

# Modello di gestione dei trasporti pubblici in caso di penuria di elettricità

Documento ombrello della documentazione di settore, sintesi

## Informazioni sul documento

Data	03.10.2023
Versione	1.0
Redazione	Gruppo di lavoro UTP «Penuria di elettricità nel trasporto pubblico»
Stato	Finale

# Indice

Osservazioni al presente documento.....	3
1 Premessa.....	4
2 Panoramica della documentazione UTP di settore.....	5
2.1 Scopo .....	5
2.2 Struttura, panoramica.....	5
2.3 Panoramica dei singoli componenti: contenuti e indicazioni sul pubblico di riferimento .....	6
3 Panoramica del modello di gestione dei trasporti pubblici (sintesi) .....	8
4 Governance della documentazione UTP di settore .....	14
4.1 Editore .....	14
4.2 Garanzia di qualità, approvazione .....	14
4.3 Traduzione.....	14
4.4 Pubblicazione, messa a disposizione.....	14
4.5 Elenco dei documenti – versioni valide .....	15
4.6 Feedback.....	15
Glossario.....	16

## Osservazioni al presente documento

Questo documento è il punto di partenza per la documentazione UTP di settore «Modello di gestione dei trasporti pubblici in caso di penuria di elettricità».

Comprende:

- una premessa;
- una panoramica della documentazione UTP di settore;
- una panoramica sintetica del modello di gestione dei trasporti pubblici (sintesi);
- spiegazioni sull'aggiornamento e la pubblicazione della documentazione UTP di settore (governance).

Un allegato contiene l'elenco completo di tutti i documenti che fanno parte di questa documentazione di settore. L'elenco è trilingue e contiene i link a tutti i documenti disponibili nella loro versione valida.

*Saremo lieti di ricevere eventuali feedback.*

*Se necessario, provvederemo all'aggiornamento e alla pubblicazione.*

*Gruppo di lavoro UTP «Penuria di elettricità nel trasporto pubblico»*

### **Elenco delle modifiche**

Data	Versione	Modifiche
30.11.2023		Traduzione migliorata.
3.10.2023	1.0	Prima edizione.

# 1 Premessa

Un approvvigionamento di energia elettrica affidabile e sicuro è indispensabile per il trasporto pubblico. Nonostante un'efficienza energetica elevata e in crescita da anni, questa dipendenza continuerà ad aumentare con la decarbonizzazione prefissata per il trasporto pubblico su strada.

Il 2022, con la crisi che ha portato con sé, ci ha dimostrato che l'approvvigionamento di energia non può essere dato per scontato e che una combinazione di cause diverse può alterare rapidamente e in modo grave l'equilibrio tra domanda e offerta.

Già nel 2020, alla luce dei risultati dell'analisi nazionale dei rischi, le FFS e la Commissione per l'infrastruttura dell'UTP (KIS) hanno iniziato ad approfondire le conseguenze di un'eventuale penuria di elettricità e a definire la necessità di intervento. Durante la pandemia da coronavirus è emerso con chiarezza che le misure di riduzione dell'offerta sono estremamente impegnative: devono essere pianificate sulla base di scenari e processi ben concepiti, coordinate in tutto il settore e implementate e comunicate in modo uniforme.

Nell'ambito di una collaborazione esemplare con l'UFT, l'UFAE, l'AEP e l'OSTRAL, è stato possibile sviluppare un modello di gestione dei trasporti pubblici da applicare in caso di penuria di elettricità, che tiene conto dell'importante funzione d'approvvigionamento e delle condizioni particolari del trasporto pubblico, compreso il traffico merci su rotaia (elettrificazione/decarbonizzazione molto avanzata, forte interconnessione, alta intensità tecnologica e di energia elettrica).

Un ringraziamento particolare va al gruppo di lavoro dell'UTP «Penuria di elettricità nel trasporto pubblico», che con competenza, impegno e in tempi molto stretti ha elaborato le basi necessarie per una solida implementazione. Con la documentazione di settore, i risultati sono resi accessibili ai trasporti pubblici e ai relativi partner. Il presente documento offre una panoramica della documentazione di settore e del modello di gestione dei trasporti pubblici.

In qualità di principale consumatore di energia elettrica in Svizzera, per il settore dei trasporti pubblici è di fondamentale importanza che, in caso di penuria di elettricità, sia garantita una fornitura adeguata e che si evitino in ogni caso blackout e disinserimenti ciclici di reti elettriche. Pertanto, il settore stesso deve dare il buon esempio. Si richiede ai membri del settore di prepararsi all'attuazione delle misure di gestione e includere la documentazione nelle organizzazioni di crisi e di emergenza delle rispettive aziende.

