o di parti di essi è consentito entro la fine del relativo periodo di contingentamento a condizione che non metta a rischio la stabilità della rete e che l'utilizzo di tali quantità di energia non sia soggetto alle limitazioni di cui all'ordinanza del ... concernente limitazioni e divieti di utilizzo di energia elettrica.

Art. 9 Informazione

I gestori delle reti di distribuzione informano i grandi consumatori nel loro comprensorio di competenza in merito alle prescrizioni e allo svolgimento del contingentamento.

Art. 10 Obbligo di collaborare

I gestori delle reti di distribuzione sono tenuti a collaborare all'esecuzione della presente ordinanza.

Art. 11 Sorveglianza

¹ L'AES sorveglia l'osservanza dei contingenti e delle prescrizioni da parte dei grandi consumatori.

² Se rileva un superamento dei contingenti, lo notifica senza indugio al settore Energia.

Art. 12 Obblighi di notifica in relazione con lo scambio di contingenti

¹ Al fine di garantire la sorveglianza, i gestori delle piattaforme per lo scambio di contingenti e gli intermediari di contingenti o di parti di essi devono comunicare all'AES le seguenti informazioni:

- a. numero d'identificazione delle imprese (IDI) del venditore e dell'acquirente o, nel caso in cui non sia disponibile un IDI, dati della persona responsabile;
- b. dati di contatto della persona di riferimento del venditore e dell'acquirente;
- c. ID contingente del venditore e dell'acquirente;
- d. periodo di contingentamento;
- e. contingente o parte di contingente trasferito in MWh con relativo ID contingente;
- f. nome del gestore delle piattaforme per lo scambio di contingenti responsabile dello svolgimento della transazione o nome dell'intermediario;
- g. data e ora dello svolgimento dell'operazione commerciale.

² Il capoverso 1 si applica anche ai grandi consumatori che scambiano direttamente il proprio contingente o una parte di esso.

Art. 13 Obblighi di notifica per i consumatori multisito

¹ I consumatori multisito con diverse sedi nei comprensori dei gestori delle reti di distribuzione devono comunicare all'AES le informazioni seguenti:

- a. nome dell'azienda;
- b. dati di contatto dei grandi consumatori considerati un solo grande consumatore;
- c. numero identificativo dei partner commerciali di ogni rete di distribuzione;
- d. contingente disposto in MWh e relativo ID contingente per rete di distribuzione;
- e. totale dei contingenti disposti in MWh;
- f. contingenti o parti di contingenti trasferiti all'interno dell'intera rete di distribuzione dei consumatori multisito in MWh con relativo ID contingente;
- g. contingenti o parti di contingenti trasferiti ai sensi dell'articolo 8 in MWh e indicazione dell'ID contingente del venditore e dell'acquirente;
- h. consumo effettivo di energia elettrica per contingente disposto in MWh con relativo ID contingente;
- i. totale del consumo effettivo di energia elettrica in MWh dei propri grandi consumatori.

² Per consumatori multisito con diverse sedi nei comprensori dei gestori delle reti di distribuzione s'intendono le aziende o gli enti pubblici che dispongono di numerosi grandi consumatori all'interno di diversi comprensori e che si sono registrati come tali presso l'AES.

³ L'AES stabilisce la forma richiesta per la registrazione.

Art. 14 Forma e momento delle notifiche

L'AES stabilisce in quale forma e in quale momento devono essere presentate le notifiche di cui agli articoli 12 e 13.

Art. 15 Protezione dei dati

L'AES deve mettere a punto misure organizzative e tecniche per garantire che i dati vengano utilizzati esclusivamente ai fini dichiarati.

Art. 16 Misure amministrative

¹ Chi durante il periodo di contingentamento supera il contingente concesso, nei seguenti periodi di contingentamento deve ridurre il proprio consumo in misura pari all'eccedenza.

² Il settore Energia dispone l'adattamento dei contingenti.

Art. 17 Disposizioni penali

¹ Secondo l'articolo 49 LAP è punito chi:

- a. durante il periodo di contingentamento supera il contingente a disposizione di più di 1 MWh per periodo di contingentamento, se l'eccedenza in questione corrisponde a più del 5 per cento della quantità di riferimento; oppure
- b. durante il periodo di contingentamento supera il contingente a disposizione di più di 10 MWh.

² Secondo l'articolo 49 LAP è punito chi contravviene agli obblighi di notifica fornendo dati non veritieri o non completi.

Art. 18 Esecuzione

Il settore Energia e l'AES sono responsabili dell'esecuzione della presente ordinanza.

Art. 19 Entrata in vigore e durata di validità

¹ La presente ordinanza entra in vigore il...

² Ha effetto sino al

Tasso di contingentamento

Il tasso di contingentamento è del [...] per cento.

Periodi di contingentamento

I periodi di contingentamento sono: ...

....

....

....

Commento sul contingentamento dell'energia elettrica

1. Situazione iniziale

La Confederazione assicura l'approvvigionamento del Paese in beni e servizi vitali in caso di gravi situazioni di penuria e prende misure protettive (art. 102 Cost.).

La legge sull'approvvigionamento economico del Paese (LAP; RS 531) definisce, all'articolo 4, i beni e i servizi d'importanza vitale. Fra questi rientrano anche i vettori energetici e il trasporto e la distribuzione di vettori energetici e di energia.

La Svizzera si troverebbe in una situazione di grave penuria ai sensi dell'Approvvigionamento economico del Paese (AEP) qualora l'offerta e la domanda di elettricità non dovessero più coincidere a causa di una produzione, una distribuzione e una capacità d'importazione limitate per più giorni, settimane o mesi e l'economia non riuscisse a far fronte a questa situazione con mezzi propri.

Per affrontare una grave situazione di penuria di energia elettrica, il Consiglio federale può avvalersi di diverse misure economiche (misure di gestione) secondo la LAP. Queste misure possono essere prese da sole o in combinazione con altre misure di gestione (p. es. emanazione in contemporanea di limitazioni e divieti di utilizzo di energia elettrica e contingentamento dei grandi consumatori).

In Svizzera, oltre 34 000 aziende hanno la possibilità di acquistare l'elettricità sul libero mercato⁵. La premessa per il libero accesso al mercato è un consumo annuo di almeno 100 megawattora (MWh). La misura di gestione del contingentamento è destinata a questi grandi consumatori. Una tipica famiglia di quattro persone ha un fabbisogno di elettricità di circa 3–4 MWh all'anno⁶. Su questi grandi consumatori ricade nel complesso quasi la metà del consumo di elettricità in Svizzera⁷. Il contingentamento di questo gruppo di consumatori è pertanto una misura efficace per gestire il consumo di energia elettrica in una situazione di grave penuria. Il potenziale di risparmio e l'attuabilità di questa misura hanno determinato la scelta di questo gruppo di consumatori. I grandi consumatori sono solitamente dotati di un dispositivo per la misurazione del profilo di carico (in grado di misurare il consumo ininterrottamente), cosa che gli altri consumatori solitamente non hanno.

