



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti,
dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dell'energia (UFE)
Divisione Economia energetica e approvvigionamento (AEV)

Novembre 2025

Piano d'azione preventivo e piano di emergenza della Svizzera per l'approvvigionamento di gas

Rapporto basato sul regolamento (UE) 2017/1938 (regolamento SoS)



Indice

1. Introduzione.....	4
Glossario	6
2. Contenuto del piano d'azione preventivo e del piano di emergenza	7
Parte prima: requisiti generali degli articoli 9 e 10	8
3. Approvvigionamento di gas in Svizzera	8
3.1 Consumo.....	8
3.2 Approvvigionamento di gas.....	8
4. Attori che operano nel settore del gas e relative competenze.....	8
4.1 Confederazione e Cantoni	8
4.2 AEP	9
4.2.1 ASIG.....	9
4.2.2 OIC Gas	9
4.3 UFE	10
4.4 IFO	10
4.5 Task force sull'approvvigionamento invernale	10
4.6 Provisiogas.....	10
4.7 SVGW	11
4.8 Settore dell'energia e del gas	11
4.8.1 Attori nel settore delle reti	11
4.8.2 Fornitori e importatori	12
4.8.3 Responsabili della zona di bilancio	12
4.9 Clienti finali.....	13
4.9.1 Clienti con impianti bicomustibili	13
4.9.2 Clienti interrompibili.....	14
4.9.3 Clienti protetti	14
5. Basi legali.....	14



6.	Collaborazione con altri Stati	19
6.1	Accordi di cooperazione con i Paesi limitrofi	19
6.2	Accordi di cooperazione del settore privato	20
	Parte II: piano d'azione preventivo (art. 9)	21
7.	Informazioni sulle interconnessioni esistenti e future.....	22
7.1	Interconnessioni esistenti.....	22
7.1.1	Rete svizzera di trasporto del gas e collegamento alla rete di trasporto europea	22
7.1.2	Accesso agli impianti di stoccaggio	25
7.2	Infrastrutture previste	26
7.2.1	Progetto di impianto di stoccaggio del gas a Oberwald	26
7.2.2	Altri progetti	26
7.3	Altre misure di prevenzione	26
7.3.1	Ordinanza sulla garanzia delle capacità di fornitura di gas naturale in situazioni di grave penuria	26
	Parte III: piano di emergenza (art. 10)	28
8.	Gestione delle crisi e delle emergenze	28
8.1	Responsabile per la gestione delle crisi	28
8.2	Organizzazione di crisi sovradipartimentale dell'Amministrazione federale	28
8.3	Divisione Gas naturale del settore Energia dell'Approvvigionamento economico del Paese	29
8.4	OIC Gas	29
8.5	Gestori di rete.....	29
8.6	Cantoni	30
8.7	Associazioni economiche.....	30
8.8	Swissgas SA	30
9.	Definizione dei livelli di crisi e descrizione delle procedure e delle misure da seguire.....	30
9.1	Livelli di crisi conformemente al regolamento SoS	30
9.2	Livelli di crisi nel settore del gas in Svizzera.....	31



9.3 Descrizione delle procedure, delle misure e del loro contributo	31
9.3.1 Procedure in caso di misure di mercato.....	32
9.4 Misure per limitare il potenziale impatto dell'interruzione della fornitura sul teleriscaldamento e sulla fornitura di elettricità prodotta da gas	42
9.5 Consumo di gas dei clienti protetti in Svizzera	42
Allegato.....	43
A. Organizzazioni operanti nel settore del gas naturale e disposizioni esistenti in materia di prevenzione ed emergenze.....	43
B. Gruppo di coordinamento «Gas naturale» (Gas Coordination Group, GCG).....	43
C. Agenzia internazionale dell'energia (AIE)	43
D. REGST del gas	44

1. Introduzione

In Svizzera non viene estratto gas naturale, pertanto il settore svizzero del gas deve rifornirsi in primo luogo sui mercati di Germania, Francia, Paesi Bassi e Italia. Un'insufficiente disponibilità di gas in questi Paesi porterebbe a difficoltà di approvvigionamento anche in Svizzera, che non possiede impianti di stoccaggio stagionali, ma come Paese di transito svolge un ruolo importante per l'approvvigionamento di gas in Europa.

Nel maggio 2022, a seguito dell'attacco russo in Ucraina, il Consiglio federale ha deciso di imporre al settore di procurarsi gas e capacità di stoccaggio nei Paesi limitrofi per rafforzare la sicurezza dell'approvvigionamento. Una *task force*, i cui lavori sono coordinati dall'Associazione Svizzera dell'industria del gas (ASIG), ha elaborato un piano contenente i capisaldi delle misure previste per l'approvvigionamento invernale 2022/2023 con la collaborazione del Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) e del Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca (DEFR). In virtù della legge sull'approvvigionamento del Paese (LAP, RS 531), il Consiglio federale ha fissato i succitati capisaldi in un'ordinanza (RS 531.82¹) nella quale ha imposto al settore del gas, sulla base del regolamento (UE) 2017/1938 concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas² (di seguito «regolamento SoS»), di procurarsi capacità di stoccaggio per l'inverno 2022/2023 pari ad almeno il 15 per cento del consumo del 2021 (6 TWh) e a garantirne la disponibilità. Il settore del gas doveva inoltre garantire opzioni per fornire

¹ [RS 531.82 – Ordinanza del 18 maggio 2022 sulla garanzia delle capacità di fornitura di gas naturale in situazioni di grave penuria \(admin.ch\)](#)

² Regolamento (UE) 2017/1938 concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas: [Regolamento – 2017/1938 - IT - EUR-Lex](#) («Regolamento SoS»). L'acronimo SoS sta per «security of supply», ossia «sicurezza dell'approvvigionamento».



supplementari di gas non russo pari al 20 per cento del consumo medio svizzero³. La validità dell'ordinanza è stata prorogata per l'inverno 2023/2024, mantenendo invariati l'obbligo di procurarsi capacità di stoccaggio di gas e le opzioni che danno diritto a prelevare 4000 megawattora all'ora (MWh/h) nel semestre invernale e 200 MWh/h nel semestre estivo. Per il momento la proroga concerne tuttavia solo l'approvvigionamento di capacità di stoccaggio del gas. Il Consiglio federale ha inoltre stabilito un obiettivo volontario di risparmio di gas con il quale ha inteso incoraggiare l'economia e la popolazione a ridurre il consumo di gas del 15 per cento da ottobre a fine marzo negli inverni 2022/23, 2023/2024 e 2024/25. Qualora, nonostante le suddette misure preventive, si verificasse una situazione di penuria di gas che il settore non riesce più a risolvere con soluzioni di economia di mercato, l'Approvvigionamento economico del Paese (AEP) adotta le necessarie misure di gestione regolamentata. Se anche le misure dell'AEP si rivelano insufficienti all'approvvigionamento dei clienti protetti, la Svizzera può presentare una richiesta di solidarietà alla Germania e all'Italia in virtù dell'Accordo di solidarietà firmato il 19 marzo 2024 o anche ricevere una richiesta di aiuto.

In considerazione dei suesposti cambiamenti delle misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas e per conformarsi nella misura del possibile alle modifiche del regolamento SoS, è opportuno aggiornare il piano d'azione preventivo e il piano di emergenza della Svizzera, risalenti al 2016. Questi piani costituiscono importanti basi di riferimento per predisporre le misure necessarie all'eliminazione o alla mitigazione dei rischi nonché all'eliminazione o alla mitigazione delle conseguenze di un'interruzione dell'approvvigionamento di gas naturale. Si noti che il Principato del Liechtenstein è integrato nel dispositivo svizzero di prevenzione delle crisi energetiche (elettricità e gas), pertanto partecipa anche alle misure di prevenzione e gestione delle crisi adottate in Svizzera.

Il presente rapporto è stato redatto dall'Ufficio federale dell'energia (UFE) con il sostegno dell'Approvvigionamento economico del Paese (AEP), del settore del gas (ASIG, gestori di rete) e dei rappresentanti dei consumatori industriali di gas. L'autorità competente per la Svizzera ai sensi dell'articolo 3 del regolamento SoS è il Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca.

³ [RS 531.82 – Ordinanza del 18 maggio 2022 sulla garanzia delle capacità di fornitura di gas naturale in situazioni di grave penuria \(admin.ch\)](#)



Glossario

AEP	Approvvigionamento economico del Paese
ASIG	Associazione svizzera dell'industria del gas
DATEC	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni
DEFR	Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca
DGN	Divisione Gas naturale dell'Approvvigionamento economico del Paese
GNL	Gas naturale liquefatto
LAP	Legge sull'approvvigionamento del Paese
OIC Gas	Organizzazione di intervento in caso di crisi per l'approvvigionamento di gas in situazioni straordinarie
TGC	Team di gestione di crisi
UFAE	Ufficio federale per l'approvvigionamento economico del Paese (fa parte dell'AEP)
UFE	Ufficio federale dell'energia
UFPP	Ufficio federale della protezione della popolazione



2. Contenuto del piano d'azione preventivo e del piano di emergenza

Il contenuto del presente rapporto si basa essenzialmente sugli articoli 9 e 10 del regolamento SoS, tuttavia il piano d'azione preventivo si limita alle misure di prevenzione esistenti. Sono trattate anche le lettere b) definizione di clienti protetti, d) e k) obblighi dei diversi attori e j) informazioni riguardanti le infrastrutture esistenti e future di cui all'articolo 9 paragrafo 1 del regolamento SoS. D'altro canto si rinuncia, per il momento, ad aggiornare il rapporto del 2014⁴ sulla valutazione del rischio e ad approfondire i nessi con i risultati che ne sono emersi (standard infrastrutturale e standard di approvvigionamento del gas).

La valutazione del rischio svolta nel 2014 è giunta alla conclusione che la Svizzera soddisfa gli standard previsti dal regolamento (UE) 994/2010. Ai clienti svizzeri viene garantito l'approvvigionamento di gas naturale sia nel caso di guasto della principale infrastruttura per l'approvvigionamento (standard infrastrutturale) sia in condizioni meteorologiche o di consumo straordinarie (standard di approvvigionamento). Il valore dello standard infrastrutturale è aggiornato ogni due anni nel quadro del rapporto di monitoraggio della Strategia energetica 2050⁵ e continua a essere adempiuto. Al riguardo sono determinanti in primo luogo le capacità di importazione della rete del gas naturale, poiché la Svizzera non dispone sul proprio territorio di serbatoi di grandi dimensioni né di una propria produzione sostanziale di gas naturale né di impianti di rigassificazione del gas naturale liquefatto (GNL). Dal 2014 la situazione dell'approvvigionamento, gli scenari da considerare e le disposizioni del regolamento SoS sono profondamente mutati, ma non si ritiene per il momento opportuno procedere a una valutazione aggiornata del rischio unicamente per la Svizzera.

Non vengono effettuate neppure le diverse valutazioni d'impatto menzionate nell'articolo 9 del regolamento SoS. In riferimento al piano di emergenza (art. 10), il rapporto presenta essenzialmente i ruoli dei diversi attori, l'elenco delle misure previste e le loro ripercussioni nonché il fabbisogno di gas dei clienti protetti.

Nella prima parte sono sintetizzati i requisiti generali del piano di emergenza e del piano d'azione preventivo (cap. Approvvigionamento di gas in Svizzera 3-6): vi sono comprese le basi giuridiche in Svizzera e la presentazione dei diversi attori coinvolti nell'approvvigionamento di gas e viene trattata anche la questione della collaborazione con i Paesi limitrofi (servizi federali o operatori del mercato). La prima parte contiene anche una panoramica dell'approvvigionamento di gas in Svizzera. Come suesposto, la seconda parte (cap. 7) e la terza (cap. 8 e 9) approfondiscono i meccanismi di prevenzione e di emergenza.

Il rapporto si concentra sulle misure volte a garantire l'approvvigionamento di gas, mentre non vengono trattate direttamente le interruzioni tecniche né le misure a protezione della popolazione, che sono gestite dall'UFPP.

⁴ Nel 2014 l'UFE, di concerto con l'UFAE, la SECO e il settore del gas, ha svolto una valutazione del rischio sulla base del regolamento (UE) 994/2010. In questo contesto l'UFE ha partecipato anche a uno stress test della Commissione europea: [Valutazione del rischio relativo all'approvvigionamento di gas in Svizzera \(admin.ch\)](#).