## 2 Panoramica della documentazione UTP di settore

### 2.1 Scopo

L'obiettivo della documentazione di settore è quello di rendere il modello di gestione dei trasporti pubblici e le ordinanze sulla gestione applicabili al settore dei trasporti pubblici e alle autorità.

La documentazione di settore serve a tutti gli enti coinvolti nella gestione di una situazione di penuria di elettricità (autorità, settori, aziende, istituzioni)

- per prepararsi a un'eventuale penuria di elettricità;
- per prepararsi a un'imminente penuria di elettricità;
- nella concretizzazione e nell'attuazione di misure di gestione in caso di penuria di elettricità.

Le indicazioni esplicite per prepararsi a un'eventuale situazione di penuria di elettricità o a un blackout 50 Hz sono riconoscibili da questa cornice colorata. Tali indicazioni si trovano nelle sezioni introduttive dei rispettivi documenti.

Nei documenti che servono specificamente a questo scopo, tali indicazioni/evidenziazioni vengono omesse.

### 2.2 Struttura, panoramica

Questo grafico offre una panoramica chiara delle parti essenziali della documentazione UTP di settore, compresa la loro relazione con le disposizioni normative fondamentali.



Il documento UTP di settore è pubblicato sul [sito del leader di sistema FFS](#).

Per l'elenco di tutti i documenti, gli allegati e i materiali, vedere l'[Elenco dei documenti](#) della documentazione UTP di settore.

## 2.3 Panoramica dei singoli componenti: contenuti e indicazioni sul pubblico di riferimento

A causa della complessità dell'argomento, della varietà delle tematiche e del gran numero di attori coinvolti, il risultato è una documentazione composta da più parti:

- A** Il presente **documento ombrello** è il punto di accesso alla documentazione UTP di settore. Contiene una panoramica generale e una sintesi del modello di gestione dei trasporti pubblici (sintesi). Definisce inoltre la governance della documentazione di settore.
- B** La **panoramica per la gestione delle crisi e delle emergenze** consente alle organizzazioni di crisi e di emergenza del settore del trasporto pubblico, alle autorità (Cantoni e città) e agli uffici cantonali del trasporto pubblico di includere le misure elaborate nella propria pianificazione generale delle emergenze.
- C** È inoltre disponibile una **panoramica tabellare** che descrive e mostra il concetto di aumento delle restrizioni, riduzione dell'offerta e di cessazione dell'esercizio per ridurre la domanda di elettricità.

Ulteriori documentazioni tematiche sono messe a disposizione degli stati maggiori specializzati, dei pianificatori delle IT e dei GI, dei leader di sistema e delle autorità responsabili dei temi, nonché degli stakeholder interessati:

### **1** Riduzione dell'offerta nel traffico viaggiatori

Questa documentazione costituisce la base per le decisioni sulle misure relative all'offerta e alle disposizioni nel traffico viaggiatori:

- stabilisce le **condizioni per il mantenimento delle prestazioni di base nel trasporto pubblico di viaggiatori**;
- mostra l'importanza di **bilanciare domanda e offerta** e la necessità di gestire la domanda attraverso misure di accompagnamento;
- elenca le **basi giuridiche** del trasporto pubblico di viaggiatori e fornisce indicazioni sugli aspetti commerciali;
- contiene ampie informazioni di base sul **comportamento della domanda e sulle misure di accompagnamento** per ridurre la mobilità;
- descrive gli **scenari di riduzione dell'offerta nel traffico viaggiatori** in funzione dell'entità della penuria di elettricità;
- contiene indicazioni e disposizioni dettagliate per l'**implementazione operativa** delle riduzioni dell'offerta.

La documentazione offre anche informazioni per imprese di trasporto e offerte di trasporto pubblico viaggiatori senza funzione di collegamento.

### **2** Traffico merci in condizioni di penuria di elettricità

Questa documentazione costituisce la base per le decisioni sulle misure relative all'offerta e alle disposizioni nel traffico merci su rotaia. Le misure formulate vengono attuate in modo analogo per i servizi di trasporto merci tramite impianti a fune.

### 3

#### **Requisiti generali e contributi alla riduzione della domanda di elettricità**

Questa documentazione mostra sistematicamente per le diverse aree:

- cosa deve essere preso in particolare considerazione e dove si trovano i limiti per le misure di riduzione straordinaria della domanda di elettricità;
- come il trasporto pubblico sarebbe influenzato dalle restrizioni al consumo prevedibili in caso di penuria di elettricità, ossia dalle limitazioni e dai divieti di utilizzo dell'energia elettrica imposti dal Consiglio federale;
- se e quali misure preparatorie sono indicate.

In linea con il titolo, la documentazione si concentra su:

- impianti e strutture che servono essenzialmente a mantenere l'esercizio e le sue funzionalità, nonché a consentire e garantire la circolazione dei trasporti pubblici e l'accesso dei clienti;
- contributi realizzabili sui veicoli che non hanno alcun impatto sulla capacità e sulla offerta (ad esempio, il riscaldamento dei compartimenti viaggiatori).