Il sistema del contingentamento è caratterizzato dal fatto che i contingenti vengono calcolati per il grande consumatore sulla base del suo storico di consumi per mese civile e comunicati per iscritto mediante decisione. Grazie a questa procedura, al grande consumatore viene fornita una prescrizione chiara e vincolante nonché la possibilità di sfruttare il contingente assegnatogli nel modo più congeniale possibile alla sua attività nel corso del mese in questione. Tuttavia, la procedura che prevede la comunicazione della decisione a mezzo posta comporta anche una certa preparazione. Il momento dell'attuazione richiede circa un mese di lavoro.

Questa procedura offre un valore aggiunto in particolare per i molti «piccoli» grandi clienti che non si preoccupano quotidianamente dei loro consumi energetici. L'unità di misura è il mese civile, in quanto il consumo di elettricità viene solitamente fatturato ai grandi consumatori proprio su base mensile. Il fatto che i valori di riferimento siano a disposizione dei grandi consumatori ne garantisce la tracciabilità e fornisce un valido aiuto nel caso in cui si rendano necessari lavori di preparazione. Se i grandi consumatori non necessitano, del tutto o in parte, dei contingenti a loro disposizione, possono trasferirli ad altri grandi consumatori. Le aziende e gli enti pubblici che dispongono di numerosi grandi consumatori all'interno dello stesso o di diversi comprensori (i cosiddetti consumatori multisito con diverse sedi nei comprensori dei gestori

⁵ Commissione federale dell'energia elettrica (ElCom), rapporto d'attività 2021, Berna 6/2022. Le cifre si basano su un rilevamento effettuato presso i 76 maggiori gestori delle reti di distribuzione.

⁶ Scheda informativa di agosto 2021, Consumo di elettricità di un'economia domestica, svizzeraenergia, Ufficio federale dell'energia UFE.

⁷ Cfr. nota 1

delle reti di distribuzione) hanno tuttavia la possibilità di considerare i loro diversi contingenti come un insieme unico e di gestirli autonomamente su tutto il territorio svizzero.

Nella preparazione e nell'attuazione delle misure di gestione un ruolo importante è svolto dall'Associazione delle aziende elettriche svizzere (AES), incaricata dal Consiglio federale di elaborare, secondo le indicazioni del settore Energia, i necessari provvedimenti preliminari in caso di grave penuria di elettricità. A tale scopo, l'AES ha istituito l'Organizzazione per l'approvvigionamento elettrico in situazioni straordinarie (OSTRAL). Quando nell'ordinanza è menzionata l'AES, s'intendono l'OSTRAL, i comitati interni necessari per l'attuazione delle misure o i suoi membri, in particolare i gestori delle reti di distribuzione. Nel caso del contingentamento, l'OSTRAL mette in campo il suo comitato incaricato del coordinamento, cui compete l'applicazione di una soluzione per i consumatori multisito con diverse sedi nei comprensori dei gestori delle reti di distribuzione e per il trasferimento di contingenti. Il personale di questo comitato è interno all'AES.

2. Commenti ai singoli articoli

Articolo 1

Il contingentamento dei grandi consumatori permetterà di ridurre il consumo di energia elettrica in Svizzera, o meglio di ridurre il ricorso alla rete elettrica. Ciò può avvenire sia mediante una riduzione dei consumi che attraverso un aumento dell'energia elettrica prodotta per soddisfare il proprio fabbisogno, vale a dire mediante gruppi elettrogeni d'emergenza. Grazie soprattutto a questa misura non dovrebbe più essere necessario ricorrere ai disinserimenti della rete elettrica.

Il contingentamento è limitato al gruppo dei grandi consumatori, che dispongono solitamente di un dispositivo per la misurazione del profilo di carico. Ciò permetterà di attuare la misura in modo controllato e di verificarne l'efficacia.

In linea di massima non sono previste eccezioni. Per evitare interruzioni o addirittura un collasso di ampie dimensioni della rete, è necessario sfruttare il potenziale di risparmio di tutti i grandi consumatori. Inoltre, se si ammettessero eccezioni si andrebbe a creare un onere maggiore per altri settori economici nonché possibili distorsioni della concorrenza. A ciò andrebbero ad aggiungersi le difficoltà di attuazione (mancanza di informazioni da parte dei gestori delle reti di distribuzione, problemi di delimitazione...).

L'esercito non sottostà alla misura del contingentamento. Anche in caso di una situazione di penuria di energia elettrica deve infatti dare seguito agli obblighi previsti dalla Costituzione e mantenere la propria capacità d'intervento. Per ragioni di ordine tecnico e operativo, le costruzioni, gli impianti e i sistemi militari necessari a tale scopo devono disporre di energia elettrica in qualsiasi momento. Tuttavia, anche l'esercito dovrà ridurre significativamente il proprio consumo di energia elettrica. L'unica eccezione è rappresentata dagli impieghi nei settori dell'assistenza o del servizio attivo. Trattandosi di unità amministrative centrali della Confederazione, le disposizioni corrispondenti saranno stabilite in direttive interne della Confederazione. In questo modo si garantisce che l'esercito possa sfruttare al massimo le proprie possibilità per contribuire alla riduzione dei consumi.

Anche il trasporto pubblico costituisce un caso particolare. Si tratta di un sistema collegato in rete in tutta la Svizzera e composto da vari elementi alimentati dalla corrente elettrica. Le FFS dispongono ad esempio di una propria rete elettrica a 16,7 Hz con centrali idroelettriche, convertitori di frequenza, partecipazioni a centrali elettriche partner, una rete di linee di trasmissione e sottostazioni proprie. Per garantire che questi impianti possano essere utilizzati anche in una situazione di penuria di elettricità e che il loro potenziale di risparmio energetico e di produzione di energia possa essere sfruttato, il trasporto pubblico con funzione di collegamento e il trasporto merci su rotaia sono soggetti a disposizioni speciali. Queste disposizioni si basano sul modello di gestione dei trasporti pubblici in caso di penuria di elettricità che le

FFS, in qualità di organizzazione incaricata della gestione del sistema, hanno sviluppato insieme all'Unione dei trasporti pubblici e all'Ufficio federale dei trasporti (UFT) basandosi sui risultati emersi dall'Esercitazione della Rete integrata Svizzera per la sicurezza 2014 e che consentono di risparmiare sia sulla rete a 50 Hz che sulla corrente di trazione ferroviaria.

Il modello di gestione permette inoltre di mantenere in funzione fino a un certo punto i trasporti pubblici rilevanti per l'approvvigionamento e certi servizi di trasporto merci. La procedura e il quadro di riferimento saranno disciplinati in un progetto di ordinanza separato. I centri di consumo non citati nella presente ordinanza (1. centri di consumo che non risultano necessari per garantire i trasporti con funzione di collegamento e relative infrastrutture, 2. centri di consumo gestiti da locatari che non rientrano nel campo di applicazione dell'ordinanza concernente le misure volte a ridurre il consumo di energia elettrica da parte del trasporto di viaggiatori e del trasporto merci ferroviario, 3. centri di consumo mantenuti sotto forma di investimenti immobiliari) sottostanno comunque alle regole del contingentamento.