⁵ [Monitoraggio Strategia energetica 2050 \(admin.ch\)](#)



Parte prima: requisiti generali degli articoli 9 e 10

3. Approvvigionamento di gas in Svizzera

3.1 Consumo

Nel 2024 il gas, con circa 26,5 TWh⁶, rappresentava il 12,3 per cento del consumo di energia finale in Svizzera. Il gas viene utilizzato per la produzione di calore soprattutto dalle economie domestiche (45 %) e dall'industria per il calore di processo e come sostanza di base (32 %). Inoltre svolge un ruolo significativo nel settore dei servizi (20 %) e, in misura minore, nel settore della mobilità e in agricoltura (3 %). In Svizzera il gas naturale è utilizzato anche nelle centrali elettriche e termiche convenzionali per la produzione di energia elettrica e il teleriscaldamento, ma questo impiego riveste un ruolo secondario e rappresenta appena il 6 per cento delle importazioni di gas, data l'attuale mancanza di centrali a gas di grandi dimensioni in Svizzera, fatta eccezione per le centrali di riserva alimentate a gas (e petrolio), cui si attinge tuttavia solo in situazioni straordinarie di penuria di energia elettrica. In base all'approvvigionamento nel settore elettrico, non si esclude che in futuro la quota corrispondente delle importazioni aumenti a seconda dell'impiego delle centrali di riserva. La Svizzera è attualmente solo un piccolo consumatore di gas naturale nel raffronto internazionale: nel 2024 il suo fabbisogno era nettamente inferiore all'1 per cento rispetto a quello dell'UE.

3.2 Approvvigionamento di gas

Attualmente la Svizzera non dispone sul proprio territorio di serbatoi di grandi dimensioni, né di impianti di produzione di gas o di grandi impianti GNL, pertanto la domanda di gas naturale è soddisfatta quasi esclusivamente dalle importazioni tramite gasdotti (v. cap. 7).

In Svizzera si produce solo una quota ridotta di biometano: nel 2024 sono stati immessi in rete 0,471 TWh, pari all'1,8 per cento circa del consumo finale di gas.

4. Attori che operano nel settore del gas e relative competenze

Conformemente all'articolo 9 paragrafo 1 lettere d) e k) e all'articolo 10 paragrafo 1 lettere b) e c) del regolamento SoS, nel presente capitolo vengono presentati i vari attori operanti nel settore del gas e descritte le loro competenze. Vi sono definiti anche i cosiddetti clienti protetti (art. 9 par. 1 lett. b).

4.1 Confederazione e Cantoni

La Confederazione e i Cantoni creano le condizioni quadro statali necessarie nel Paese affinché il settore dell'energia possa assicurare l'approvvigionamento energetico in modo ottimale nell'interesse generale (art. 89 Cost.; RS 101). Relativamente all'approvvigionamento di gas, alla Confederazione

⁶ In riferimento al cosiddetto potere calorifico inferiore; nell'industria del gas si utilizza come unità di conto il potere calorifico superiore (29 TWh).



competete inoltre la vigilanza delle condotte ad alta pressione, ai Cantoni quella delle condotte a bassa pressione.

Secondo l'articolo 31 della legge sull'approvvigionamento del Paese (LAP; RS 531), il Consiglio federale può emanare prescrizioni per le situazioni di grave penuria che l'economia non è in grado di risolvere. La LAP comprende provvedimenti a breve termine e di natura provvisoria, finalizzati alla risoluzione di crisi di portata eccezionale (situazioni di grave penuria). A differenza di quanto avviene per l'elettricità, a tutt'oggi non esiste una legge che disciplini l'approvvigionamento di gas.

In caso di crisi, se lo Stato, la società o l'economia sono minacciati da un pericolo imminente e grave che non può essere gestito con le strutture esistenti, il Consiglio federale può istituire un'organizzazione di crisi sovradipartimentale (OCAF; RS 172.010.8) composta da uno stato maggiore di crisi politico-strategico (SMCPS) e da uno stato maggiore di crisi operativo (SMCOp). I Cantoni, il mondo scientifico e, in funzione della situazione, altri attori rilevanti vengono coinvolti nei lavori dello SMCPS e/o dello SMCOp in modo tempestivo e sistematico.

4.2 AEP

L'Approvvigionamento economico del Paese (AEP) elabora provvedimenti risolutivi da adottare in caso di interruzioni e ristrettezze nell'approvvigionamento che l'economia non è in grado di risolvere (situazioni di grave penuria) e coordina la loro attuazione durante una crisi. Il mandato dell'AEP è sancito dall'articolo 102 della Costituzione federale (RS 101) come pure dalla legge sull'approvvigionamento del Paese (LAP; RS 531) e dalla relativa ordinanza (RS 531.11). L'AEP è un'organizzazione di milizia composta da quadri specializzati e dall'Ufficio federale per l'approvvigionamento economico del Paese (UFAE).

La divisione Gas naturale (DGN), che fa parte del settore specializzato Energia, è composta da rappresentanti del settore del gas, dei consumatori industriali di gas e della Confederazione. Il settore specializzato Energia e la DGN monitorano i lavori dell'Associazione svizzera dell'industria del gas (ASIG) e della sua Organizzazione d'intervento in caso di crisi per l'approvvigionamento di gas in situazioni straordinarie (OIC Gas).

4.2.1 ASIG

L'Associazione svizzera dell'industria del gas (ASIG) rappresenta gran parte degli interessi delle aziende del gas nella politica settoriale, elabora le basi dell'economia energetica, svolge la formazione continua nel settore e gestisce un fondo di ricerca e un fondo di promozione per la produzione di gas rinnovabili. Inoltre, mette a disposizione prestazioni organizzative e specialistiche per sostenere il settore in situazioni di crisi.

4.2.2 OIC Gas

A seguito della guerra in Ucraina, l'ASIG ha istituito una particolare organizzazione di crisi nel 2022 su incarico del Consiglio federale. Questa «Organizzazione d'intervento in caso di crisi per l'approvvigionamento di gas in situazioni straordinarie» (OIC Gas) appronta i preparativi necessari per sostenere i gestori di rete nell'esecuzione delle misure disposte dalla Confederazione per l'approvvigionamento di gas in caso di grave penuria, in particolare nella gestione dei consumi e dell'offerta. I compiti dell'OIC



Gas sono disciplinati nell'ordinanza sull'organizzazione del settore del gas per garantire l'approvvigionamento economico del Paese (OOSG; RS 531.81). L'OIC Gas è subordinata all'Approvvigionamento economico del Paese e si attiva su sua istruzione.

4.3 UFE

L'Ufficio federale dell'energia (UFE) ha il compito di elaborare misure di politica energetica (leggi e ordinanze) da sottoporre al Consiglio federale e al Parlamento e volte, tra l'altro, a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento a medio e lungo termine. L'UFE ha inoltre compiti di esecuzione della legge sull'energia (LEne; RS 730.0)⁷ ed è l'autorità di vigilanza in materia di trasporto in condotta sotto la competenza federale (i cosiddetti impianti con una pressione d'esercizio massima autorizzata superiore a 5 bar e un diametro esterno superiore a 6 cm), oltre a esercitare l'alta vigilanza sulle condotte sottoposte alla vigilanza dei Cantoni. All'UFE compete inoltre l'esecuzione dell'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR; RS 814.012) nel settore dei gasdotti ad alta pressione e degli oleodotti. Dopo la consultazione che si è protratta sino all'inizio del 2020 e un'ulteriore rielaborazione del progetto a seguito della guerra in Ucraina, nel giugno 2023 il Consiglio federale ha stabilito i capisaldi di una legge sull'approvvigionamento di gas. La nuova legge conterrà anche misure volte ad aumentare la sicurezza dell'approvvigionamento di gas. La procedura di consultazione su una versione rivista del progetto si è svolta da settembre a dicembre 2025.

4.4 IFO

All'Ispettorato federale degli oleo- e gasdotti (IFO) è affidata la vigilanza tecnica sugli impianti di trasporto in condotta di combustibili e carburanti liquidi o gassosi. L'IFO sorveglia la costruzione, la manutenzione e l'esercizio di tali impianti con una pressione d'esercizio superiore a 5 bar e un diametro esterno superiore a 6 cm.

4.5 Task force sull'approvvigionamento invernale

Per fare fronte alle conseguenze dell'attacco russo in Ucraina, nel 2022 il Consiglio federale ha istituito la task force sull'approvvigionamento invernale di cui fanno parte le società regionali, i fornitori terzi e i gestori del gasdotto di transito e che è sostenuta dalle autorità (UFAE, UFE). La task force si riunisce periodicamente sotto la guida dell'ASIG e ha il compito di elaborare piani per l'attuazione di misure volte a garantire e diversificare l'approvvigionamento di gas della Svizzera, per esempio lo stoccaggio all'estero. Questa organizzazione ad hoc opera su base volontaria, senza un fondamento giuridico. La task force viene mobilitata in base alla situazione dell'approvvigionamento.

4.6 Provisiogas

Provisiogas è un'organizzazione di mutuo sostegno che ha lo scopo di amministrare un fondo di garanzia per il gas naturale e garantisce il finanziamento e la disponibilità delle necessarie scorte obbligatorie su mandato dei suoi membri. Svolge inoltre compiti di controllo che le sono delegati dalla Confederazione in relazione con l'attuazione dell'obbligo di costituire scorte. La Svizzera non ha sufficienti capacità di stoccaggio di gas naturale, pertanto i depositi sono tenuti, a titolo suppletivo, sotto forma di olio da riscaldamento.

⁷ [RS 730.0 – Legge federale del 30 settembre 2016 sull'energia \(LEne\) \(admin.ch\)](#)



4.7 SVGW

L'Associazione per l'acqua, il gas e il calore (SVGW) elabora direttive tecniche per la gestione della rete che contengono numerosi elementi utili alla sicurezza dell'approvvigionamento.

Per l'attuazione tecnica nelle reti di distribuzione e negli impianti dei clienti delle misure e dei processi definiti dalla Confederazione in una situazione di penuria, la SVGW propone raccomandazioni operative, tra cui misure preparatorie di carattere tecnico, webinar sulla gestione tecnica di una penuria di gas o raccomandazioni tecniche per i gestori delle reti di distribuzione in una situazione di penuria o di interruzione dell'approvvigionamento di gas.

4.8 Settore dell'energia e del gas

Secondo l'articolo 6 capoverso 2 della legge federale sull'energia (LEne; RS 730.0), l'approvvigionamento energetico è compito del settore dell'energia, mentre Confederazione e Cantoni provvedono a creare le condizioni quadro necessarie. Un approvvigionamento energetico sicuro presuppone un'offerta di energia sufficiente e differenziata nonché sistemi di distribuzione tecnicamente sicuri ed efficaci (art. 7 cpv. 1 LEne). L'approvvigionamento energetico deve essere anche economico e rispettoso dell'ambiente (cpv. 2 e 3).

In una prospettiva storica, l'approvvigionamento di gas è contrassegnato in prevalenza da una struttura di tipo *bottom-up*: i distributori locali sono in gran parte azionisti delle società regionali, a loro volta azioniste della piattaforma comune di servizi e società dei gestori di rete Swissgas. L'approvvigionamento di gas in Svizzera è garantito in larga misura da un centinaio di aziende locali e regionali, che spesso fanno parte dell'amministrazione pubblica (molte di loro appartengono ai Comuni e alle città) e, in qualità di società miste di distribuzione, offrono altri servizi di approvvigionamento (p. es. acqua, calore o elettricità). In Svizzera, la maggior parte delle aziende del gas presenta un'integrazione verticale, ovvero acquista gas naturale, lo fornisce ai clienti finali e gestisce le reti locali e regionali.

Dalla firma della cosiddetta convenzione sull'accesso alla rete del gas, avvenuta nel 2012, che disciplina l'accesso alla rete per le forniture di gas ai grandi clienti industriali, e dalla decisione adottata dalla Commissione della concorrenza (COMCO) nel 2020, secondo cui anche i consumatori finali più piccoli sono in linea di principio liberi di scegliere i loro fornitori, l'apertura del mercato è sostanzialmente totale. Attualmente una quota piuttosto esigua del gas consumato in Svizzera è acquistata ed erogata da fornitori terzi o da fornitori tradizionali al di fuori del loro comprensorio (v. anche 4.8.2). Su scala nazionale, tuttavia, non esiste a tutt'oggi un quadro uniforme per una concorrenza efficiente.