### 4

#### **Realizzazione 50 Hz**

Questa documentazione illustra l'implementazione operativa del modello di gestione in relazione alla fornitura dalla rete a 50 Hz, tra cui:

- la dipendenza dei trasporti pubblici dalla rete a 50 Hz;
- il campo d'applicazione del modello di gestione;
- l'interazione con i gestori delle reti di distribuzione (GRD);
- il ruolo e il modo di procedere del leader di sistema FFS.

Documenta la procedura e gli strumenti per:

- la dichiarazione degli allacciamenti alla rete/punti di misurazione a 50 Hz;
- la consegna dei dati ai GRD;
- l'elaborazione da parte dei GRD.

Inoltre, vengono documentati alcuni aspetti del rapporto tra le due reti a 16,7 Hz e a 50 Hz, nonché l'interazione della leadership di sistema corrente ferroviaria 16,7 Hz con l'OSTRAL in caso di gestione dell'offerta 50 Hz.

Questa documentazione è particolarmente importante per i partner del settore elettrico e per l'Approvvigionamento economico del Paese (AEP).

### **3 Panoramica del modello di gestione dei trasporti pubblici (sintesi)**

#### **Penuria di elettricità**

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 fossero più allineate a causa di una produzione, una distribuzione e/o 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, il Consiglio federale può avvalersi di diverse misure economiche (misure di gestione) secondo la legge sull'approvvigionamento del Paese (LAP).

Fonte: Approvvigionamento economico del Paese.

L'obiettivo è mantenere la stabilità della rete a 50 Hz e, in particolare, evitare un collasso generale della rete e quindi un blackout.

#### **La riduzione della domanda di energia elettrica è possibile solo con una riduzione delle prestazioni di trasporto da fornire**

Il trasporto pubblico offre solo un piccolo potenziale di riduzione della domanda di energia elettrica che può essere implementato senza restrizioni per i clienti con difficoltà motorie e visive o limitazioni dell'offerta.

Un contributo significativo alla riduzione della domanda dovrà quindi essere dato da riduzioni della capacità e dell'offerta.

Tali riduzioni dell'offerta sono attuate solo per ordine delle autorità (emanazione dell'ordinanza sulla gestione dei trasporti pubblici). Fino ad allora, il trasporto pubblico, compreso il traffico merci, deve mantenere la propria offerta di trasporto.

#### **Necessità di un approccio specifico per i trasporti pubblici**

Il trasporto pubblico e il traffico merci su rotaia hanno già un grado di elettrificazione molto elevato, che continuerà ad aumentare con la decarbonizzazione. Di conseguenza, per mantenere le loro prestazioni dipendono da un approvvigionamento affidabile e sicuro di energia elettrica.

Inoltre, il trasporto pubblico e il traffico merci su rotaia possono fornire i loro servizi solo in un'interconnessione di rete, basata su catene di trasporto continue tra tutti i mezzi di trasporto e tra tutti i gestori delle reti di distribuzione (GRD) coinvolti nella distribuzione di energia elettrica.

Di conseguenza, il modello standard di gestione dei grandi consumatori (contingentamento dell'energia elettrica) nel trasporto pubblico e nel traffico merci su rotaia non sarebbe applicabile o implementabile in caso di penuria di elettricità.

#### **Modello di gestione dei trasporti pubblici e ordinanza sulla gestione dei trasporti pubblici**

L'Unione dei trasporti pubblici (UTP) e le FFS, in stretta collaborazione con l'Ufficio federale dei trasporti, l'Approvvigionamento economico del Paese (AEP) e l'OSTRAL, hanno sviluppato una soluzione che copre l'intera offerta dei trasporti pubblici rilevante per l'approvvigionamento, compresa la fornitura di offerte di trasporto merci su rotaia e con impianti a fune.