Articolo 2

Per tutta la durata del contingentamento sono dichiarate inapplicabili le limitazioni dell'orario d'esercizio previste dall'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico per i gruppi elettrogeni di emergenza stazionari, così come le disposizioni cantonali e comunali – in particolare in materia di sfruttamento del calore residuo, protezione dall'inquinamento atmosferico, protezione fonica e limitazioni della durata d'esercizio – in contrasto con la presente ordinanza. Questo allentamento delle disposizioni è volto a concedere alle imprese, in particolare ai gestori di infrastrutture critiche, una certa flessibilità in una situazione già molto difficile (rispetto delle disposizioni di contingentamento senza incidere sulle attività critiche o provocare danni indesiderati a persone, animali e ambiente), mentre la produzione di energia aggiuntiva aiuta il sistema nel suo complesso. Dato che al capoverso 1 lettere a-c sono state dichiarate inapplicabili le disposizioni sulle limitazioni preventive delle emissioni, le autorità cantonali competenti in materia di inquinamento atmosferico devono decretare tali limitazioni per gli impianti interessati.

Nonostante il suddetto allentamento dei requisiti ambientali in caso di contingentamento, si raccomanda ai gestori di gruppi elettrogeni di emergenza di convertire al più presto i loro impianti in modo che soddisfino i requisiti per i motori a combustione stazionari o le turbine a gas, così da poter utilizzare sempre questi impianti, indipendentemente dalla situazione.

Articolo 3

I contingentanti descrivono la quantità di energia elettrica, in chilowattora (kWh) o megawattora (MWh) di cui un consumatore soggetto al contingentamento (grande consumatore) può disporre liberamente in un determinato periodo. Per il calcolo del contingente, il tasso di contingentamento viene moltiplicato per la quantità di riferimento. Per motivi tecnici e organizzativi, il periodo di contingentamento corrisponde a un mese civile (v. anche le spiegazioni al punto 1 Situazione iniziale).

Le aziende o gli enti pubblici con più centri di consumo o ubicazioni dell'esercizio all'interno di una rete di distribuzione hanno la possibilità di gestire il proprio contingente in base al totale dei consumi di elettricità di tutte le loro ubicazioni. Possono ad esempio disconnettere un'ubicazione e mantenerne operativa un'altra. Questa possibilità sussiste se i diversi centri di consumo sono attribuiti alla stessa unità economica. Nei confronti del loro gestore di rete vengono quindi considerati grandi consumatori.

Il calcolo del contingente viene effettuato dall'OSTRAL, o meglio dal gestore della rete di distribuzione dell'OSTRAL responsabile. Alcuni esempi di calcolo dei contingentanti sono riportati nell'allegato del presente documento.

Articolo 4

La quantità di riferimento deve corrispondere il più possibile al consumo previsto nel periodo di contingentamento. Va scelta in modo tale da tenere conto, per quanto possibile, di aspetti quali il consumo stagionale e gli eventuali cambiamenti delle condizioni strutturali ed economiche del grande consumatore. Deve inoltre orientarsi a principi chiari ed essere universalmente implementabile (a prescindere dalle esigenze specifiche di un settore). Allo stesso tempo, l'OSTRAL o il gestore della rete di distribuzione responsabile devono essere in grado di calcolarla facilmente e automaticamente anche in situazione di crisi. Nel determinare la quantità di riferimento viene considerata solo la quantità di energia prelevata dalla rete elettrica pubblica. Non conta invece il consumo che il grande consumatore copre da solo con i propri impianti di produzione di elettricità. Lo stesso vale per i gruppi elettrogeni d'emergenza stazionari.

La quantità di riferimento è di norma la quantità di energia elettrica consumata per centro di consumo durante il mese civile dell'anno precedente al corrispondente periodo di contingentamento (quantità di riferimento standard). Ciò permette di tenere conto della stagionalità dei consumi. Per tener conto di un eventuale aumento della domanda di energia da parte del consumatore, l'ultimo consumo mensile misurato viene confrontato con il consumo dello stesso mese dell'anno precedente. Se il consumo è aumentato di almeno il 20 per cento, l'ultimo consumo mensile misurato viene utilizzato come valore di riferimento, a condizione che sia superiore alla quantità di riferimento standard. Questa soglia è intesa a garantire che vengano considerate modifiche sostanziali alle condizioni quadro (p. es. adeguamenti strutturali all'interno di un'azienda, ulteriori linee di produzione o modifica del parco macchine, o circostanze esterne, come i lockdown) senza che ogni piccola fluttuazione aziendale del consumo di elettricità comporti un adeguamento della quantità di riferimento standard.

Alcuni grandi consumatori non dispongono di un dispositivo per la misurazione del profilo di carico. In tal caso il gestore della rete di distribuzione competente calcola la quantità di riferimento in base al consumo indicato sul contatore nel corrispondente periodo dell'anno precedente.

Articolo 5

Il tasso di contingentamento indica in percentuale l'entità del consumo consentito durante il periodo di contingentamento rispetto alla quantità di riferimento. Il tasso di contingentamento non è quindi il risparmio diretto, espresso in percentuale, bensì la quota di energia elettrica rispetto alla quantità di riferimento che può essere consumata durante il periodo di contingentamento.

Il tasso di contingentamento è fissato dal Consiglio federale nell'allegato 1 dell'ordinanza.

Articolo 6

I periodi di contingentamento sono indicati nell'Allegato 2.

Articolo 7

Dopo averli calcolati, l'OSTRAL o il gestore della rete di distribuzione dell'OSTRAL responsabile attribuiscono i contingenti ai grandi consumatori mediante decisione; ogni contingente è individuato da un identificatore a lettura ottica (ID contingente). L'autorità che emana la decisione è il settore Energia. Per garantire la controllabilità, il gestore della rete di distribuzione che attribuisce i contingenti li notifica al comitato di coordinamento dell'OSTRAL, comunicando l'ID contingente.

Articolo 8

Nel caso di uno scambio di contingenti è necessario garantire che la stabilità della rete e l'approvvigionamento non siano messi a rischio, altrimenti si temono effetti gravi e su larga scala per la popolazione e l'economia. Inoltre, il trasferimento di contingenti non deve pregiudicare né la corretta attuazione della presente ordinanza né l'efficacia di questa o di altre misure di gestione dell'energia elettrica. Pertanto, possono essere cedute solo le quantità di energia che non sono già soggette all'ordinanza concernente limitazioni e divieti di utilizzo di energia elettrica. Per verificare l'efficacia delle misure di gestione relative al contingentamento alla fine del periodo di contingentamento, il trasferimento di contingenti o di parti di essi è concesso solo fino alla fine del relativo periodo di contingentamento.

I grandi consumatori sono responsabili del rispetto dei contingenti. Durante un periodo di contingentamento devono essere in grado di dimostrare la legittimità della quantità di energia elettrica consumata per ogni centro di consumo. Tutte le parti coinvolte devono rispettare i principi della legge sulla protezione dei dati e, in particolare, adottare le misure tecniche e organizzative necessarie per garantire la sicurezza dei dati. Devono essere rispettate le condizioni quadro dei gestori delle reti, in particolare della società di rete nazionale Swissgrid. Questi ultimi sono responsabili della stabilità e dell'esercizio sicuro della rete e devono garantire che il trasferimento dei contingenti non influisca sulla stabilità della rete. Nel caso in cui dovesse verificarsi questa fattispecie, si dovrebbero ordinare immediatamente le misure necessarie.