4.8.1 Attori nel settore delle reti

I clienti finali svizzeri sono di norma approvvigionati tramite le reti di distribuzione locali. Le **cinque società regionali** Ganeos AG (ex Erdgas Ostschweiz), Gasverbund Mittelland (GVM), Erdgas Zentralschweiz (EGZ), Gaznat e Aziende Industriali di Lugano (AIL) gestiscono le reti regionali di trasporto e, in singoli casi, anche gli allacciamenti alla rete per l'approvvigionamento dei grandi consumatori.

Swissgas dispone di una propria rete di gasdotti ad alta pressione con una lunghezza complessiva di circa 260 km. Inoltre, commercializza le capacità di trasporto del gasdotto di transito principalmente per l'approvvigionamento interno della Svizzera, comprese le capacità di immissione alle frontiere. Swissgas è pure responsabile della gestione dei trasporti, in particolare della gestione delle nomine



dei cosiddetti *shipper* (fornitori e importatori che utilizzano la capacità) e dell'abbinamento («matching») con i gestori di rete a monte nei tre punti di immissione del gasdotto di transito (Wallbach, Oltingue e passo del Gries).

Transitgas SA è preposta alla gestione del raccordo svizzero del «gasdotto di transito», che collega tra loro i sistemi di trasporto del gas naturale di Germania, Francia e Italia; le capacità del gasdotto di transito sono commercializzate da **FluxSwiss** (flussi di transito) e **Swissgas** (flussi in Svizzera).

I **gestori di rete** provvedono al trasporto del gas naturale dall'estero ai singoli consumatori finali per tutti i fornitori e gli importatori senza alcuna discriminazione, tenendo in considerazione in particolare i requisiti della sicurezza dell'approvvigionamento dal punto di vista tecnico e commerciale.

I gestori delle reti del gas ad alta pressione (AIL, Ganeos, EGZ, GVM, Gaznat, Swissgas, Transitgas) sottostanno alla vigilanza dell'**UFE**, mentre i gestori degli impianti di trasporto in condotta per l'infrastruttura a bassa pressione/la rete di distribuzione (ossia inferiore a 5 bar) soggiacciono alla vigilanza dei **Cantoni** e all'alta vigilanza dell'UFE.

4.8.2 Fornitori e importatori

L'acquisto di gas naturale è compito dei fornitori regionali e locali nonché di altre organizzazioni responsabili degli approvvigionamenti e dei fornitori (p. es. i cosiddetti fornitori terzi).

In Svizzera sono soprattutto le organizzazioni regionali dei fornitori locali che acquistano il gas (società regionali AIL, OpenEP⁸, EGZ, Gaznat, GVM) e lo distribuiscono ai clienti finali. Le società regionali sono disgiunte, almeno dal punto di vista contabile.

In Svizzera, una quota relativamente ridotta del fabbisogno è acquistata da fornitori terzi, che operano al di fuori del loro comprensorio e, così come le organizzazioni del commercio/degli approvvigionamenti delle società regionali, generalmente acquistano il gas su piazze commerciali europee a monte e lo importano in Svizzera. Sono dunque responsabili della sicurezza dell'approvvigionamento commerciale.

I fornitori locali storici e i fornitori terzi gestiscono l'acquisto e l'organizzazione del trasporto di gas naturale dall'estero fino ai singoli Comuni, tenendo contemporaneamente in considerazione la sicurezza dell'approvvigionamento⁹.

4.8.3 Responsabili della zona di bilancio

Attualmente, le società regionali operano nel loro comprensorio in qualità di responsabili della zona di bilancio e adempiono così un compito essenziale per la sicurezza dell'approvvigionamento dal punto di vista commerciale, tra l'altro grazie all'impiego di energia di regolazione nella rete e alla flessibilità nei confronti di fornitori e importatori. Offrono contratti di gruppi di bilancio e ne gestiscono le fasi operative. La mancanza di una normativa speciale limita tuttavia i loro margini di manovra.

⁸ Ganeos si riferisce alla zona di bilancio della Svizzera orientale ed è il nome del gestore di rete che gestisce tale zona, mentre OpenEP è l'organizzazione correlata, ma giuridicamente separata, responsabile degli approvvigionamenti.

⁹ Secondo l'art. 6 cpv. 2 LEne (RS 730.0), l'approvvigionamento energetico è compito precipuo del settore dell'energia.



Esistono quattro società regionali collegate tra loro per le zone Svizzera occidentale, Altopiano, Svizzera centrale e Svizzera orientale. Insieme formano la rete svizzera del gas, cui è allacciata gran parte del nostro Paese. Le quattro zone sono collegate principalmente tramite il gasdotto di transito, inoltre esistono punti di interconnessione tra le reti regionali. La zona Ticino Sud non è collegata ad altre zone ed è alimentata dall'Italia, mentre le zone Kreuzlingen e Comuni del Lago Inferiore di Costanza sono alimentati dalla Germania. L'area grigia corrisponde alla regione di montagna, che non è allacciata alla rete del gas. La Svizzera romanda conta attualmente tre regioni che sono approvvigionate tramite la rete svizzera del gas.

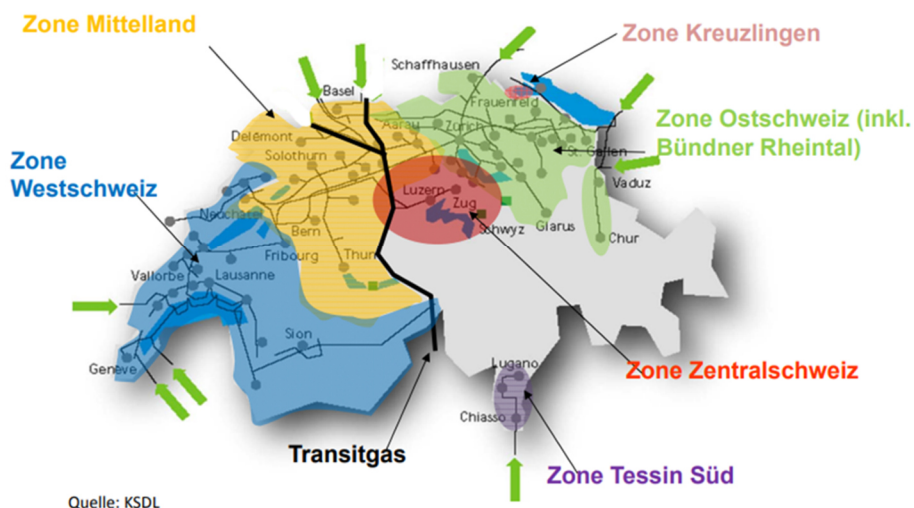


Figura 1: zone di bilancio della Svizzera

4.9 Clienti finali

I clienti finali utilizzano il gas naturale principalmente per il calore di processo nell'industria e/o per il riscaldamento e l'acqua calda. A prescindere dalle loro dimensioni o dal fabbisogno di capacità, possono ricorrere anche a fornitori terzi.

4.9.1 Clienti con impianti bicom bustibili

I clienti finali commutabili dispongono di impianti bicom bustibili che, in caso di necessità, consentono di passare, per esempio, dal gas naturale ai prodotti derivati dagli oli minerali (in genere olio da riscaldamento extra leggero; fonti energetiche alternative sono la biomassa e l'elettricità). In tal modo contribuiscono alla sicurezza dell'approvvigionamento. Le commutazioni stabilite su base volontaria o contrattualmente con fornitori o gestori di rete vengono effettuate da parte dei clienti con impianti bicom bustibili sulla base di considerazioni di ordine economico, principalmente nel settore industriale. La quota elevata (seppure attualmente in diminuzione) nel confronto con l'estero di impianti bicom bustibili rispetto alla domanda globale è stata una scelta consapevole voluta, consolidata e anche sostenuta finanziariamente dall'industria svizzera del gas come elemento portante dell'approvvigionamento sicuro ed economico. Nel 2024 la percentuale di clienti con impianti bicom bustibili rispetto al consumo



totale era pari al 18 per cento circa (2004: 43 %), fermo restando che esistono marcate differenze regionali. Inoltre, non è chiara l'autonomia degli impianti, ossia per quanto tempo possono funzionare con una cisterna di olio da riscaldamento, in quanto anche negli impianti di maggiori dimensioni varia da poche ore a diversi mesi (per maggiori informazioni sui clienti con impianti bicomustibili v. n. 9.3).

4.9.2 Clienti interrompibili

Così come i clienti con impianti bicomustibili, anche i clienti interrompibili possono offrire una certa flessibilità al mercato del gas. Si tratta di clienti cui è possibile interrompere l'erogazione di gas a determinate condizioni, rette dal diritto privato, generalmente stabilite nel contratto di fornitura (p. es. la soglia di temperatura). I contratti con i clienti interrompibili possono essere stipulati con i gestori di rete, per trarne flessibilità in caso di problemi di congestione nella rete, o con i fornitori, che si avvalgono di questa flessibilità, per esempio, per ottimizzare i costi di acquisto. Per l'approvvigionamento dei clienti interrompibili è possibile ricorrere, tra l'altro, anche alle capacità transfrontaliere interrompibili, che consentono di ottenere vantaggi in termini di prezzo. Queste costituiscono misure di mercato. In linea di principio, l'erogazione ai clienti interrompibili può essere sospesa anche per evitare situazioni di grave penuria, ma per farlo mancano ancora meccanismi disciplinati giuridicamente.

4.9.3 Clienti protetti

Per un'eventuale situazione di grave penuria, nella quale il gas deve essere contingentato, il Consiglio federale ha preparato un'ordinanza che stabilisce chi è soggetto al contingentamento e quali clienti finali ne sono esenti. I clienti cosiddetti protetti, che sono esclusi dal contingentamento, beneficiano anche dell'Accordo di solidarietà e sono definiti nell'ordinanza concernente la preparazione di misure di solidarietà¹⁰. La definizione si basa su quella dei «clienti protetti nel quadro della solidarietà» di cui all'articolo 2 del regolamento SoS. In questa categoria si annoverano, per esempio, le economie domestiche private, gli ospedali e i servizi di emergenza.

5. Basi legali

Nel settore dell'energia, un obiettivo importante delle basi legali consiste nel garantire la sicurezza dell'approvvigionamento e, nell'ambito qui trattato, interessa soprattutto quella del gas naturale. Le disposizioni prevedono anche misure per far fronte a situazioni di emergenza, come nel caso di un approvvigionamento insufficiente.

Nella tabella seguente sono riportate le basi legali esistenti in Svizzera per l'energia e il gas naturale, determinanti per il presente rapporto. La panoramica soddisfa quindi una parte dei requisiti enunciati nell'articolo 9 (par. 1 lett. d) e k) del regolamento SoS.

Tabella 1: Basi legali

Costituzione federale	
Art. 89 della Costituzione federale della Confederazione Svizzera (Cost.; RS 101)	Autorità competente

¹⁰ [Misure di solidarietà in una situazione di grave penuria di gas: il Consiglio federale prosegue i lavori su due ordinanze](#). La data dell'entrata in vigore non è ancora stabilita, dato che l'Italia non ha ancora ratificato l'Accordo.