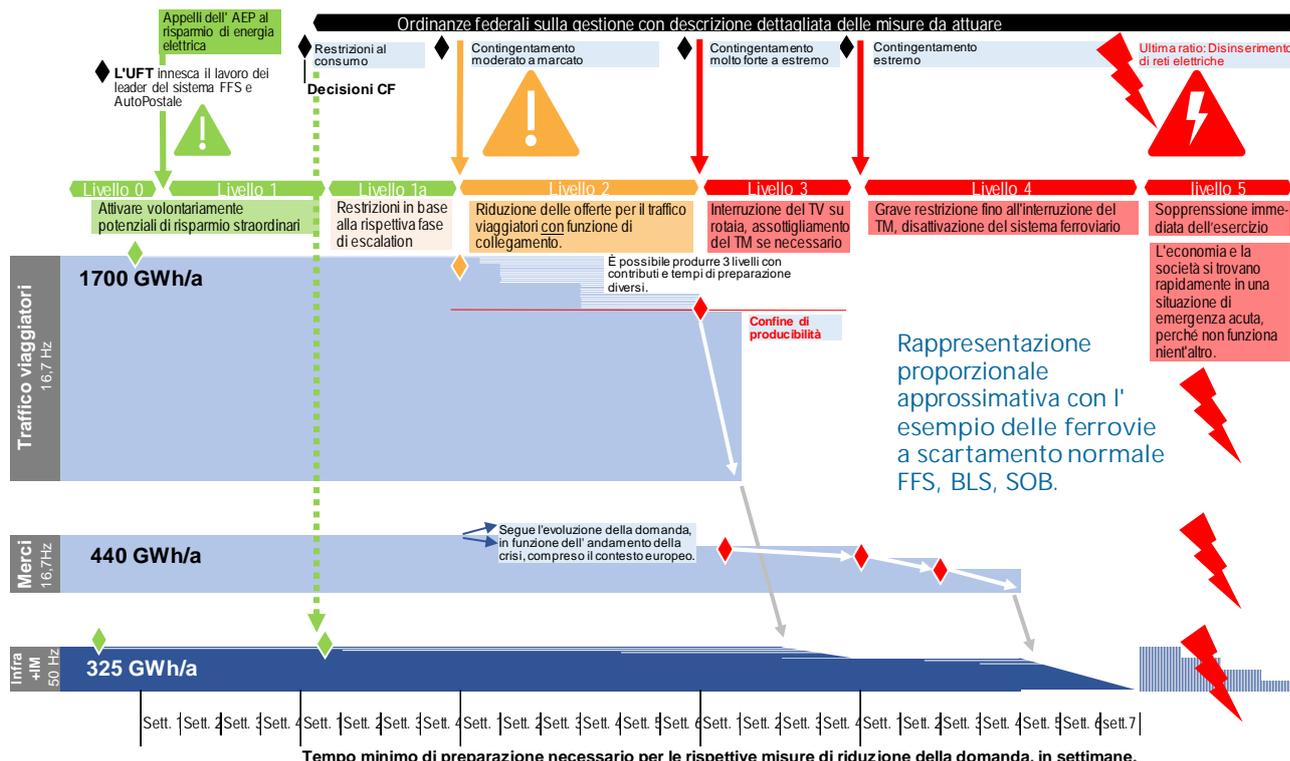
**Il «modello di gestione dei trasporti pubblici in caso di penuria di elettricità» prevede che il trasporto pubblico con un mandato di fornitura contribuisca a ridurre la domanda di energia elettrica attraverso una riduzione controllata a livello di rete o di settore del servizio di trasporto da fornire.**

Vengono preparati gli scenari e le misure corrispondenti. Questi forniscono alle autorità nazionali incaricate di gestire una situazione di penuria di elettricità un quadro di riferimento per la

determinazione del mix nazionale di misure di riduzione della domanda. Il Consiglio federale attuerà queste misure con l'«ordinanza concernente le misure volte a ridurre il consumo di energia elettrica da parte del trasporto di viaggiatori e del trasporto merci ferroviario», in breve «ordinanza sulla gestione dei trasporti pubblici» (OGTP).

L'Ufficio federale per l'approvvigionamento economico del Paese (UFAE) ha approvato i lavori preparatori nell'autunno del 2022 e ha redatto il progetto di ordinanza sulla gestione dei trasporti pubblici nell'estate del 2023. La consultazione pubblica si svolge nell'autunno del 2023.

Il modello di gestione dei trasporti pubblici si fonda sul modello di base dell'approvvigionamento economico del Paese e prevede i seguenti livelli di escalation o di gestione:



È inoltre disponibile una panoramica tabellare «[Livelli di gestione e possibili contributi del settore dei trasporti pubblici in caso di \(imminente\) penuria di elettricità](#)».

### **La velocità di risposta e la portata delle misure di riduzione sono limitate**

In caso contrario, la produzione dell'offerta rimanente non può essere garantita o non è sufficientemente affidabile (cfr. i punti seguenti).

### **La riduzione dell'offerta nel trasporto pubblico può avvenire solo a valle di una riduzione della mobilità – necessità di misure di accompagnamento per ridurre la mobilità**

Una riduzione dell'offerta è possibile solo se diminuisce anche il numero di viaggiatori. In caso contrario si rischia una congestione che non permetterebbe più di garantire il funzionamento del sistema e la sicurezza della circolazione.

Se le autorità ordinano delle restrizioni, le restanti condizioni quadro devono essere stabilite in modo tale che i servizi di trasporto pubblico possano essere forniti in qualità sufficiente con le capacità ancora disponibili.