Articolo 9

I gestori delle reti di distribuzione spiegano ai grandi consumatori interessati la procedura del contingentamento. In particolare forniscono loro informazioni in merito ai punti seguenti: ubicazione e punto di misurazione del consumo di energia elettrica, inizio e durata del periodo di contingentamento, periodo di riferimento e quantità di riferimento, tasso di contingentamento e contingente. I gestori delle reti di distribuzione non sono responsabili degli impianti domestici.

Articolo 10

I gestori delle reti di distribuzione sono tenuti a collaborare all'esecuzione della presente ordinanza.

Articolo 11

L'AES/OSTRAL e i gestori delle reti di distribuzione competenti verificano il rispetto dei contingenti. Se, d'accordo con il comitato di coordinamento dell'OSTRAL, rilevano dei casi in cui i contingenti vengono superati li segnalano al settore Energia.

Articolo 12

Per fare in modo che sia possibile controllare il rispetto dei contingenti, all'AES o meglio al comitato di coordinamento dell'OSTRAL devono essere comunicati i dati relativi al trasferimento di contingenti dei gestori delle piattaforme di scambio e degli intermediari. I grandi consumatori che trasferiscono contingenti o parti di essi direttamente ad altri grandi consumatori sottostanno ai medesimi obblighi di notifica.

Articolo 13

Per fare in modo che sia possibile controllare il rispetto dei contingenti, all'AES o meglio al comitato di coordinamento dell'OSTRAL devono essere comunicati i dati necessari a questo scopo.

Le aziende o gli enti pubblici che dispongono di numerosi grandi consumatori all'interno di uno stesso o di diversi comprensori di rete possono registrarsi come consumatori multisito presso l'AES o meglio presso il suo comitato di coordinamento. I passaggi necessari alla registrazione e le informazioni necessarie vengono definite e comunicate dall'AES.

I consumatori multisito con diverse sedi nei comprensori dei gestori delle reti di distribuzione possono gestire i contingenti dei propri grandi consumatori come un unico insieme, nonostante ricevano come minimo una disposizione per rete di distribuzione. Devono assicurarsi che vengano rispettati i contingenti nel loro insieme, il che presuppone una certa possibilità di intervento nella sfera dei grandi consumatori interessati.

Articolo 14

La forma e il momento delle notifiche di cui all'articolo 12 e 13 (incl. formati di dati e mezzi di comunicazione) vengono stabiliti e comunicati dall'AES.

Articolo 15

L'AES deve mettere a punto misure organizzative e tecniche per garantire che i dati vengano utilizzati esclusivamente ai fini dichiarati.

Articolo 16

Chi durante il periodo di contingentamento supera il contingente concesso, nei seguenti periodi di contingentamento deve ridurre il proprio consumo in misura pari all'eccedenza. L'adattamento del contingente calcolato avviene mediante una decisione separata emessa dal gestore della rete di distribuzione in nome del settore Energia. Il gestore della rete di distribuzione informa il comitato di coordinamento dell'OSTRAL in merito all'emanazione di un'ulteriore decisione.

Nel caso in cui i consumatori multisito con diverse sedi nei comprensori dei gestori delle reti di distribuzione non rispettino la somma dei contingenti a loro assegnati, le eccedenze relative ai singoli contingenti disposti vengono compensate secondo il procedimento già citato.

Articolo 17

Le eccedenze rispetto al contingente vengono punite sulla base dell'articolo 49 LAP nel caso in cui ammontino a più di 1 MWh, a condizione che questa quantità corrisponda a più del cinque per cento della quantità di riferimento, o a più di 10 MWh. In questo modo si evita che vengano perseguiti casi di importanza minore.

Se i consumatori multisito con diverse sedi nei comprensori dei gestori delle reti di distribuzione superano il totale dei contingenti a loro assegnati, viene preso in considerazione il rispetto dei contingenti da parte dei singoli grandi consumatori e viene sanzionata l'eccedenza relativa ai singoli contingenti.

Viene punito sulla base dell'articolo 49 LAP chi fornisce dati non veritieri o incompleti in relazione agli obblighi di notifica.

L'attribuzione di sanzioni penali spetta ai Cantoni.

Articolo 18

L'esecuzione spetta – per i compiti a loro assegnati – al settore Energia e all'AES/OSTRAL e ai suoi membri.

Articolo 19

L'ordinanza entra in vigore il più rapidamente possibile (con pubblicazione urgente). Normalmente le crisi hanno un'estensione temporale limitata; ne consegue che anche l'intervento delle autorità deve cessare il più celermente possibile. Una proroga delle misure sarebbe opportuna solo nel caso in cui la situazione di crisi dovesse protrarsi.

Non appena l'ordinanza viene abrogata, vengono meno anche tutti gli obblighi a essa legati.

Esempi per il calcolo di un contingente di energia elettrica

A. In caso di variazione minima del consumo di elettricità / periodo di riferimento mese dell'anno precedente

Contingente di energia elettrica [kWh] = quantità di riferimento*) [kWh] x tasso di contingentamento [%]

• Contingente da calcolare per il mese	marzo 2023
• Periodo di riferimento**)	marzo 2022
• Consumo nel periodo di riferimento	120'000 kWh
• Consumo nell'ultimo mese civile misurato (mese di riferimento) gennaio 2023	190'000 kWh
• Consumo nello stesso mese dell'anno precedente (gennaio 2022)	200'000 kWh
• Aumento del consumo nel mese di confronto rispetto al corrispondente anno precedente	- 5 %
• Tasso di contingentamento	90 %
• Contingente per marzo 2023	120 000 kWh * 90% = 108'000 kWh

*) La quantità di riferimento corrisponde al consumo dell'anno precedente nel mese del periodo di contingentamento.

***) Il periodo di riferimento corrisponde allo stesso periodo dell'anno precedente, ovvero allo stesso mese dell'anno precedente.

B. In caso di forte aumento del consumo di elettricità $\geq 20\%$ / periodo di riferimento ultimo mese misurato

Contingente di energia elettrica [kWh] = quantità di riferimento*) [kWh] x tasso di contingentamento [%]

• Contingente da calcolare per il mese	marzo 2023
• Consumo nel mese civile dell'anno precedente (marzo 2022)	120'000 kWh
• Consumo nell'ultimo mese civile misurato (mese di riferimento) gennaio 2023	200'000 kWh
• Consumo nello stesso mese dell'anno precedente (gennaio 2022)	160'000 kWh
• Aumento del consumo nel mese di confronto rispetto al corrispondente anno precedente	+ 25%
• Periodo di riferimento**)	gennaio 2023
• Tasso di contingentamento	90 %
• Contingente per marzo 2023	200'000 kWh * 90% = 180'000 kWh

*) La quantità di riferimento corrisponde al consumo durante il periodo di riferimento.

***) Il periodo di riferimento corrisponde al mese precedente, poiché il consumo è aumentato di più del 20 % rispetto allo stesso mese dell'anno precedente. L'ultima misurazione risale a gennaio 2023.

Disinserimento di reti elettriche (stato attuale dei lavori legislativi)

Art. 1 Oggetto e campo d'applicazione

¹ La presente ordinanza disciplina il disinserimento di parti della rete elettrica (settori di comprensorio) per garantire l'approvvigionamento di elettricità.