Promozione di un approvvigionamento energetico sufficiente, diversificato, sicuro, economico ed ecologico, nonché di un consumo energetico parsimonioso e razionale.	Confederazione e Cantoni
Art. 91 della Costituzione federale della Confederazione Svizzera (Cost.; RS 101)	Autorità competente
Legislazione sugli impianti di trasporto in condotta di carburanti o combustibili liquidi o gassosi.	Confederazione
Leggi	
Art. 6 della legge sull'energia (LEne; RS 730.0)	Autorità competente
L'approvvigionamento energetico comprende la produzione, la trasformazione, lo stoccaggio, la messa a disposizione, il trasporto, la trasmissione, nonché la distribuzione di vettori energetici ed energia fino alla loro consegna al consumatore finale, compresi l'importazione, l'esportazione e il transito.	L'approvvigionamento energetico è compito del settore dell'energia. La Confederazione e i Cantoni creano le condizioni quadro necessarie affinché il settore dell'energia possa assumere questo compito in modo ottimale nell'interesse generale.
Art. 7 della legge sull'energia (LEne; RS 730.0)	
Un approvvigionamento energetico sicuro presuppone in ogni momento un'offerta di energia sufficiente e differenziata nonché sistemi di distribuzione e stoccaggio tecnicamente sicuri ed efficaci. Un approvvigionamento energetico sicuro presuppone inoltre la protezione delle infrastrutture critiche, compresa la protezione della relativa tecnica di informazione e comunicazione. Un approvvigionamento energetico economico si fonda sulle regole del mercato, sull'integrazione nel mercato europeo dell'energia, sulla verità dei costi, sulla capacità concorrenziale internazionale e su una politica energetica coordinata a livello internazionale. Un approvvigionamento energetico rispettoso dell'ambiente presuppone un utilizzo parsimonioso delle risorse naturali e l'impiego di energie rinnovabili, in particolare della forza idrica; esso si prefigge di contenere per quanto possibile gli effetti nocivi o molesti per l'uomo e l'ambiente.	
Art. 8a della legge sull'energia (LEne; RS 730.0)	Autorità competente
Se imprese od organizzazioni del settore del gas sono tenute ad adottare misure volte a garantire l'approvvigionamento di gas sulla base della legge sull'approvvigionamento del Paese, i rispettivi costi sono considerati costi computabili della rete di trasporto che i gestori di quest'ultima possono ripercuotere sui consumatori finali. L'Ufficio federale per l'approvvigionamento economico del Paese decide in merito all'adeguatezza dei costi computati.	La Confederazione impone obblighi al settore del gas sulla base della legge sull'approvvigionamento del Paese.
Legge federale sugli impianti di trasporto in condotta di combustibili e carburanti liquidi o gassosi (Legge sugli impianti di trasporto in condotta, LITC; RS 746.1)	Autorità competente
La legge si applica alle condotte per il trasporto del petrolio greggio, del gas naturale, di altri combustibili e carburanti liquidi o gassosi designati dal Consiglio federale, e agli impianti che servono al loro esercizio come le pompe e i serbatoi (detti complessivamente «impianti»).	La costruzione, il mantenimento e l'esercizio degli impianti soggiacciono alla vigilanza della Confederazione.



	Gli impianti con licenza cantonale soggiacciono alla vigilanza dei Cantoni e all'alta vigilanza della Confederazione.
Legge federale sull'approvvigionamento economico del Paese (Legge sull'approvvigionamento del Paese, LAP; RS 531)	Autorità competente
La legge disciplina le misure volte a garantire l'approvvigionamento del Paese in beni e servizi d'importanza vitale in situazioni di grave penuria alle quali l'economia non è in grado di fare fronte. In una situazione di penuria di gas, l'obiettivo dell'Approvvigionamento economico del Paese è ridurre il consumo con provvedimenti che frenano la domanda per superare il momento di difficoltà.	Confederazione in collaborazione con i Cantoni e il settore privato
Legge federale sui cartelli e altre limitazioni della concorrenza (Legge sui cartelli, LCart; RS 251)	Autorità competente
La legge sui cartelli ha lo scopo di impedire gli effetti nocivi di ordine economico o sociale dovuti ai cartelli e alle altre limitazioni della concorrenza e di promuovere in tal modo la concorrenza nell'interesse di un'economia di mercato fondata su un ordine liberale. La legge svolge un ruolo importante per il mercato del gas. Con la sua decisione del 2020, la COMCO ha aperto completamente il mercato del gas in Svizzera.	Commissione della concorrenza (COMCO)
Legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb, RS 814.01) e ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR, RS 814.012)	Autorità competente
Si possono citare anche l' articolo 10 della legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb; RS 814.01) relativo alla protezione dalle catastrofi come pure l'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR, RS 814.012) che disciplinano questioni inerenti alle misure di sicurezza tecniche che i gestori degli impianti di trasporto in condotta sono tenuti ad applicare.	Nel settore dei gasdotti ad alta pressione l'esecuzione dell'OPIR compete all'UFE (di concerto con l'autorità specializzata dell'UFAM).
Ordinanze	
Ordinanza sugli impianti di trasporto in condotta (OITC; RS 746.11)	Autorità competente
L'ordinanza disciplina la costruzione e l'esercizio di impianti di condotte destinati al trasporto di combustibili e carburanti liquidi o gassosi, idrocarburi o miscele di idrocarburi come petrolio greggio, gas naturale, gas di raffineria, distillati del petrolio greggio o residui liquidi provenienti dalla distillazione del petrolio greggio. È particolarmente importante l' articolo 26 , che obbliga le imprese, in qualità di titolari e gestori di gasdotti ad alta pressione, a organizzare le riparazioni in caso di avarie e, sulla base della pertinente documentazione, istituire i servizi di pronto intervento ed effettuare esercitazioni periodiche.	Vigilanza tecnica: Ispettorato federale degli oleo- e gasdotti (IFO) L'UFE decide in merito a questioni tecniche su richiesta dell'IFO.
Ordinanza sulle prescrizioni di sicurezza per gli impianti di trasporto in condotta (OSITC; RS 746.12)	Autorità competente



Concretizza le prescrizioni di sicurezza come pure le misure di protezione e di sicurezza per gli impianti di trasporto in condotta.	Autorità di vigilanza: UFE Vigilanza tecnica: IFO I Cantoni designano le autorità di vigilanza competenti per le condotte che sottostanno all'autorizzazione cantonale.
Ordinanza sull'approvvigionamento economico del Paese (RS 531.11)	Autorità competente
L'ordinanza disciplina la costituzione volontaria di scorte, la costituzione di scorte obbligatorie e la liberazione di scorte obbligatorie in caso di grave penuria.	Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca (DEFR) e UFAE
Ordinanza concernente la costituzione di scorte obbligatorie di gas naturale (RS 531.215.42)	Autorità competente
Il gas naturale sottostà all'obbligo di costituire scorte per garantire l'approvvigionamento del Paese. Chi immette per la prima volta in commercio (prima immissione in commercio) gas naturale in Svizzera (in territorio svizzero) è tenuto a stipulare un contratto per la costituzione di scorte obbligatorie con l'Ufficio federale per l'approvvigionamento economico del Paese. La Svizzera è priva di serbatoi di gas naturale di grandi dimensioni, pertanto questo obbligo viene adempiuto costituendo, a titolo suppletivo, scorte obbligatorie di olio da riscaldamento ultraleggero (per l'approvvigionamento di impianti bicomustibili). Le scorte obbligatorie e le scorte obbligatorie a titolo suppletivo devono essere costituite esclusivamente in Svizzera.	Amministrazione federale delle dogane (AFD) e UFAE
Ordinanza sull'organizzazione del settore del gas per garantire l'approvvigionamento economico del Paese (OOSG; RS 531.81)	Autorità competente
L'ordinanza incarica l'Associazione svizzera dell'industria del gas (ASIG) di adottare i preparativi necessari in vista di una situazione di grave penuria nei settori dell'acquisto, dello stoccaggio, del trasporto, della distribuzione e del consumo di gas naturale e di vettori energetici gassosi provenienti da fonti rinnovabili nonché di gestire un'organizzazione di crisi (OIC Gas). I consumatori di gas naturale e di vettori energetici gassosi provenienti da fonti rinnovabili che non sono membri dell'ASIG, ovvero le comunità di interessi esistenti, devono essere chiamati a partecipare all'organizzazione d'intervento in caso di crisi. Il settore specializzato Energia (sistema di milizia e UFAE) gestisce un sistema di monitoraggio per osservare la situazione in materia di approvvigionamento e i suoi sviluppi nel settore del gas.	UFAE
Ordinanza sulla garanzia delle capacità di fornitura di gas naturale in situazioni di grave penuria (RS 531.82)	Autorità competente



<p>L'ordinanza ha una durata limitata e, se necessario, sarà prorogata. L'ordinanza impone alle cinque società regionali di stoccare un volume di gas naturale pari ad almeno il 15 per cento del consumo medio annuo svizzero nella qualità usuale commerciale in appositi impianti nei Paesi limitrofi (incl. i Paesi Bassi). Nell'inverno 2022/23 i gestori regionali della rete del gas erano tenuti a garantire di disporre di opzioni che li autorizzassero a rifornirsi di gas naturale dal sistema di gasdotto di transito in caso di restrizione della fornitura di gas dalla Germania. Per l'inverno 2023/24 tale obbligo si applicava soltanto ai gestori regionali della rete del gas collegati alla rete svizzera.</p>	UFAE
Progetti di ordinanze in caso di una situazione di penuria di gas	Autorità competente
<p>Al verificarsi di una situazione di grave penuria vengono poste in vigore ordinanze volte a consentire di fare fronte alla crisi. Tre ordinanze sono attuate in successione o contemporaneamente: commutazione degli impianti bicomustibili, divieti e limitazioni dell'utilizzo di gas e contingentamento di «clienti non protetti».</p> <p>Le ordinanze sono elaborate sotto forma di progetto e possono essere modificate in funzione della situazione di crisi. Sono state pubblicate come informazione sui lavori legislativi per consentire alle parti interessate di prepararsi.</p>	Consiglio federale, DEFR e AEP
Ordinanza concernente la preparazione di misure di solidarietà volte a garantire l'approvvigionamento di gas in una situazione di grave penuria (RS ...)	Autorità competente
<p>L'ordinanza disciplina la preparazione di misure di solidarietà volontarie e obbligatorie e incarica Swissgas dell'attuazione operativa in caso di misure volontarie di solidarietà. L'ordinanza disciplina inoltre l'attuazione nel territorio nazionale delle misure volontarie e obbligatorie di solidarietà (richieste alla Svizzera da parte della Germania o dell'Italia).</p>	UFAE e Swissgas
Progetti di ordinanza concernente la preparazione di misure di solidarietà volte a garantire l'approvvigionamento di gas in una situazione di grave penuria	Autorità competente
<p>Esiste anche un'ordinanza che disciplina la richiesta di misure di solidarietà volontarie e obbligatorie a Germania e Italia da parte della Svizzera (ordinanza concernente l'attuazione di misure di solidarietà).</p> <p>L'ordinanza è in forma di progetto e sarà posta in vigore dal Consiglio federale in caso di richieste di solidarietà alla Germania e all'Italia. Sono state pubblicate come informazione sui lavori legislativi per consentire alle parti interessate di prepararsi.</p>	UFAE e Swissgas
Ordinanza sull'organizzazione di crisi dell'Amministrazione federale (OCAF; RS 172.010.8)	Autorità competente
<p>L'ordinanza intende creare i presupposti necessari per un impiego tempestivo e sistematico delle organizzazioni di crisi sovradipartimentali, garantendo così una preparazione più efficiente ed efficace dell'Amministrazione federale alle situazioni di crisi.</p>	Confederazione



6. Collaborazione con altri Stati

Conformemente all'articolo 9 paragrafo 1 lettera e) e all'articolo 10 paragrafo 1 lettere j) e o) del regolamento SoS, nel presente capitolo vengono spiegati, per quanto possibile, i meccanismi di cooperazione esistenti. Nella prima parte sono descritti gli accordi conclusi con i Paesi limitrofi e i negoziati in corso, nella seconda parte quelli stipulati con il settore privato.

6.1 Accordi di cooperazione con i Paesi limitrofi

Come prescritto dall'articolo 9 paragrafo 1 lettera e) del regolamento SoS, qui di seguito sono illustrati i meccanismi di cooperazione istituiti con i Paesi limitrofi.

Finora la Svizzera ha firmato due accordi con i suoi Paesi limitrofi:

- l'Accordo concernente misure di solidarietà volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento tra Svizzera, Germania e Italia¹¹, firmato il 19 marzo 2024;
- l'Accordo sotto forma di scambio di lettere tra la Svizzera e la Francia sulla garanzia reciproca in materia di approvvigionamento di gas naturale¹², entrato in vigore il 1° marzo 2009;
- le dichiarazioni concernenti l'approvvigionamento dei clienti svizzeri protetti che sono allacciati alla rete di gasdotti italiana o tedesca.