Occorre prestare particolare attenzione al restante trasporto scolastico, all'evoluzione del traffico del tempo libero in tale situazione e ai grandi eventi programmati con i picchi di domanda previsti.

### **Le misure di riduzione dell'offerta devono essere coordinate tra tutte le modalità di trasporto**

Le disposizioni delle autorità sono valide per tutti i trasporti pubblici di viaggiatori.

I leader di sistema FFS (ferrovia) e AutoPostale (trasporto pubblico su strada, navigazione e trasporto a fune) sono responsabili delle misure concrete da attuare e garantiscono l'informazione e il coordinamento a livello di settore.

I leader di sistema organizzano delle conferenze telefoniche durante le quali le imprese di trasporto (IT) e i gestori dell'infrastruttura (GI) o i committenti dell'offerta (Cantoni, comuni e città) vengono informati in merito alle misure corrispondenti. Questo meccanismo si è dimostrato valido durante la pandemia

### **Livelli di riduzione dell'offerta nel traffico viaggiatori**

Per l'ordinanza sulla gestione dei trasporti pubblici sono stati predisposti i seguenti quattro livelli:

Scenario, livello	Trasporto pubblico ferroviario	Trasporto pubblico su strada	Durata della preparazione
<b>Riduzione dell'offerta supplementare nelle ore di punta</b> Riduzione della domanda di TP dall'1% al 2% max 1,2 GWh/settimana	Soppressione dell'offerta supplementare OdP Riduzione capacità max <b>-3%</b>	Rinuncia parziale all'aumento della cadenza, rinuncia a carrozze supplementari non necessarie Riduzione capacità max <b>-9%</b>	<b>1 settimana</b>
<b>Riduzione della capacità</b> Riduzione della domanda di TP max dal 7% al 9% max 5,3 GWh/settimana	Riduzione delle composizioni Riduzione capacità max <b>-15%</b>	Interruzione puntuale di linee di filobus, sostituzione dei bus elettrici con bus a diesel Riduzione capacità max <b>-12%</b>	<b>1 settimana</b>
<b>Riduzione dell'offerta</b> Riduzione della domanda di TP max dal 14% al 18% max 10,5 GWh/settimana	Soppressione parziale dell'offerta di base Riduzione capacità max <b>-30%</b>	Soppressione parziale dell'offerta di base Riduzione capacità max <b>-30%</b>	<b>3-4 settimane</b>
<b>Interruzione del trasporto ferroviario di viaggiatori</b> Riduzione della domanda di TP circa il 50% max 30,1 GWh/settimana <sup>1</sup>	Soppressione totale dell'offerta di base (escluso il carico di autoveicoli) Riduzione della capacità <b>-100%</b>	A seconda della situazione iniziale (vedi scenari/livelli precedenti)	<b>&lt; 1 settimana</b>

### **Traffico merci in condizioni di penuria di elettricità**

Si può ipotizzare che, nel caso in cui venga ordinato un contingentamento dei grandi consumatori, il nuovo volume di trasporto porterà a un calo della domanda dato dalla diminuzione della produzione industriale, che si tradurrà direttamente in una riduzione delle tonnellate-chilometri lorde, con un conseguente un minor fabbisogno di energia elettrica (ridimensionamento del traffico merci su rotaia).

<sup>1</sup> Se la misura segue il livello PV 3 (riduzione dell'offerta), il contributo aggiuntivo è ancora di circa -20,9 GWh a settimana.

Tutti gli interventi sull'offerta relativa al trasporto merci ferroviario hanno un impatto immediato sulle catene di distribuzione dell'economia, in quanto queste ultime risultano difficili o impossibili da adattare nel breve periodo (soprattutto per la mancanza di vettori alternativi).

È quindi importante che le offerte e l'operatività del trasporto merci ferroviario vengano mantenute il più a lungo possibile, al fine di garantire l'approvvigionamento dell'economia svizzera, l'approvvigionamento del Paese e il transito di merci.

Nel caso in cui si verifichi una situazione di emergenza estrema, l'offerta relativa al trasporto merci ferroviario può però essere ridotta e, nel peggiore dei casi, anche il trasporto merci in generale può essere limitato ai beni di importanza vitale. Nel caso in cui una limitazione dell'offerta dovesse rischiare di causare una situazione di penuria di beni di importanza vitale, il trasporto merci può essere prioritizzato.

### **Danni economici e debiti colpiscono le aziende dei trasporti pubblici**

I mancati introiti derivanti dal calo della domanda e i costi aggiuntivi per l'implementazione delle misure portano rapidamente a deficit evidenti e a debiti aggiuntivi per le aziende dei trasporti pubblici.

La legge sull'approvvigionamento del Paese non prevede un indennizzo. La gestione dei danni economici ricalca quanto avvenuto relativamente alla pandemia da coronavirus, cioè principalmente la discrezionalità politica e l'attuazione ad hoc con decreti specifici.