² Si applica alla rete elettrica della zona di regolazione svizzera.

Art 2 Sospensione di disposizioni di altri atti normativi

¹ Se in contrasto con la presente ordinanza, le disposizioni seguenti non sono applicabili:

- a. gli articoli 6 capoverso 1 e 13 capoverso 1 della legge del 23 marzo 2007 sull'approvvigionamento elettrico (LAEI);
- b. l'articolo 15 capoverso 1 della legge federale del 30 settembre 2016 sull'energia;
- c. per l'esercizio di gruppi elettrogeni d'emergenza stazionari dei grandi consumatori, indipendentemente dalla durata d'esercizio:
 1. nel caso di motori a combustione: l'allegato 1 numero 6, l'allegato 2 numero 824 e l'allegato 6 dell'ordinanza del 16 dicembre 1985 contro l'inquinamento atmosferico (OIAt),
 2. nel caso di turbine a gas: l'allegato 1 e l'allegato 2 numeri 833, 834 e 836 OIAt;
 3. disposizioni cantonali e comunali, in particolare per quanto riguarda:
 - a. sfruttamento del calore residuo;
 - b. protezione dall'inquinamento atmosferico;
 - c. protezione fonica;
 - d. limitazioni della durata d'esercizio.
- d. per l'esercizio di centrali elettriche di riserva mediante turbine a gas in caso di interruzione dell'approvvigionamento idrico: l'allegato 2 numero 836 capoverso 1 OIAt.

² L'autorità cantonale competente in materia di inquinamento atmosferico determina le limitazioni precauzionali delle emissioni, considerando le possibilità a livello tecnico e d'esercizio e la sostenibilità economica.

Art. 3 Disinserimento della rete

¹ Il disinserimento della rete elettrica deve essere eseguito in conformità ai piani di disinserimento predisposti dall'Associazione delle aziende elettriche svizzere (AES).

² L'AES informa la Società nazionale di rete sui piani di disinserimento.

Variante 1

³ Nel settore di comprensorio in questione, i gestori delle reti di distribuzione disinseriscono la rete elettrica per quattro ore, dopodiché la reinseriscono per [...4 ore (riduzione del consumo di energia elettrica del 50 %) oppure 8 ore (riduzione del consumo di energia elettrica del 33 %)...]. Se possibile dal punto di vista tecnico, operano sulla rete a media tensione.

⁴ Il settore Energia dell'Approvvigionamento economico del Paese determina l'inizio del primo disinserimento nei settori di comprensorio in questione.

⁵ L'AES garantisce il coordinamento tra i gestori delle reti di distribuzione in merito ai disinserimenti della rete.

Variante 2 (possibile solo con una riduzione del 33 % del consumo di energia elettrica)

³ I gestori delle reti di distribuzione disinseriscono la rete elettrica nel settore di comprensorio in questione per un massimo di quattro ore alla volta, dopodiché la reinseriscono per almeno quattro ore. Se possibile dal punto di vista tecnico, operano sulla rete a media tensione.

⁴ Forniscono simultaneamente elettricità a tutti i settori di comprensorio della Svizzera una volta al giorno per quattro ore, in conformità ai piani di disinserimento.

⁵ Il settore Energia dell'Approvvigionamento economico del Paese determina i periodi disinserimento nei settori di comprensorio in questione.

⁶ L'AES garantisce il coordinamento tra i gestori delle reti di distribuzione in merito ai disinserimenti della rete.

Art. 4 Eccezioni

¹ Nella misura in cui sia possibile a livello tecnico, i consumatori finali che assicurano l'approvvigionamento di beni e servizi essenziali e i settori di comprensorio in cui tali consumatori finali acquistano prevalentemente energia elettrica sono esclusi dai disinserimenti della rete. I consumatori finali in questione sono elencati nell'allegato.

² Se in un settore di comprensorio la produzione di energia elettrica di un determinato periodo è superiore al consumo atteso per quel periodo, l'AES può escludere questo settore dai disinserimenti.

³ L'AES esclude dai disinserimenti ulteriori consumatori finali se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- a. i consumatori finali sono collegati direttamente a una rete di trasporto, a una rete di distribuzione ad alta tensione o a una rete di distribuzione a media tensione in una sottocentrale e possono essere riforniti in modo indipendente da altri consumatori finali;
- b. l'eccezione è stata concordata in anticipo con il gestore della rete di distribuzione responsabile ed è stata accettata da quest'ultimo;
- c. i consumatori finali riducono il loro consumo giornaliero di elettricità di almeno il [... 33% o il 50% ...]; funge da riferimento il consumo dell'anno precedente nel mese civile in questione;
- d. i consumatori finali possono dimostrare di aver ridotto il consumo.

⁴ I gestori delle reti di distribuzione devono verificare che i consumatori finali si attengano alla riduzione del consumo stabilita. Chi non si attiene a tale riduzione è incluso nei disinserimenti della rete.

Art. 5 Obbligo d'informazione

¹ I gestori delle reti di distribuzione rendono noti i periodi di disinserimento e informano per tempo i rispettivi consumatori finali e i Cantoni.

² L'AES pubblica a livello centrale i periodi di disinserimento e i settori di comprensori in questione. I gestori delle reti di distribuzione devono fornire all'AES le informazioni necessarie. L'AES determina la forma e il tempo.

Art. 6 Obbligo di collaborare

I gestori delle reti di distribuzione sono tenuti a collaborare all'esecuzione della presente ordinanza.

Art. 7 Esecuzione

I Cantoni, il settore Energia e l'AES sono incaricati dell'esecuzione della presente ordinanza.

Art. 8 Entrata in vigore e durata di validità

¹ La presente ordinanza entra in vigore il....

² Ha effetto sino al

Consumatori finali esclusi dai disinserimenti della rete elettrica:

1. gli ospedali e gli istituti di cura per il servizio medico di base;
2. le autorità e le organizzazioni attive nel campo del salvataggio e della sicurezza nonché le loro centrali d'intervento e d'allarme;
3. l'esercito per i sistemi e le infrastrutture rilevanti ai fini del suo intervento;
4. il Servizio delle attività informative della Confederazione;
5. il controllo del traffico aereo;
6. gli organi d'istruzione penale e gli stabilimenti penitenziari;
7. gli impianti per l'approvvigionamento idrico e la depurazione delle acque di scarico;
8. gli impianti per lo smaltimento dei rifiuti e dei rifiuti pericolosi, se non è disponibile un impianto di stoccaggio;
9. gli impianti per la telecomunicazione nonché per la produzione e la trasmissione di programmi radiofonici e televisivi;
10. le gallerie stradali;
11. le raffinerie e le condotte per il trasporto di olio minerale;
12. gli impianti per l'approvvigionamento di gas;
13. i porti renani;
14. gli aeroporti nazionali di Ginevra e di Zurigo per il trasporto aereo di merci;
15. i centri di calcolo che forniscono servizi ai consumatori finali di cui al presente allegato;
16. le reti di trasporto e di distribuzione ad alta tensione secondo l'articolo 4 capoverso 1 lettere h e i LAEI, compresi gli impianti di produzione di elettricità che alimentano queste reti nonché gli impianti necessari per il loro esercizio.