Il 19 marzo 2024 la Svizzera, la Germania e l'Italia hanno sottoscritto a livello ministeriale un **Accordo di solidarietà** (Accordo di solidarietà trilaterale volto ad assicurarsi reciproche forniture di gas destinate ai rispettivi clienti protetti in caso di grave penuria; FF 2024 2322). Il Parlamento svizzero lo ha approvato il 21 marzo 2025 (FF 2025 1116). L'Accordo trilaterale è parte integrante dell'Accordo di solidarietà bilaterale tra Germania e Italia¹³, che si basa sull'articolo 13 del regolamento SoS. L'Accordo trilaterale, già approvato dalla Svizzera e dalla Germania, entrerà in vigore una volta ratificato da parte dell'Italia.

In caso di grave penuria, il Consiglio federale adotta le misure necessarie a mantenere l'approvvigionamento di gas a un livello ridotto. L'adesione all'Accordo di solidarietà con Germania e Italia fornisce un ulteriore strumento per garantire l'approvvigionamento dei clienti svizzeri protetti, tra cui economie domestiche, ospedali o servizi di emergenza. Grazie a questo Accordo, la Svizzera può richiedere la solidarietà degli altri due Paesi per l'approvvigionamento dei propri clienti protetti. Viceversa, anche la Svizzera può ricevere una richiesta di solidarietà in caso di emergenza. Tale richiesta comprende la messa a disposizione di capacità di trasporto non prenotate per lo scambio di quantità di gas in forza dell'Accordo di solidarietà tra Germania e Italia. I tre Stati garantiscono inoltre di non limitare le capacità di trasporto esistenti nelle loro reti.

¹¹ Accordo concernente misure di solidarietà volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas tra il Governo della Repubblica Federale di Germania, il Governo della Confederazione Svizzera e il Governo della Repubblica Italiana: [FF 2024 2322 – Accordo concernente misure di solidarietà... | Fedlex](#)

¹² Cfr. «Scambio di lettere del 27 gennaio/26 febbraio 2009 tra il Consiglio federale svizzero e il Governo della Repubblica francese sulla garanzia reciproca in materia di approvvigionamento di gas naturale» (RS 0.733.134.9, <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2009/382/it>)

¹³ [Gazzetta ufficiale federale, parte II – Pubblicazione dell'Accordo concernente misure di solidarietà volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas – Gazzetta ufficiale federale](#)



A tale misura si ricorre unicamente in caso di grave penuria e una volta adottata ogni misura possibile sul territorio nazionale. Infatti, devono essere esaurite tutte le misure previste di gestione regolamentata, tra cui la commutazione degli impianti bicomustibili, i divieti e le limitazioni dell'utilizzo (anche per i clienti protetti) e il contingentamento. Se uno Stato chiede solidarietà a un altro Stato, in una prima fase l'industria (p. es. i grandi consumatori del settore chimico, della produzione di derrate alimentari) o, a seconda dei casi, altri attori del mercato (p. es. le aziende municipalizzate) dello Stato interpellato possono offrire forniture di gas su base volontaria. Se ciò non è sufficiente a garantire l'approvvigionamento dei clienti protetti nel Paese richiedente, devono essere adottate misure sovrane nel Paese fornitore. Ciò significa che i consumi dei clienti non protetti devono essere ridotti su ordine dell'autorità statale in cambio di un indennizzo e che le quantità di gas rese così disponibili devono essere fornite al Paese richiedente.

L'**Accordo tra la Svizzera e la Francia** ricorda che i fornitori di gas naturale romandi hanno collaborato alla costruzione e all'esercizio di un impianto di stoccaggio sotterraneo francese, pertanto hanno accesso a questo e ad altri impianti di stoccaggio in Francia. In caso di congestioni nell'approvvigionamento, gli accordi di acquisto stipulati tra i fornitori svizzeri (Gaznat e GVM) e quelli francesi prevedono limitazioni e interruzioni per la parte svizzera, paragonabili a quelle applicate ai fornitori pubblici della Francia orientale. L'Accordo sottolinea inoltre che diversi Comuni francesi vengono approvvigionati esclusivamente mediante i gasdotti svizzeri e che pertanto la Francia dipende dalla sicurezza dell'approvvigionamento tanto quanto la Svizzera.

L'Accordo ha anche l'obiettivo di creare condizioni quadro trasparenti, affinché sia le autorità francesi e svizzere che i fornitori di gas dispongano di dati completi sulle capacità di stoccaggio riservate. In virtù delle disposizioni del decreto 2006-1034 del 21 agosto 2006, l'accesso a un determinato volume di capacità di stoccaggio può essere garantito a copertura del fabbisogno di gas in Svizzera, poiché è stato concordato che i fornitori di gas naturale riservino effettivamente tale volume. L'entità del fabbisogno è precisata nell'allegato allo scambio di lettere. Gaznat e GVM possono riservare fino a 3 TWh di gas all'anno nel quadro di questo Accordo.

La Svizzera ha raggiunto un accordo con la Germania e l'Italia per l'approvvigionamento dei clienti svizzeri protetti che si riforniscono di gas naturale attraverso la rete tedesca o italiana. In una dichiarazione congiunta del 6 luglio 2023, l'Italia ha confermato che i clienti svizzeri protetti allacciati alla rete del gas italiana in Ticino saranno riforniti anche in caso di emergenza conformemente alle disposizioni del piano di emergenza del sistema italiano del gas naturale. In uno scambio di lettere a livello diplomatico avvenuto nel settembre 2024, la Germania ha assicurato che i clienti svizzeri protetti a Kreuzlingen e nei Comuni del Lago Inferiore di Costanza riceveranno lo stesso trattamento riservato ai clienti protetti in Germania. Queste intese garantiscono l'approvvigionamento transfrontaliero dei clienti protetti della Svizzera anche in caso di penuria di gas.

6.2 Accordi di cooperazione del settore privato

Conformemente all'articolo 10 paragrafo 1 lettera o) del regolamento SoS, seguono ora alcune disposizioni degli accordi privati con le imprese di gas naturale estere, attraverso i quali viene garantito l'approvvigionamento della Svizzera.



Per i punti di interconnessione transfrontaliera di Wallbach, Oltingue e del passo del Gries, che fanno parte del gasdotto di transito, sono stati stipulati i cosiddetti accordi di interconnessione («interconnection agreements»).

- All'accordo per il punto di interconnessione transfrontaliera di **Wallbach** hanno aderito i seguenti gestori delle reti di trasporto («Transmission System Operator» – TSO): Open Grid Europe, Fluxys TENP, Transitgas, Swissgas e FluxSwiss.
- L'accordo per il punto di interconnessione transfrontaliera di **Oltingue** è stato sottoscritto da Na-Tran (prima GRTGaz), Transitgas, Swissgas e FluxSwiss. In una situazione di penuria, questi accordi consentono di utilizzare le ulteriori capacità di importazione di Oltingue per la Svizzera mediante riduzioni della pressione.
- L'accordo per il punto di interconnessione transfrontaliera del **passo del Gries** è stato sottoscritto da Snam Rete Gas, Transitgas, Swissgas e FluxSwiss.

Gli accordi di interconnessione disciplinano diversi elementi per il rispettivo punto di interconnessione tra i TSO partecipanti, tra cui anche le norme relative all'approntamento dell'orario sulla base delle notifiche delle quantità orarie di gas da trasportare. Il cosiddetto processo di *matching* garantisce che le quantità notificate a monte e a valle del punto di interconnessione transfrontaliera degli utenti della rete (i cosiddetti *shipper*) siano uguali. A tal fine sono verificate le quantità di ogni singola coppia di *shipper* nel punto di interconnessione transfrontaliera (a monte e a valle). In caso di discordanza, sarà applicata una riduzione di valore di volta in volta inferiore. Si procederà a una riduzione di valore inferiore anche qualora non fosse disponibile l'intera capacità nel punto interconnessione transfrontaliera, per esempio a causa di un guasto tecnico o di limitazioni imposte da autorità statali. In questi casi la quantità è ridotta proporzionalmente, nell'intento di garantire che le quantità di gas notificate dagli *shipper* a monte e a valle del punto di interconnessione transfrontaliera siano sempre esattamente uguali. Questo confronto effettuato 24 ore su 24 e la gestione relativamente precisa dei flussi fisici sulla base della somma dei valori notificati nel punto di interconnessione transfrontaliera garantiscono un contenuto stabile del gasdotto, quindi anche la stabilità delle reti del gas.

Esistono inoltre altri accordi tra i gestori di reti confinanti per punti di interconnessione minori alla frontiera con la Francia, la Germania e l'Austria. In caso di riduzione delle capacità di esportazione tedesche a Wallbach, le capacità degli *shipper* svizzeri e quelle dei «transit shipper», che organizzano il trasporto di gas attraverso un Paese intermedio, sono ridotte in misura proporzionale. Le limitazioni sono inoltre circoscritte al massimo alla quota dei clienti svizzeri non protetti.

Dopo l'entrata in vigore del regolamento SoS, a Swissgas sono pervenute lettere di *patronage* da parte dei suoi fornitori principali. Queste cosiddette «comfort letters» confermano, tra l'altro, che i contratti sono tuttora rispettati, oltre a sottolineare che non vi sarà alcuna discriminazione dei clienti esterni all'Unione europea rispetto a quelli interni.

Parte II: piano d'azione preventivo (art. 9)

In questa parte del rapporto vengono specificati gli aspetti relativi al piano d'azione preventivo citati dall'articolo 9 del regolamento SoS che non sono ancora stati approfonditi nelle pagine precedenti. Si rinuncia invece a trattare i nessi esistenti con i risultati della valutazione del rischio e a svolgere le diverse valutazioni d'impatto menzionate (par. 1 lett. a, c, f, g, h).



7. Informazioni sulle interconnessioni esistenti e future

Come previsto dall'articolo 9 paragrafo 1 lettere e) e j) del regolamento SoS, il presente capitolo descrive le interconnessioni esistenti e future come pure le altre misure di prevenzione di cui dispone la Svizzera.

7.1 Interconnessioni esistenti

7.1.1 Rete svizzera di trasporto del gas e collegamento alla rete di trasporto europea

Fin dall'inizio degli anni Settanta, la Svizzera è collegata alla rete europea di trasporto del gas naturale e attualmente conta 15 punti di interconnessione transfrontaliera, che sono nella maggior parte dei casi semplici punti di immissione. Nei restanti punti vengono anche o esclusivamente effettuati prelievi. I punti di interconnessione transfrontaliera sono elencati nella seguente tabella 2 e la figura 3 mostra come la rete svizzera si collega a quella europea.

Tabella 2: punti di interconnessione transfrontaliera svizzeri

Punti di immissione	Punti di prelievo
<ul style="list-style-type: none">Kreuzlingen (DE)	<ul style="list-style-type: none">Ferney (FR)
<ul style="list-style-type: none">Fallentor (DE)	<ul style="list-style-type: none">Les Verrières (FR)
<ul style="list-style-type: none">Basilea/Riehen (DE)	<ul style="list-style-type: none">Les Brenets (FR)
<ul style="list-style-type: none">Schönenbuch (FR)	
<ul style="list-style-type: none">La Cure (FR)	
<ul style="list-style-type: none">Bardonnex + Louvière (FR)	
<ul style="list-style-type: none">Genestrerio (IT)	
<ul style="list-style-type: none">Höchst (AT)	
<ul style="list-style-type: none">Trübbach/Sargans (FL) ¹⁴	
	Punto di immissione e di prelievo
	<ul style="list-style-type: none">Passo del Gries (IT)
	<ul style="list-style-type: none">Wallbach (DE)
	<ul style="list-style-type: none">Ollingue/Rodersdorf (FR)

DE: Germania, FR: Francia, IT: Italia, AT: Austria e FL: Principato del Liechtenstein

¹⁴ La stazione di Trübbach/Sargans funge da punto di immissione e di prelievo nelle situazioni di emergenza.