### **Contingentamento immediato dell'energia elettrica**

A eccezione delle misure regolari relative all'offerta nel traffico viaggiatori, con tempi minimi di preparazione stabiliti, non sussiste un potenziale sistematico nei trasporti pubblici; nel migliore dei casi si tratta di misure puntuali «best effort», basate su una corrispondente richiesta da parte delle autorità.

### **Disinserimenti ciclici di reti elettriche**

I disinserimenti ciclici di reti elettriche devono essere evitati a tutti i costi: i danni e le conseguenze sarebbero enormi. Il sistema ferroviario dovrebbe essere interrotto in anticipo e in modo ordinato. Anche l'offerta del trasporto pubblico su strada potrebbe difficilmente essere mantenuta. La rimessa in servizio è complessa, ci vorrebbero mesi per tornare al normale funzionamento.

### **Campo d'applicazione del modello di gestione dei trasporti pubblici**

Il modello di gestione dei trasporti pubblici è valido per tutte le imprese di trasporto (IT) e i gestori dell'infrastruttura (GI) dei trasporti pubblici che forniscono offerte per il traffico viaggiatori con funzione di collegamento e servizi per l'approvvigionamento merci, quindi anche per il trasporto pubblico su strada, tramite battelli e impianti a fune.

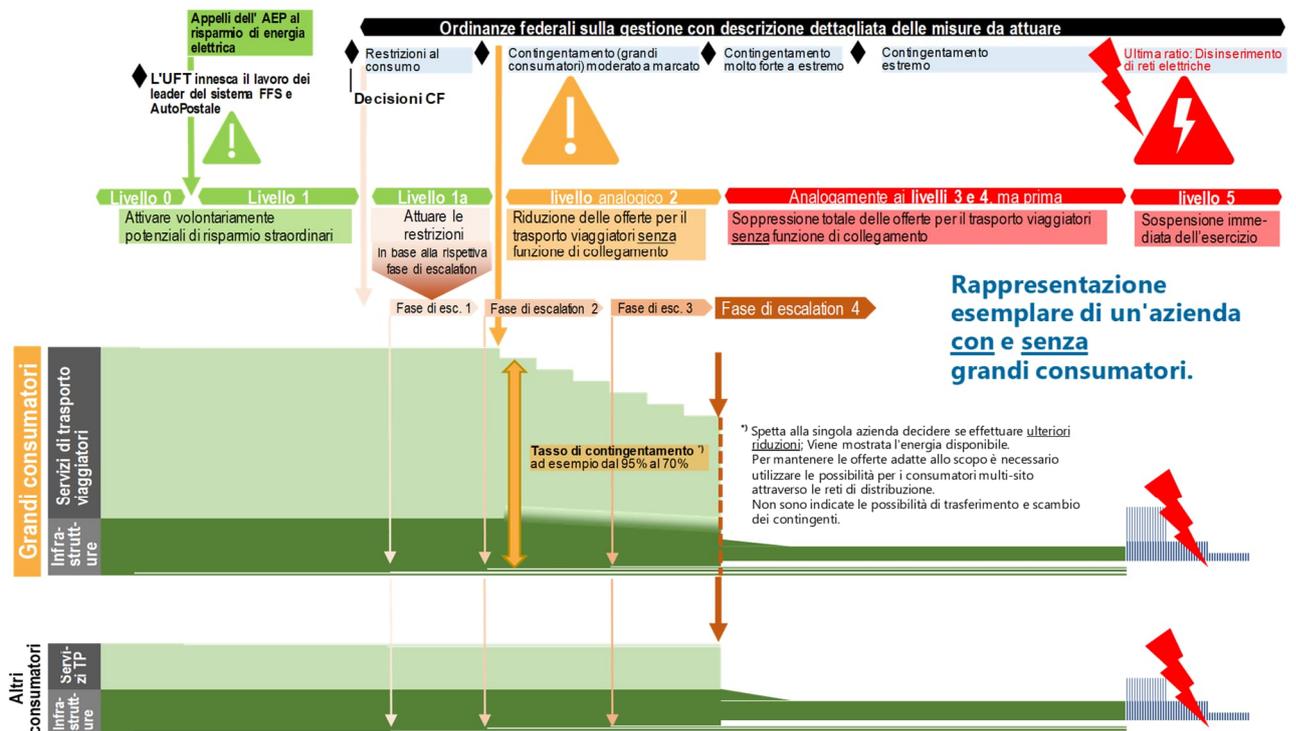
Indipendentemente dalla proprietà e dal finanziamento, il modello di gestione dei trasporti pubblici si applica a tutti i centri di consumo che si occupano di rifornire le infrastrutture e i cantieri associati con energia elettrica (50 Hz).