Commento sul disinserimento di reti elettriche

1. Situazione iniziale

La Confederazione assicura l'approvvigionamento del Paese in beni e servizi vitali in caso di gravi situazioni di penuria e prende misure protettive (art. 102 Cost.).

La legge federale sull'approvvigionamento economico del Paese (LAP; RS 531) definisce, all'articolo 4, i beni e i servizi d'importanza vitale. Fra questi rientrano anche i vettori energetici e il trasporto e la distribuzione di vettori energetici e di energia.

La Svizzera si troverebbe in una situazione di grave penuria ai sensi dell'Approvvigionamento economico del Paese (AEP) qualora l'offerta e la domanda di elettricità non dovessero più coincidere a causa di una produzione, una distribuzione e una capacità d'importazione limitate per più giorni, settimane o mesi e l'economia non riuscisse a far fronte a questa situazione con mezzi propri.

Per affrontare una grave situazione di penuria di elettricità, il Consiglio federale può avvalersi di diverse misure economiche (misure di gestione) secondo la LAP. Queste misure possono essere prese da sole o in combinazione con altre misure di gestione (p. es. emanazione in contemporanea di limitazioni e divieti di utilizzo dell'energia elettrica e contingentamento dei grandi consumatori).

L'ultima misura di gestione possibile è costituita dal disinserimento della rete per mantenere l'approvvigionamento elettrico perlomeno a un livello ridotto. La misura consiste nel disinserimento a rotazione di settori di comprensorio in tutta la rete elettrica svizzera.

Il disinserimento della rete ha forti ripercussioni sull'economia e sulla popolazione, e comporta notevoli restrizioni. Vi si ricorrerà soltanto una volta esaurite tutte le altre possibilità per mantenere in equilibrio i consumi energetici e la disponibilità di energia, ed è inteso a evitare un collasso di ampie dimensioni della rete e quindi un blackout.

Nella preparazione e nell'attuazione delle misure di gestione un ruolo importante è svolto dall'Associazione delle aziende elettriche svizzere (AES), incaricata dal Consiglio federale di elaborare, secondo le indicazioni del settore Energia, i necessari provvedimenti preliminari in caso di grave penuria di elettricità. A tale scopo, l'AES ha istituito l'Organizzazione per l'approvvigionamento elettrico in situazioni straordinarie (OSTRAL). Quando nell'ordinanza è menzionata l'AES, si intendono l'OSTRAL e i suoi membri, in particolare i gestori delle reti di distribuzione. L'AES fa in modo che, nel quadro dello svolgimento dei compiti che le sono affidati, nessuno degli attori attivi nei mercati della produzione, del commercio e dell'approvvigionamento di energia elettrica possa accedere a dati sui consumatori o a informazioni sensibili dal punto di vista economico di altri attori. I dati dei consumatori vengono trattati soltanto dai gestori delle reti di distribuzione competenti.

2. Commenti ai singoli articoli

Articolo 1

Il disinserimento della rete elettrica costituisce l'ultima misura di intervento possibile sul piano economico per mantenere l'approvvigionamento di energia elettrica perlomeno a un livello ridotto. La misura consiste nel disinserimento a rotazione di settori di comprensorio in tutta la rete elettrica svizzera.

Articolo 2

Secondo l'articolo 34 LAP, per la durata di validità delle misure d'intervento economico il Consiglio federale può dichiarare temporaneamente inapplicabili le disposizioni di altri atti normativi. In questo caso è necessario avvalersi di questa possibilità. Le disposizioni sono inapplicabili soltanto durante il periodo in cui la misura d'intervento è in corso; le disposizioni citate alle lettere a e b dell'articolo 2 capoverso 1 dal punto di vista giuridicoformale vanno inserite nell'allegato 1 LAP. La modifica dell'allegato è oggetto di un'ordinanza a parte, come è avvenuto già in altri casi (p. es. RS 531.63 e RS 531.64), in linea con le direttive di tecnica legislativa della Confederazione.

Se le capacità di fornitura dei gestori delle reti di distribuzione risultano limitate a seguito di disinserimenti della rete effettuati sulla base della presente ordinanza, i gestori devono poter essere esentati dal loro obbligo di fornitura ai sensi dell'articolo 6 capoverso 1 della legge del 23 marzo 2007 sull'approvvigionamento elettrico (LAEI; RS 734.7). Lo stesso vale per il diritto di accesso alla rete secondo l'articolo 13 capoverso 1 LAEI, non più possibile in caso di disinserimento della rete, così come la capacità di garantire l'obbligo di ritiro e di remunerazione per l'energia elettrica da impianti di produzione di energia di cui all'articolo 15 capoverso 1 della legge federale sull'energia (LEne; RS 730.0).

L'impiego di gruppi elettrogeni d'emergenza è previsto per far fronte alle situazioni crisi, in particolare alle interruzioni di corrente. Durante il disinserimento della rete sono dichiarate inapplicabili le limitazioni dell'orario d'esercizio previste dall'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico per i gruppi elettrogeni di emergenza stazionari, così come le disposizioni cantonali e comunali – in particolare in materia di sfruttamento del calore residuo, protezione dall'inquinamento atmosferico, protezione fonica e limitazioni della durata d'esercizio – in contrasto con la presente ordinanza. Questo allentamento delle disposizioni è volto a concedere all'economia una certa flessibilità in una situazione già molto difficile (bisogna evitare di provocare danni indesiderati a persone, animali e ambiente), e la produzione di energia aggiuntiva aiuta inoltre il sistema nel suo complesso. Dato che al capoverso 1 lettera c numeri 1 e 2 sono state dichiarate inapplicabili le disposizioni sulle limitazioni preventive delle emissioni, le autorità cantonali competenti in materia di inquinamento atmosferico devono decretare tali limitazioni per gli impianti interessati. Nonostante il suddetto allentamento dei requisiti ambientali in caso di disinserimento dalla rete elettrica, si raccomanda ai gestori di gruppi elettrogeni di emergenza di convertire al più presto i loro impianti in modo che soddisfino i requisiti per i motori a combustione stazionari o le turbine a gas, così da poter utilizzare sempre questi impianti, indipendentemente dalla situazione. Sono previsti ulteriori allentamenti delle norme ambientali quando una centrale elettrica di riserva (turbina a gas) viene fatta funzionare con combustibile liquido (diesel), e il disinserimento della rete elettrica causa l'interruzione dell'approvvigionamento idrico; quest'ultimo è infatti necessario per garantire il rispetto delle emissioni di ossidi di azoto (NOx), dal momento che l'acqua demineralizzata viene iniettata nelle turbine a gas durante la produzione di energia. Se l'approvvigionamento idrico viene meno e i serbatoi dell'acqua sono vuoti, i valori limite per gli NOx non possono essere rispettati.

Articolo 3

Affinché sia possibile disinserire la rete elettrica, i gestori delle reti di distribuzione interessati, membri dell'OSTRAL, hanno elaborato piani di disinserimento in base alle istruzioni di quest'ultima. Si tratta di documenti tecnici in cui i gestori hanno suddiviso le loro reti in segmenti (denominate settori di comprensorio) che di regola possono essere gestiti a distanza. L'OSTRAL assicura che i gestori coordinino i piani, e la Società di rete nazionale Swissgrid viene informata in merito.