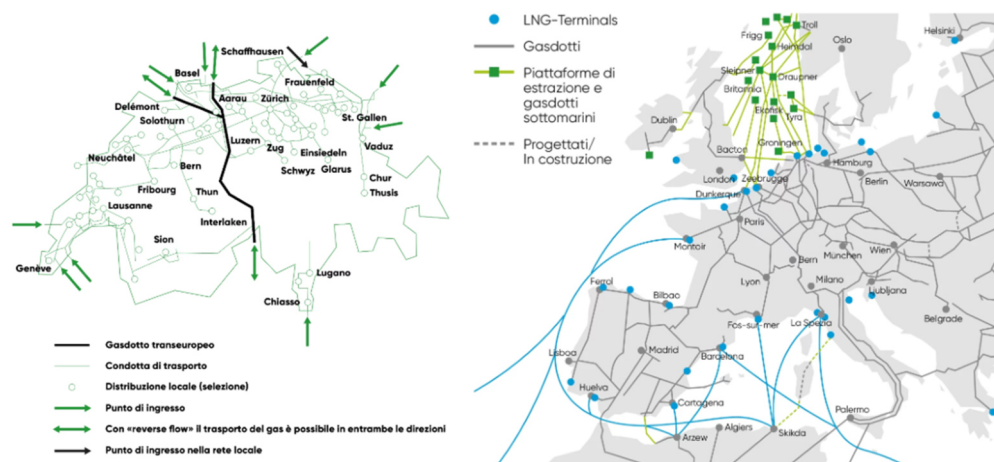


Figura 2: rete di trasporto europea e svizzera (raffigurazione schematica). Fonte: ASIG.

Il gasdotto internazionale di transito che si estende dai Paesi Bassi all'Italia è entrato in funzione nel 1974. Sul territorio svizzero collega Wallbach (Argovia) al passo del Gries (Alto Vallese) ed è di proprietà della Transitgas SA¹⁵. Costituisce la principale via di importazione per la Svizzera e copre quasi tre quarti del consumo nazionale. Nel periodo dal 1998 al 2003 la rete di transito è stata considerevolmente potenziata a fronte della crescente domanda di gas naturale in Italia e collegata alla rete di trasporto francese a sud-ovest di Basilea attraverso una nuova condotta, che passa da Rodersdorf (in Svizzera) e Oltingue (in Francia). Negli ultimi anni il gasdotto da nord a sud ha trasportato in media 10 miliardi di Nm³¹⁶. Il volume trasportato nella rete di transito per il mercato svizzero è rimasto costante a circa 2,5 miliardi di Nm³ fino al 2021. In seguito all'attacco russo in Ucraina e al cambiamento dei flussi e dei prezzi del gas, l'approvvigionamento della Svizzera occidentale è stato massimizzato direttamente attraverso i punti di immissione regionali dalla Francia, riducendo quindi i prelievi dal gasdotto di transito, che dal 2022 al 2024 si sono situati tra 1,6 e 1,8 miliardi di Nm³. Dal 2017 è possibile anche trasportare gas da sud verso nord attraverso il passo del Gries (Italia) come pure dalla Francia verso la Germania o viceversa (cosiddetto flusso invertito o «reverse-flow»). Il tratto svizzero della rete di transito si estende su una lunghezza di 293 km¹⁷ (v. Figura 3), il che rende la Svizzera un importante corridoio di transito nel cuore del mercato interno europeo del gas e ne ha notevolmente migliorato la posizione e la sicurezza dell'approvvigionamento.

Il 90 per cento circa della capacità di trasporto del gasdotto di transito tra il Passo del Gries (Italia) e Wallbach (Germania) è riservato all'approvvigionamento dei Paesi europei e solo il 10 per cento circa a quello della Svizzera. L'Accordo di solidarietà negoziato tra Germania, Italia e Svizzera nel 2024 è

¹⁵ Transitgas SA: www.transitgas.ch

¹⁶ L'unica eccezione è stata il 2021 con circa 4,5 miliardi di Nm³. Da un lato la pandemia di COVID-19 ha comportato una riduzione dei consumi, dall'altro Germania e Italia hanno importato quantità molto elevate di gas naturale direttamente dalla Russia, con conseguente flessione dei volumi di transito.

¹⁷ I 293 chilometri includono le condotte parallele che vanno da Wallbach alla stazione di compressione di Ruswil e quelle che passano da Ruswil al passo del Gries come pure il tratto che parte da Rodersdorf, oppure sommando tutte le condotte rappresentate nella Figura 3.



dunque importante anche per l'approvvigionamento del gas in Europa, poiché le Parti hanno convenuto di non limitare le capacità di trasporto in una situazione di penuria.

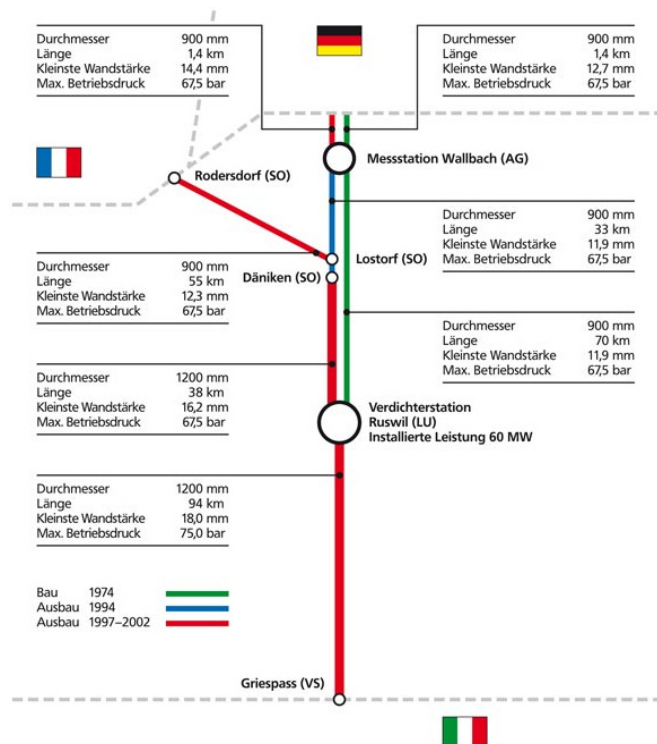


Figura 3: fasi di ampliamento del sistema di transito del gas. Fonte: ASIG.

Le capacità di immissione nei punti di interconnessione transfrontaliera, esclusi quelli di Wallbach, Oltingue (Rodorsdorf) e del Passo del Gries, sono destinate interamente all'approvvigionamento della Svizzera. Il punto di interconnessione transfrontaliera con la maggiore capacità di immissione è quello della condotta di transito a Wallbach, al confine con la Germania. Un guasto al primo gasdotto Trans-Europa-Naturgas-Pipeline (TENP I) nel 2017, che ha ridotto di circa un terzo le possibilità di immissione a Wallbach, ha fatto sì che il Passo del Gries diventasse, in quell'anno, il principale punto di immissione tecnico. L'interruzione, quasi interamente compensata dal completamento del cosiddetto TENP III, il nuovo tratto del TENP (dall'aprile 2025), riguardava tuttavia in gran parte le capacità attribuite al transito, pertanto quelle riservate all'approvvigionamento della Svizzera sono rimaste stabili. Una volta dedotte le aree isolate (tra cui il Ticino e Kreuzlingen) e i punti destinati al mercato francese, le capacità tecniche di immissione complessive (punti di immissione locali e transito) ammontano a circa 1190 GWh/giorno, ovvero circa 106 milioni di Nm³/giorno.

Il principale punto di prelievo dalla rete svizzera del gas è il punto di allacciamento transfrontaliero posto a sud del gasdotto di transito sul Passo del Gries, che rappresenta una quota non trascurabile dell'approvvigionamento di gas dell'Italia. Negli ultimi anni il trasporto del gas è stato contrassegnato da un andamento molto volatile con un aumento del flusso invertito in direzione della Germania, alla quale è stato fornito il gas proveniente da Francia e Italia. La direzione del trasporto rimane tuttavia prevalentemente da nord (Germania e, soprattutto, Francia) a sud. Diversi Comuni francesi dipendono



dalla Svizzera per la sicurezza dell'approvvigionamento, poiché si riforniscono dai punti di prelievo di Ferney, Les Verrières e Les Brenets esclusivamente tramite la rete svizzera.

Il gas può essere trasportato su diverse rotte di approvvigionamento ma, a causa della struttura delle capacità prenotate dalla Svizzera, può essere deviato solo limitatamente da un punto all'altro. Gran parte dell'approvvigionamento della Svizzera avviene tramite la rete di transito, con un conseguente rischio di eccessiva concentrazione. All'interno della Svizzera, l'interconnessione della rete del gas naturale consente di rifornire la maggior parte delle reti locali attraverso diverse rotte di trasporto, a condizione che l'approvvigionamento di gas sia strettamente coordinato tra le società regionali. Dall'inizio del 2024 è possibile invertire il flusso del gas all'interno del territorio nazionale in modo da indirizzare determinati flussi da ovest a est laddove necessario (flusso invertito sul gasdotto Unigaz¹⁸). Migliora così la sicurezza dell'approvvigionamento nella Svizzera orientale, in particolare in caso di restrizioni all'importazione dalla Germania. Questo flusso invertito è tuttavia limitato, di conseguenza, il gas prelevato dalla Francia nei punti di immissione ubicati a ovest può essere trasportato solo parzialmente nella Svizzera orientale.

Sono riforniti esclusivamente dall'estero (DE e IT) e non sono allacciati alla rete svizzera, tra l'altro, il Ticino (Genestrerio), Kreuzlingen e i Comuni del Lago Inferiore di Costanza.

7.1.2 Accesso agli impianti di stoccaggio

Per compensare le oscillazioni di carattere stagionale e tutelarsi da possibili interruzioni dell'approvvigionamento nella rete internazionale di trasporto o da significative riduzioni nelle forniture, occorre una maggiore flessibilità che, da un lato, può essere offerta direttamente dagli impianti di stoccaggio. In Svizzera esistono solo impianti di stoccaggio del gas per i consumi giornalieri, ovvero serbatoi cilindrici e sferici sotterranei. Nel 2023 la rete svizzera aveva capacità di stoccaggio giornaliera comprese fra i tre e i quattro milioni di Nm³ (cui si aggiungono le riserve di rete delle condotte ad alta pressione). Queste capacità corrispondono al massimo ai consumi medi lordi di una mezza giornata, quindi sono modeste. La società regionale della Svizzera occidentale Gaznat SA e, in misura minore, la società regionale GVM utilizzano capacità di stoccaggio stabilite mediante contratto (fino a un max. di 3 TWh) in Francia. Hanno accesso diretto alla rete francese a Ginevra (Bardonnex e Louvière), La Cure (collegata al gasdotto Etrez – La Cure finanziata in prevalenza da Gaznat), Schönenbuch e tramite il gasdotto di transito a Oltingue. La Svizzera e la Francia hanno regolamentato in un accordo la parità di trattamento dei clienti svizzeri nell'utilizzo dei serbatoi in caso di crisi¹⁹ (v. anche n. 6.1); dal 2022 le cinque società regionali sono tenute a garantire almeno il 15 per cento del consumo medio annuo svizzero (circa 6 TWh) nella qualità usuale commerciale in impianti di stoccaggio nei Paesi limitrofi, inclusi i Paesi Bassi (v. anche 7.3.1).

Dall'altro lato, anche il gas naturale può essere acquistato indirettamente da fornitori con un portafoglio adeguato. I fornitori non sono gestori di impianti di stoccaggio e non hanno necessariamente i corrispettivi diritti di accesso. Non esistono tuttavia effettive carenze di capacità di stoccaggio nei Paesi circostanti, pertanto i fornitori possono adempiere i propri obblighi prenotando relative capacità (v. anche n. 9.3). Nel caso di una restrizione all'esportazione del Paese limitrofo, l'accesso alle quantità

¹⁸ Il gasdotto Unigaz collega la Svizzera occidentale al gasdotto di transito di Ruswil. Attualmente il gas fluisce da est verso ovest: [Unigaz.ch](https://www.unigaz.ch).

¹⁹ Cfr. «Scambio di lettere del 27 gennaio/26 febbraio 2009 tra il Consiglio federale svizzero e il Governo della Repubblica francese sulla garanzia reciproca in materia di approvvigionamento di gas naturale» (RS 0.733.134.9, <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2009/382/it>)



di gas stoccate dai fornitori svizzeri non è garantito (fatta eccezione per le quantità convenute con la Francia nello scambio di lettere).