### **Offerte o servizi di trasporto viaggiatori senza funzione di collegamento**

Per le imprese di trasporto e i gestori dell'infrastruttura che forniscono offerte o servizi di trasporto viaggiatori senza funzione di collegamento, la gestione è disciplinata dalle ordinanze federali generalmente applicabili.

Il risultato sono livelli di escalation o di gestione analoghi a quelli dello specifico modello di gestione dei trasporti pubblici. Si differenzieranno presumibilmente per la tempistica delle fasi 2 e 3.

Per quanto riguarda il livello 3 (rosso), l'utilizzo di energia elettrica per le offerte di trasporto viaggiatori senza funzione di collegamento sarà certamente vietato molto prima dell'interruzione del traffico viaggiatori su rotaia con funzione di collegamento.



## Misure di gestione – mix di misure in base alla situazione dell'approvvigionamento di energia elettrica

Il Consiglio federale ha a disposizione diverse misure di gestione per far fronte a una situazione di grave penuria di elettricità.

Le autorità nazionali incaricate della gestione di una penuria di elettricità determinano il mix nazionale di misure per ridurre la domanda a seconda della situazione specifica dell'approvvigionamento. Il Consiglio federale metterà in vigore questo mix di misure con diverse ordinanze sulla gestione.

Le limitazioni e i divieti sono assegnati rispettivamente a tre o quattro fasi di escalation uniformi/sincrone. Questo scaglionamento avviene insieme ad altre misure di gestione da parte dall'approvvigionamento economico del Paese.

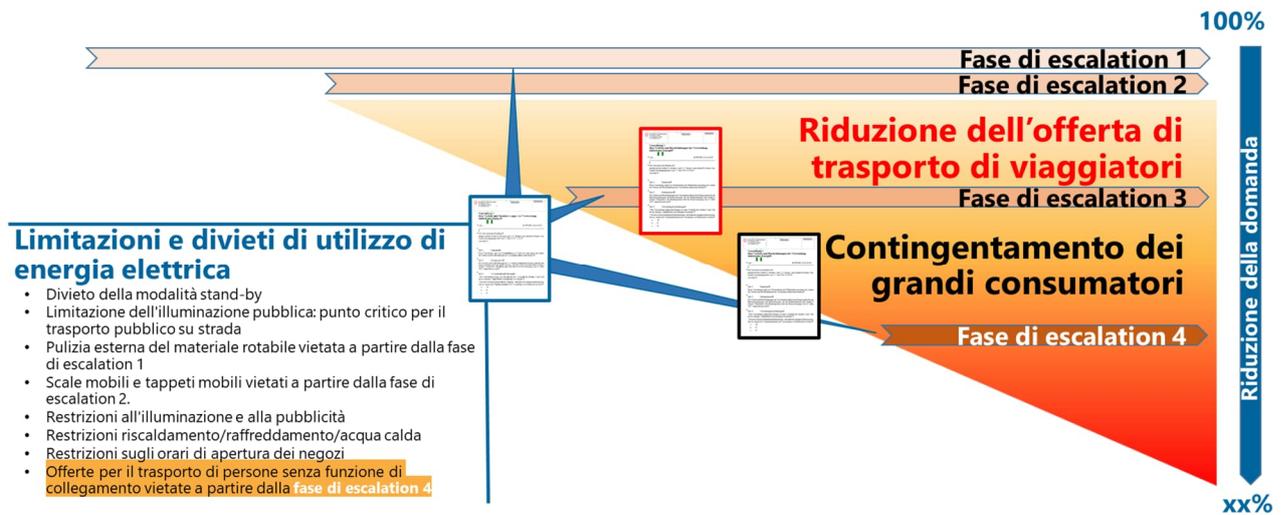
Già nella fase di escalation 2, i grandi consumatori potrebbero essere soggetti al contingentamento e/o potrebbero essere disposte riduzioni dell'offerta nel trasporto pubblico.

La prima fase delle misure relative all'offerta (riduzione dell'offerta supplementare OdP) può essere prescritta e attuata con misure comunicative di accompagnamento ad es.:

- prima di un contingentamento dei grandi consumatori o
- contestualmente a un contingentamento debole dei grandi consumatori.

A partire dalla fase di escalation 3, si prevedono restrizioni nel settore del tempo libero (soprattutto sport invernali ed eventi).

Il grafico seguente illustra questa sovrapposizione di misure di gestione con le diverse ordinanze, a titolo di esempio.



La scelta del mix di misure e l'ordine delle ordinanze sulla gestione messe in atto possono discostarsi da questa rappresentazione.

## **4 Governance della documentazione UTP di settore**

### **4.1 Editore**

La documentazione di settore è il risultato di un'intensa collaborazione con il settore dei trasporti pubblici, l'Ufficio federale dei trasporti e l'Approvvigionamento economico del Paese.