L'AES fa in modo che nel quadro dell'elaborazione e del coordinamento dei piani di disinserimento nessuno degli attori attivi nei mercati della produzione, del commercio e dell'approvvigionamento di energia elettrica possa accedere a dati sui consumatori o a informazioni sensibili dal punto di vista economico di altri attori.

I disinserimenti avvengono sulla base di questi piani e devono essere preferibilmente effettuati nelle sottocentrali al livello di rete 4 (trasformatore) o 5 (da 1 kV a 36 kV, rete a media tensione), in modo che non interessino aree troppo vaste e sia garantito il funzionamento dei livelli di rete 1 e 3 (> 36 kV). Se le condizioni tecniche del livello di rete 5 lo richiedono (p. es. se non è possibile un comando a distanza), in singoli casi è possibile intervenire anche al livello di rete 3. Normalmente questa procedura riguarda le linee a media tensione che partono dalle sottostazioni, e gli utenti collegati a queste linee.

Sono state preparate diverse varianti di disinserimento della rete. Nella variante 1, i settori di comprensorio vengono disattivati a rotazione. Di conseguenza, quando sono in vigore le misure di gestione ci sono sempre alcuni settori di comprensorio in cui la rete viene disinserita. In questa variante il disinserimento dura sempre quattro ore. A seconda del risparmio di energia necessario, il Consiglio federale può stabilire una durata di reinserimento della rete di quattro ore (50 %) o di otto ore (33 %).

Su richiesta del settore economico, per permettere il più possibile le transazioni, dopo una verifica di fattibilità a livello tecnico da parte dell'OSTRAL è stata introdotta una variante 2 con una finestra temporale giornaliera senza disinserimenti di rete a livello nazionale. Sono previste quattro ore consecutive durante la quale tutti i settori di comprensorio della Svizzera vengono alimentati simultaneamente. Questa variante prevede che i vari settori vengano privati di elettricità per un massimo di quattro ore consecutive e alimentati per almeno quattro ore consecutive; tuttavia, è possibile solo prevedendo una riduzione dei consumi del 33 per cento.

Sulla base dei piani di disinserimento, il settore Energia dell'AEP ordina l'inizio del primo disinserimento nei settori dei compensori in questione. L'AES, o meglio l'OSTRAL, garantisce il coordinamento tra i gestori delle reti di distribuzione in merito ai disinserimenti della rete.

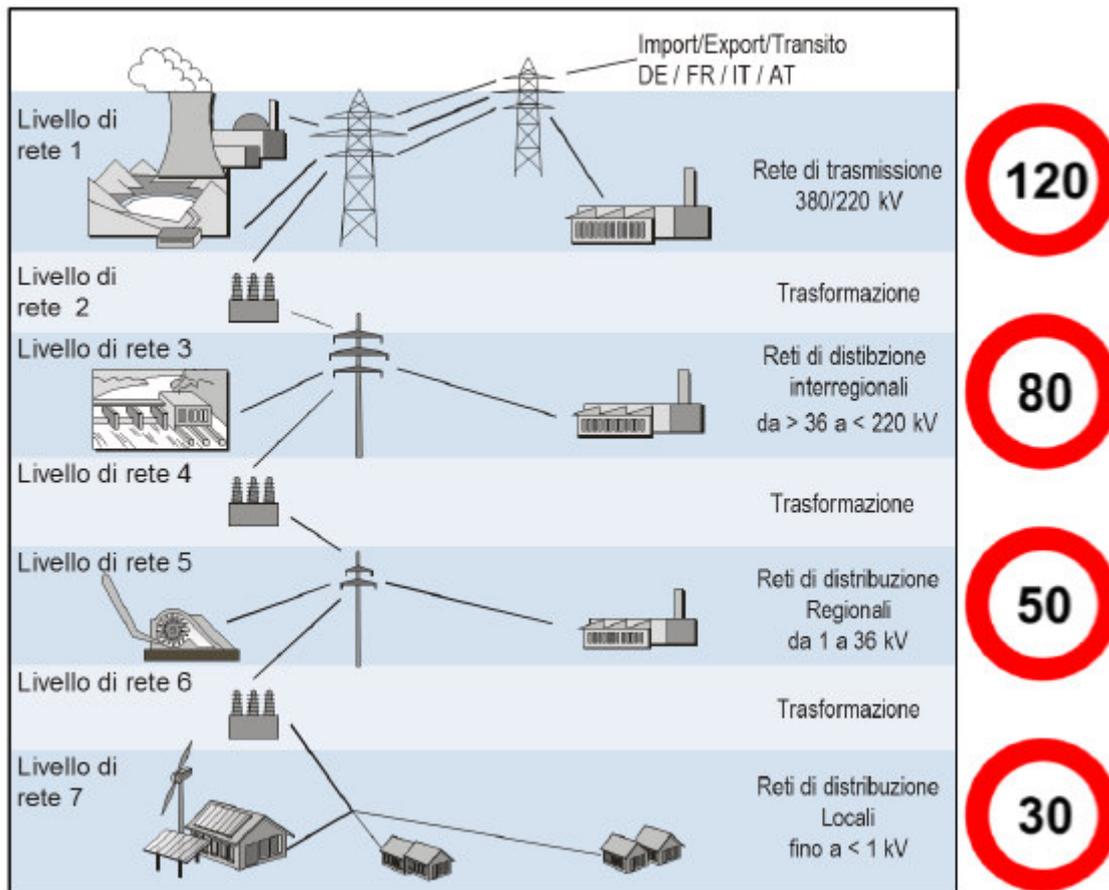
Articolo 4

In caso la rete venga disinserita, i consumatori finali che assicurano l'approvvigionamento di beni e servizi essenziali e i settori di comprensorio in cui tali consumatori finali acquistano prevalentemente energia elettrica devono continuare a essere attivi per quanto possibile. Per questo motivo, se possibile dal punto di vista tecnico, i consumatori finali di cui all'allegato sono esclusi dal disinserimento.

Le condizioni tecniche per un'eccezione sono soddisfatte se i consumatori finali sono collegati alla rete ad alta tensione (livello di rete 3) o direttamente in una sottocentrale o in una sottostazione alla rete a media tensione (livello di rete 5). Inoltre, questi consumatori finali devono essere alimentati in modo indipendente da altri consumatori finali (rete inserita e disinserita separatamente).

Anche un settore di comprensorio (in genere un tratto di linea al livello di rete 5) che fornisce energia prevalentemente ai consumatori finali di cui all'allegato può essere escluso dai disinserimenti. In linea di massima il carico di picco sommato di questi consumatori finali deve essere pari all'80 per cento di quello dell'intero settore di comprensorio o del tratto di linea.

I vari livelli della rete elettrica sono rappresentati nella figura seguente (in analogia con la circolazione stradale):



Fonte: AES

Nell'allegato, oltre alle imprese che assicurano l'approvvigionamento del Paese in beni e servizi d'importanza vitale, sono esclusi dai disinserimenti anche consumatori finali come gli organi d'istruzione penale e gli stabilimenti penitenziari, il Servizio delle attività informative della Confederazione, le imprese che assicurano l'illuminazione delle gallerie stradali e, per ragioni di pubblica sicurezza e di protezione della popolazione, le autorità e le organizzazioni attive nel campo del salvataggio e della sicurezza (AOSS).