7.2 Infrastrutture previste

7.2.1 Progetto di impianto di stoccaggio del gas a Oberwald

La società regionale Gaznat (Svizzera occidentale) esamina la possibilità di stoccare gas naturale e/o idrogeno a Oberwald (VS) ricorrendo alla cosiddetta tecnologia LRC²⁰. È previsto di allacciare questo serbatoio al gasdotto di transito. Secondo le indicazioni di Gaznat, potrebbero essere costruite fino a quattro caverne con una capacità complessiva di 1,5 TWh di gas naturale, corrispondente al 5 per cento circa del consumo nazionale nel 2024. Si consideri, a titolo di paragone, che Gaznat e GVM possono stoccare fino a 3 TWh di gas in Francia e possono accedervi senza discriminazioni rispetto ai clienti francesi (v. sopra).

Il progetto di stoccaggio a Oberwald è ancora in uno stadio iniziale, pertanto non si prevede che i lavori di costruzione comincino prima del 2028 e la messa in esercizio potrebbe seguire circa cinque anni dopo. Gaznat e i suoi partner non hanno ancora deciso in merito alla realizzazione del progetto poiché il quadro giuridico e il finanziamento non sono stati ancora definiti.

7.2.2 Altri progetti

Gaznat ha condotto un primo studio preliminare con NaTran (Francia) per incrementare l'offerta di gas proveniente dalla Francia.

NaTran aveva messo a disposizione di Gaznat ulteriori capacità di importazione limitate nei PIRR (punti di allacciamento alla rete regionale) Savoia e La Cure tra il 2022 e l'inverno 2024/25.

7.3 Altre misure di prevenzione

7.3.1 Ordinanza sulla garanzia delle capacità di fornitura di gas naturale in situazioni di grave penuria

A seguito dello scoppio della guerra in Ucraina, nel 2022 il Consiglio federale ha emanato un'ordinanza di durata limitata che, come suesposto, impone alle cinque società regionali l'obbligo di costituire riserve di gas naturale per un volume pari ad almeno il 15 per cento del consumo medio annuo svizzero (circa 6 TWh) nella qualità usuale commerciale in appositi impianti di stoccaggio nei Paesi limitrofi (incl. i Paesi Bassi). Tali disposizioni sono conformi alla versione aggiornata del regolamento SoS dell'UE e, in particolare, all'articolo 6 quater che obbliga gli Stati membri non dotati di impianti sotterranei del gas ad assicurare lo stoccaggio del volume previsto negli impianti dei Paesi che ne sono

²⁰ A differenza dello stoccaggio in rocce ad elevata porosità e in acquifero, le caverne rocciose rivestite (*lined rock cavern*, LRC) sono cavità costruite artificialmente che fungono da serbatoi sotterranei. Le loro capacità di stoccaggio sono ridotte rispetto a quelle nella roccia porosa, d'altro canto consentono un numero annuo maggiore (da 1 a 4) di cicli di stoccaggio (prelievo e immissione). Offrono dunque un utilizzo più flessibile rispetto alle rocce ad elevata porosità, pertanto sono idonee sia allo stoccaggio strategico che a quello commerciale. Lo stoccaggio in caverne rocciose rivestite è indicato per il bilanciamento settimanale e mensile e per la fornitura di energia di regolazione.



dotati. Il gas stoccato all'estero è gestito a fini commerciali, quindi non si tratta di uno stoccaggio strategico. Nell'inverno 2022/2023 i gestori regionali della rete del gas allacciati alla rete svizzera erano inoltre tenuti a garantire di disporre di opzioni che li autorizzassero a rifornirsi di gas naturale dal sistema del gasdotto di transito in caso di restrizione della fornitura di gas dalla Germania. Per l'inverno 2023/2024 tale obbligo si applicava in forma ridotta (v. cap. 1).

La Svizzera può peraltro fare affidamento su un'ampia diversificazione delle rotte di trasporto (importazione e trasporto sul territorio nazionale) e delle fonti di approvvigionamento (eterogeneità dei fornitori e dei Paesi produttori di gas naturale). Si tratta di misure preventive che aumentano la sicurezza di approvvigionamento del Paese.



Parte III: piano di emergenza (art. 10)

8. Gestione delle crisi e delle emergenze

Conformemente all'articolo 10 paragrafo 1 lettere g) e k) del regolamento SoS, il presente capitolo illustra gli organi competenti e gli obblighi di relazione vigenti in caso di crisi.

8.1 Responsabile per la gestione delle crisi

L'articolo 10 paragrafo 1 lettera g) del regolamento SoS prevede la designazione di un responsabile o di un team incaricati di gestire la crisi. In Svizzera, il Consiglio federale è la suprema autorità direttiva ed esecutiva della Confederazione e, per l'approvvigionamento di gas naturale in caso di crisi, può avvalersi a livello strategico e operativo degli organi e delle organizzazioni descritti in seguito.

8.2 Organizzazione di crisi sovradipartimentale dell'Amministrazione federale²¹

Di principio, le crisi emergenti dovranno essere gestite per quanto possibile all'interno delle strutture esistenti dell'Amministrazione federale. Quando lo Stato, la società o l'economia sono minacciati da un pericolo imminente e grave cui non è possibile fare fronte con le strutture esistenti, il Consiglio federale istituisce lo stato maggiore di crisi politico-strategico (SMCPS) e designa un Dipartimento responsabile²². Lo stato maggiore di crisi operativo (SMCOp) raccoglie le informazioni rilevanti per l'elaborazione delle basi decisionali e le sottopone allo SMCPS. I due stati maggiori sono coadiuvati nella preparazione alle crisi e nella loro gestione da un'organizzazione di base per la gestione di crisi (OBCG).

Tra i compiti dell'OBCG, gestita congiuntamente dall'Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP) e dalla Cancelleria federale, si annoverano il rafforzamento dei due stati maggiori di crisi sul piano metodologico e amministrativo, il coinvolgimento degli attori rilevanti, la rappresentazione integrale della situazione e il coordinamento della comunicazione sulla base dei sistemi comuni della Confederazione, dei Cantoni e di altri partner. L'UFPP gestisce la segreteria e garantisce un punto di contatto sempre raggiungibile, al quale le unità amministrative, i Cantoni e i gestori di infrastrutture critiche possono rivolgersi in caso di necessità.

²¹ UFPP: [L'organizzazione di crisi sovradipartimentale dell'Amministrazione federale](#)

²² Per una crisi che riguarda il gas naturale sono coinvolti in linea di principio il DEFR o il DATEC.

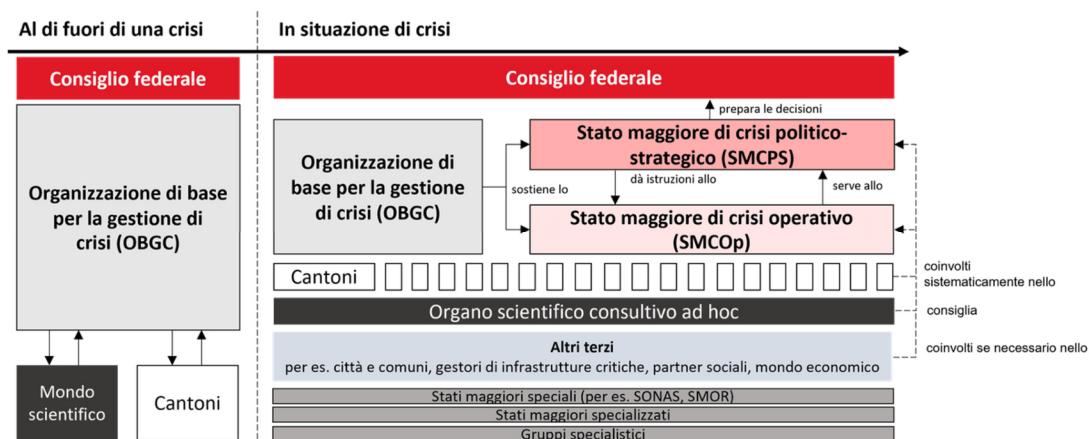


Figura 4: organizzazione di crisi sovradipartimentale dell'Amministrazione federale (fonte: UFPP)

8.3 Divisione Gas naturale del settore Energia dell'Approvvigionamento economico del Paese

La divisione Gas naturale (DGN), che fa parte del settore Energia, è un organo di milizia dell'Approvvigionamento economico del Paese (AEP) (v. cap. 4.2) ed è composto da rappresentanti del settore del gas (con il sostegno della OIC Gas), dell'industria e della Confederazione. Questo gruppo di esperti ha l'incarico di elaborare piani di misure per l'AEP per la risoluzione di situazioni di grave penuria e soprattutto in caso di eventi straordinari di monitorare costantemente la situazione dell'approvvigionamento (con il sostegno della OIC Gas) e di riferire in merito, presentando rapporto. La DGN non è coinvolta nella gestione della crisi in una situazione di grave penuria (poiché è composta da un numero troppo elevato di membri a tal fine). In questi casi interviene piuttosto il team di gestione di crisi della DGN (TGC) che cerca in primo luogo di rispondere con misure di mercato e, se necessario, chiede l'adozione di misure non di mercato in una fase successiva (v. n. 9.3).

8.4 OIC Gas

La OIC Gas è l'organizzazione in caso di crisi per l'approvvigionamento di gas in situazioni straordinarie. È subordinata all'Approvvigionamento economico del Paese e si attiva su sua indicazione in caso di penuria di gas in atto o imminente (v. anche n. 4.2.1). La OIC Gas ha il compito di sostenere i gestori di rete e i consumatori finali nell'attuazione delle misure di gestione regolamentata disposte dalla Confederazione in una situazione di grave penuria. A tal fine, si occupa di preparare l'attuazione delle misure di gestione del gas per la commutazione degli impianti bicomustibili e il contingentamento dei clienti non protetti dotati di impianti monocomustibili.

8.5 Gestori di rete

I primi referenti dei consumatori in una situazione di grave penuria di gas sono i gestori della rete cui i consumatori sono allacciati (gestori di rete con clienti finali). In particolare, sono responsabili dell'attuazione e del monitoraggio delle misure di gestione regolamentata «commutazione dei clienti dotati di impianti bicomustibili» e «contingentamento». La OIC Gas provvede all'esecuzione delle misure disposte e non interviene nei confronti dei consumatori.



8.6 Cantoni

Ai Cantoni compete l'esecuzione dell'ordinanza per quanto concerne le restrizioni e i divieti per determinate applicazioni. Ciò riguarda in particolare i controlli e il perseguimento penale.

8.7 Associazioni economiche

IG Erdgas ha fondato una piattaforma²³ per il commercio di contingenti che consente di contenere i danni economici dovuti a un contingentamento con lo scambio di diritti di acquisto tra consumatori di energia elettrica o di gas naturale. La piattaforma è stata nel frattempo venduta a un'impresa IT.

8.8 Swissgas SA

Oltre alle sue mansioni generali di coordinamento a livello nazionale, Swissgas SA è partner in caso di richieste di solidarietà del responsabile tedesco dell'area di mercato Trading Hub Europe GmbH THE e del gestore della rete di trasporto nazionale in Italia Società Nazionale Metanodotti S.p.a. SNAM. Il ruolo di gestore delle reti di trasporto (TSO) in caso di solidarietà è svolto da Swissgas SA in qualità di gestore del sistema di trasporto incaricato del coordinamento nazionale.

Al verificarsi di una simile situazione, i tre TSO cui compete il dispositivo della solidarietà, ovvero Swissgas, THE e SNAM, raccolgono le richieste dei gestori di rete/fornitori regionali e coordinano i flussi di gas e le capacità di trasporto nei punti di interconnessione transfrontaliera che fungono da collegamento e, nel caso della Svizzera, anche il transito. I tre TSO sono inoltre responsabili dei processi di gestione, inclusa la fatturazione.

9. Definizione dei livelli di crisi e descrizione delle procedure e delle misure da seguire

Nella prima parte, il presente capitolo definisce i vari livelli di crisi, per descrivere poi le procedure e le misure da seguire per ciascun livello. Sono infine illustrate anche le misure da intraprendere per limitare il potenziale impatto dell'interruzione della fornitura di gas sul teleriscaldamento e sulla fornitura di elettricità prodotta da gas (art. 10 par. 1 lett. e).