La concretizzazione e la redazione sono stati e vengono effettuati nel gruppo di lavoro UTP «Penuria di elettricità nel trasporto pubblico»; in questo gruppo di lavoro sono rappresentate con competenza e partecipano attivamente le aziende di tutti i settori dei trasporti pubblici, compreso il trasporto merci, nonché i leader di sistema FFS e AutoPostale, UFT e SG CTS.

Per semplificare il processo di modifica e aggiornamento, l'UTP agisce come editore unico.

### **4.2 Garanzia di qualità, approvazione**

I contenuti e i documenti sono sviluppati, redatti, rivisti e approvati nel gruppo di lavoro UTP «Penuria di elettricità nel trasporto pubblico», che beneficia di un ampio supporto.

A causa della dinamica prevista dell'evoluzione dei rischi e delle misure ufficiali di riduzione dei rischi nell'inverno 2023/24, nonché in virtù dell'imminente consultazione relativa all'ordinanza sulla gestione dei trasporti pubblici, nei prossimi mesi si dovranno prevedere adeguamenti e messe a punto.

Il presente documento ombrello è stato formalmente approvato dalla Commissione per l'infrastruttura (KIS) il 21 settembre 2023 e successivamente è tornato sotto la responsabilità del gruppo di lavoro UTP «Penuria di elettricità nel trasporto pubblico».

### **4.3 Traduzione**

Il documento ombrello è disponibile in tedesco, francese e italiano.

Gli altri documenti principali secondo il cap. 2.3 sono forniti in tedesco e francese. Sarà deciso caso per caso se l'impegno per le versioni in lingua italiana è giustificato.

Per gli allegati, si decide caso per caso se e quali traduzioni effettuare.

I materiali sono disponibili solo nella lingua in cui sono stati creati.

Se possibile, la pubblicazione della versione tradotta avviene contemporaneamente alla versione principale come «Bozza - questa traduzione è ancora in fase di validazione». Non appena la traduzione convalidata è disponibile, la versione in bozza viene sostituita (pubblicazione).

### **4.4 Pubblicazione, messa a disposizione**

La documentazione di settore e le sue parti sono pubblicate sulla homepage del leader di sistema FFS:

<https://company.sbb.ch/it/azienda/responsabilita-societa-ambiente/organizzazione-coordinatrice/penuria-energetica.html#sbb567961>

## 4.5 Elenco dei documenti – versioni valide

L'[elenco dei documenti](#) associato definisce e documenta l'entità della documentazione di settore e le rispettive versioni valide.

Oltre ai documenti principali, anche gli allegati e i materiali sono riportati nell'elenco dei documenti.

L'elenco è trilingue e contiene i link a tutti i documenti disponibili nella loro versione valida.

Il gruppo di lavoro UTP «Penuria di elettricità nel trasporto pubblico» assicura il continuo aggiornamento in base all'avanzamento dei lavori e alle modifiche apportate.

## 4.6 Feedback

Saremo lieti di ricevere eventuali feedback sulle singole parti della documentazione di settore. Se necessario, provvederemo all'aggiornamento e alla pubblicazione.

### Indirizzi di contatto:

Leader di sistema FFS (trasporto ferroviario)

[TeamP@sbb.ch](mailto:TeamP@sbb.ch)

Leader di sistema AutoPostale  
(trasporto pubblico su strada,  
navigazione e trasporto a fune)

[pa-sysko@postauto.ch](mailto:pa-sysko@postauto.ch)

## Glossario

AEP	Approvvigionamento economico del Paese
AES	Associazione delle aziende elettriche svizzere
CF	Consiglio federale
CTS	Coordinamento dei trasporti in caso di sinistro
GI	Gestore dell'infrastruttura
GRD	Gestore della rete di distribuzione
IT	Imprese di trasporto
LAP	Legge sull'approvvigionamento del Paese
OCTS [VKOVE]	Ordinanza concernente il coordinamento dei trasporti in vista di casi di sinistro
OCTSE [VKOVA]	Ordinanza concernente il coordinamento dei trasporti per la gestione di situazioni eccezionali. Sostituisce le ordinanze OTPE e OCTS. Entrata in vigore prevista per il 2024.
OdP	Ora di punta
OG	Ordinanza sulla gestione
OGTP	Ordinanza concernente le misure volte a ridurre il consumo di energia elettrica da parte del trasporto di viaggiatori e del trasporto merci ferroviario (ordinanza sulla gestione dei TP)
OSTRAL	Organizzazione per l'approvvigionamento elettrico in situazioni straordinarie
OTPE [VVTA]	Ordinanza sui trasporti prioritari in situazioni eccezionali
TP	trasporto pubblico incl. trasporto merci
UFAE	Ufficio federale per l'approvvigionamento economico del Paese
UFT	Ufficio federale dei trasporti
UTP	Unione dei trasporti pubblici