L'AOSS comprende non solo le organizzazioni di primo intervento ma anche ad esempio l'Ufficio federale di meteorologia e climatologia (MeteoSvizzera), la Centrale nazionale d'allarme (CENAL) e la protezione civile.

Le deroghe riguardanti gli impianti per la telecomunicazione, per la produzione e per la trasmissione di programmi radiofonici e televisivi sono state introdotte affinché questi impianti possano adempiere quanto più possibile il loro mandato di prestazioni previsto dalla legge e dalla concessione, e fornire le necessarie informazioni alla popolazione svizzera.

Per il trasporto aereo di merci sono previste eccezioni per gli aeroporti nazionali di Ginevra e di Zurigo. Dato che di norma le merci da Zurigo e Ginevra vengono caricate negli aerei passeggeri (belly freight), sugli aerei necessari per trasportare le merci possono essere imbarcati anche passeggeri. Non figura l'EuroAirport di Basilea-Mulhouse perché l'aeroporto si trova sul territorio nazionale francese e non viene rifornito di energia elettrica dalla Svizzera. Al fine di garantire un traffico aereo sicuro è escluso dal disinserimento il servizio di sicurezza aerea.

Sono esclusi anche i porti renani, comprese le infrastrutture dei due porti di Birsfelden e Muttenz, e nello specifico i depositi di carburante, la linea ferroviaria portuale e le chiuse del Reno.

Per garantire l'approvvigionamento energetico sono previste eccezioni per le raffinerie, gli oleodotti e le cisterne UBAG e Saraco per il petrolio, così come per gli impianti per l'approvvigionamento di gas e per l'esercizio delle reti di trasporto e distribuzione e degli impianti di produzione di elettricità.

L'esercizio delle reti di trasporto e di distribuzione (livelli di rete da 1 a 3) e degli impianti di produzione di elettricità che alimentano questi livelli di rete è fondamentale per garantire l'approvvigionamento di elettricità alle zone non interessate dal disinserimento nonché per ripristinare l'approvvigionamento nelle zone in cui la rete è stata temporaneamente disinserita. Per questo motivo sono escluse tutte le infrastrutture necessarie per l'esercizio delle reti e degli impianti di produzione di elettricità succitati. Vi rientrano per esempio i centri di comando, l'alimentazione esterna di corrente e l'approvvigionamento idrico per le centrali termiche.

I consumatori finali menzionati all'allegato devono spesso poter accedere a dati e applicazioni di un centro di calcolo, per cui questi ultimi vengono citati di nuovo esplicitamente.

Non è invece possibile escludere i consumatori finali nel campo delle derrate alimentari, degli agenti terapeutici e dei trasporti pubblici: sarebbe infatti necessario mantenere operative le catene di creazione del valore nel loro insieme, con consumatori finali distribuiti su tutti i settori di comprensorio. L'attuazione di singole eccezioni, possibili sulla base della topologia della rete in questi settori, non migliorerebbe pertanto la situazione dell'approvvigionamento. Al contrario: una simile deroga trasmetterebbe un falso senso di sicurezza a questi consumatori finali. Nel caso del trasporto pubblico il disinserimento della rete equivale a un'interruzione totale dell'intero sistema di trasporto ferroviario: il sistema è infatti complesso e anche le eventuali eccezioni non potrebbero arginare il problema.

I gestori delle reti di distribuzione membri dell'OSTRAL possono inoltre escludere dal disinserimento un settore di comprensorio se al suo interno in quel determinato periodo la produzione di energia elettrica è superiore al consumo atteso, dato che la produzione di energia serve all'esercizio sicuro della rete e contribuisce a far fronte alla crisi.

Quando preparano i piani di disinserimento, i gestori delle reti di distribuzione membri dell'OSTRAL possono escludere altri consumatori finali, a condizione che siano soddisfatte le quattro condizioni elencate di seguito. In primo luogo, i consumatori finali devono essere collegati direttamente alla rete di trasmissione (livello di rete 1), alla rete di distribuzione ad alta tensione (livello di rete 3) o in una sottocentrale direttamente alla rete a media tensione (livello di rete 5), e devono poter essere riforniti in modo indipendente da altri consumatori finali. Inoltre l'eccezione deve essere concordata in anticipo tra il consumatore finale e il rispettivo gestore della rete, e accettata da quest'ultimo. In terzo luogo, il consumo di elettricità deve essere ridotto della quota richiesta, ossia almeno il [33% o 50%]; funge da riferimento il consumo dell'anno precedente nel mese civile in questione. Il consumatore finale è infine tenuto a fornire la prova di tale riduzione. I gestori delle reti di distribuzione monitorano la riduzione del consumo; i consumatori finali che non si attengono alla riduzione prevista saranno nuovamente inclusi nei disinserimenti della rete.

Questa strategia permette una certa flessibilità ai consumatori finali che non sarebbero in grado di produrre se la rete venisse ciclicamente disinserita e che soddisfano i requisiti tecnici, a condizione che contribuiscano a ridurre i consumi in conformità alle relative disposizioni. I gestori di impianti di distribuzione responsabili possono rifiutare di confermare l'applicabilità delle norme di cui all'articolo 4 capoverso 3 solo se il consumatore finale in questione non soddisfa i requisiti previsti da tale disposizione.

Articolo 5

I gestori delle reti di distribuzione rendono noti i periodi di disinserimento e informano per tempo i consumatori finali e i Cantoni, ossia i relativi Stati maggiori di crisi. Ogni consumatore

finale è responsabile in prima persona di rendere i propri impianti e apparecchiature sufficientemente sicuri per evitare danni mentre la rete è disinserita.

I piani di disinserimento vengono adeguati regolarmente e resi definitivi solo al momento dell'entrata in vigore della relativa ordinanza. L'AES assicura che la pubblicazione dei periodi di disinserimento e dei settori di comprensorio in questione avvenga a livello centrale, così da informare la popolazione e fornire supporto ad altri enti, ad esempio le aziende e le autorità le cui sedi sono servite da reti di distribuzione diverse. Non vengono però pubblicati i nomi dei consumatori finali.

I gestori delle reti di distribuzione devono fornire all'AES le informazioni necessarie a tal fine; l'AES ne stabilisce la forma e il momento della trasmissione.

Articolo 6

I gestori delle reti di distribuzione – anche quelli che non fanno parte dell'AES – sono tenuti a collaborare all'esecuzione della presente ordinanza.

Articolo 7

L'esecuzione spetta, per i compiti a loro assegnati, ai Cantoni, al settore Energia e all'AES.

Le infrazioni alla presente ordinanza sono perseguite ai sensi dell'articolo 49 LAP.

Articolo 8

L'ordinanza entra in vigore il più rapidamente possibile (con pubblicazione urgente). Normalmente le crisi hanno un'estensione temporale limitata; ne consegue che anche l'intervento delle autorità deve cessare il più celermente possibile. Una proroga delle misure sarebbe opportuna solo nel caso in cui la situazione di crisi dovesse protrarsi.

Non appena l'ordinanza viene abrogata, vengono meno anche tutti gli obblighi a essa legati.