9.1 Livelli di crisi conformemente al regolamento SoS

L'articolo 11 del regolamento SoS definisce i tre livelli di crisi applicabili alla dichiarazione di uno stato di crisi:

²³ www.mangellage.ch



Definizione secondo l'articolo 11 del regolamento (UE) 2017/1938:

Livello di preallarme (preallarme):

Articolo 11 paragrafo 1 lettera a del regolamento SoS: «*qualora ci siano informazioni concrete, serie e affidabili che possa verificarsi un evento che rischi di deteriorare gravemente la situazione dell'approvvigionamento di gas innescando il livello di allarme o di emergenza; il livello di preallarme può essere attivato da un meccanismo di preallarme.*»

Livello di allarme (allarme):

Articolo 11 paragrafo 1 lettera b del regolamento SoS: «*qualora un'interruzione dell'approvvigionamento di gas o una domanda di gas eccezionalmente elevata deteriori gravemente la situazione dell'approvvigionamento di gas, ma il mercato è ancora in grado di farvi fronte senza dover ricorrere a misure non di mercato.*»

Livello di emergenza (emergenza):

Articolo 11 paragrafo 1 lettera c del regolamento SoS: «*qualora ci sia una domanda di gas eccezionalmente elevata, o grave interruzione o altro serio deterioramento dell'approvvigionamento di gas e tutte le misure di mercato sono state attuate ma l'approvvigionamento di gas è insufficiente a soddisfare la domanda rimanente; occorre quindi varare misure non di mercato, soprattutto per garantire gli approvvigionamenti di gas ai clienti protetti ai sensi dell'articolo 6.*»

9.2 Livelli di crisi nel settore del gas in Svizzera

I livelli di crisi previsti dal regolamento SoS menzionati nel punto 9.1 non esistono in Svizzera, dove non sono stati definiti livelli di crisi.

In Svizzera l'approvvigionamento del Paese in beni e servizi d'importanza vitale compete all'economia. In una situazione di grave penuria, nella quale l'economia non riesce a garantire l'approvvigionamento del Paese, le misure necessarie sono adottate dalla Confederazione e, all'occorrenza, dai Cantoni. La base legale è costituita dalla legge federale sull'approvvigionamento economico del Paese (LAP; RS 531). In Svizzera si configura una grave **situazione di penuria** quando l'offerta non riesce più a soddisfare la domanda o quando nemmeno il mercato o i prezzi riescono ad avere un effetto regolatore sufficiente. Si tratta di una situazione estrema con inevitabili, gravi conseguenze economiche e sociali che l'economia, da sola, non è in grado di contrastare. In tal caso, per garantire l'approvvigionamento energetico, il Consiglio federale ordina provvedimenti in virtù della LAP.

Compete al TGC raccomandare al Consiglio federale di dichiarare una situazione di grave penuria o di adottare misure. La decisione al riguardo è di competenza del Consiglio federale.

9.3 Descrizione delle procedure, delle misure e del loro contributo

Come indicato dall'articolo 10 paragrafo 1 lettere f), h) e i) del regolamento SoS, nel presente punto vengono illustrate le procedure da seguire per le diverse misure (di mercato e non di mercato); per



queste ultime si segnalano, nel limite del possibile, anche gli effetti quantificabili. Sono inoltre esposte anche le misure di emergenza di cui alla lettera o).

Generalmente, una procedura attuata con le relative misure continua a essere applicata anche laddove fosse seguita da ulteriori misure. Per esempio, le misure di mercato introdotte dal settore del gas rimangono se possibile in essere anche durante un contingentamento imposto da un'autorità sovrana o statale.

L'economia resta di centrale importanza per l'approvvigionamento del Paese in beni e servizi anche durante una crisi. Il ruolo dell'AEP è prettamente sussidiario: interviene nell'economia durante una crisi solo se la domanda sul mercato del gas non è più soddisfatta e fino a quando è pienamente ristabilito l'approvvigionamento.

9.3.1 Procedure in caso di misure di mercato

Constatazione: la necessità di attuare misure può insorgere sia all'interno della Svizzera (evento che limita il trasporto di gas) sia al di fuori (limitazione del trasporto di gas, ma anche carenza di gas o misure sovrane). I problemi tecnici nella rete di trasporto vengono constatati dai gestori di rete sovra-regionali, regionali o locali in Svizzera. Le situazioni di penuria di gas locali o regionali possono essere causate da fenomeni naturali (p. es. movimenti del terreno, terremoti, piene) o dall'intervento umano (incidenti, attacchi terroristici, embarghi ecc.). Inoltre, la scarsità dell'offerta può delinarsi a seguito di una restrizione al trasporto di gas, della carenza di gas o di misure sovrane imposte all'estero con ripercussioni per la Svizzera.

I provvedimenti adottati sono in funzione della portata dell'evento, che può interessare zone di approvvigionamento più o meno vaste.

Procedura: secondo il principio di sussidiarietà, l'approvvigionamento in gas è di competenza dell'economia. Incombe dunque al settore del gas e ai consumatori finali risolvere la perturbazione dell'approvvigionamento con proprie misure.

Di seguito sono illustrate le misure di mercato previste dal settore del gas.

Diversificazione delle rotte di trasporto

Il gas naturale può essere trasportato fino alla frontiera svizzera attraverso varie rotte; ciò consente una certa flessibilità in caso di problemi di approvvigionamento, tuttavia su queste linee alternative possono verificarsi penurie a causa delle capacità riservate per la Svizzera; per esempio, le capacità nel punto di interconnessione transfrontaliera franco-svizzera di Oltingue sono esaurite nel medio termine. In realtà, l'approvvigionamento della Svizzera avviene in prevalenza tramite il gasdotto di transito, in particolare dal punto di interconnessione transfrontaliera di Wallbach (D), il che rappresenta un rischio di eccessiva concentrazione, soprattutto se i punti di interconnessione transfrontaliera di Oltingue e del passo del Gries sono fortemente sollecitati dalla situazione dell'approvvigionamento nei Paesi confinanti. All'interno della Svizzera, ogni punto di immissione del gasdotto di transito (Oltingue, Wallbach e passo del Gries) può essere collegato liberamente a un altro e il gas può essere trasportato verso qualsiasi altro punto di uscita internazionale e qualsiasi punto di prelievo in Svizzera. Eventuali restrizioni fisiche al trasporto concernono soprattutto il trasporto tra le reti regionali. In altri termini, le quantità di gas prelevate dai punti di immissione locali possono essere trasportate e scambiate solo



limitatamente tramite le diverse reti regionali (restrizioni soprattutto tra ovest ed est). Uno stretto coordinamento tra i responsabili delle zone di bilancio consente di massimizzare i punti di immissione locali (p. es. dalla Francia) e di consumare il gas su scala locale. Le capacità di immissione che si rendono disponibili nei punti di immissione della rete di transito possono essere utilizzate per approvvigionare le reti regionali eventualmente soggette a restrizioni. Sono riforniti esclusivamente dall'estero (DE e IT) e non sono collegati alla rete svizzera, tra l'altro, il Ticino, Kreuzlingen e i Comuni del Lago Inferiore di Costanza. Sulla scia della crisi di approvvigionamento del 2022 provocata dallo scoppio della guerra in Ucraina, si è ridotta la dipendenza dalla Germania e, quindi, dalla Russia aumentando le importazioni da Francia e Italia.

Diversificazione dei Paesi produttori

Un'ampia diversificazione dei Paesi produttori negli acquisti giova alla sicurezza dell'approvvigionamento. A seguito della crisi del 2022, l'Europa ha diversificato maggiormente le sue importazioni di gas con l'ampliamento e la costruzione di terminali GNL e aumentato così gli acquisti di questo prodotto per ridurre la sua dipendenza dalla Russia. I fornitori svizzeri acquistano il gas principalmente sui mercati europei all'ingrosso, pertanto è cambiato il mix di provenienza del gas di cui si approvvigiona la Svizzera.

Non esiste una statistica da cui evincere da quali Paesi produttori proviene il gas naturale importato dalla Svizzera, tuttavia i fornitori e i fornitori svizzeri lo acquistano sui mercati europei all'ingrosso, pertanto la provenienza del gas consumato in Svizzera dovrebbe essere simile al mix di provenienza di quello dell'UE. Nel 2024, l'UE ha importato il 33 per cento del suo gas naturale dalla Norvegia, il 19 per cento dalla Russia, il 17 per cento dagli Stati Uniti e il 14 per cento dal Nordafrica. Altri fornitori sono stati il Regno Unito (4 %), il Qatar (4 %), l'Azerbaigian (4 %) e la Nigeria (2 %)²⁴.

Sfruttamento dell'intero portafoglio dei grandi fornitori

Le aziende del gas svizzere hanno stipulato contratti di acquisto con grandi fornitori, che dispongono di un portafoglio con una varietà di Paesi produttori, rotte di trasporto e impianti di stoccaggio. Non esistono contratti di fornitura a lungo termine con produttori russi.

Negli ultimi anni sono aumentati gli acquisti sul mercato all'ingrosso, pertanto la diversificazione dipende maggiormente dall'offerta del mercato.

Commutazione di clienti finali con impianti bicom bustibili (convenuta per contratto o su base volontaria)

Nel settore del gas la commutazione degli impianti bicom bustibili sul combustibile di sostituzione (olio da riscaldamento) è prassi corrente; essa è convenuta per contratto e finalizzata a ottimizzare le condizioni di fornitura per i gestori di impianti bicom bustibili. I contratti sono stipulati tra i gestori di rete con clienti finali e i clienti finali dotati di impianti bicom bustibili, quindi sono retti dal diritto privato. Gli impianti commutabili consentono una maggiore flessibilità negli acquisti di gas naturale e ottimizzano

²⁴ Commissione europea, direzione generale per l'energia, «Quarterly Report on European Gas markets», volume 17 (n. 4, per il quarto trimestre 2024) (pag. 7).



i costi per i clienti del gas, in particolare grazie alla possibilità di prenotare capacità di stoccaggio inferiori. Questi impianti sono inoltre utilizzati per aumentare la stabilità della rete.

La commutazione degli impianti bicomustibili permette di ottenere una riduzione del consumo di gas naturale in tempi brevi in funzione delle necessità. I contratti dei clienti disattivabili possono prevedere condizioni molto diverse (p. es. disattivazione a partire da una determinata temperatura, su richiesta del fornitore, limitazione della durata massima di una disattivazione). Anche la durata massima dell'esercizio con combustibile di sostituzione (in fase di esercizio normale) è disciplinata di volta in volta individualmente per contratto. Tuttavia, i clienti dotati di impianti bicomustibili possono passare volontariamente all'olio da riscaldamento e non devono necessariamente avere sottoscritto un contratto con il loro gestore di rete.

Per conseguire l'obiettivo volontario di risparmio di gas (v. sotto), nell'inverno 2022/2023 il Consiglio federale ha raccomandato ai gestori di impianti bicomustibili di passare dal gas all'olio da riscaldamento e, il 16 settembre 2022, ha stabilito per loro agevolazioni temporanee nell'ordinanza sul CO₂ (RS 641.711) e nell'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (RS 814.318.142.1).

Gas Emergency Procedure Agreement

Nel 2022 le tre società Transitgas, FluxSwiss e Swissgas hanno concluso un «Gas Emergency Procedure Agreement» con l'intento di assicurare, in caso di necessità, ulteriori capacità di immissione per il mercato svizzero del gas. Se venisse meno la capacità del gasdotto di transito (nei punti di prelievo e in quelli di immissione), con possibili criticità nell'approvvigionamento in Svizzera, le tre società si riunirebbero. In una cosiddetta chiamata di emergenza («emergency call») verrebbero valutate le opzioni disponibili nella rete per coprire il fabbisogno di capacità di immissione da parte degli *shipper* svizzeri. Se FluxSwiss dispone di capacità ancora inutilizzate, Swissgas ha per due ore il diritto di acquistarle in esclusiva (a un prezzo di mercato), dopo di che la capacità viene offerta all'intero mercato, come di consueto.

Swissgas può inoltre esigere che, in una tale situazione critica per la Svizzera, le capacità risultanti da riduzioni della pressione nel punto di interconnessione transfrontaliera di Oltingue siano messe completamente a disposizione per l'approvvigionamento del Paese.

Con l'attivazione del «Gas Emergency Procedure Agreement» è inoltre possibile trasferire il gas naturale all'interno della Svizzera presso il punto di scambio virtuale dei quantitativi di gas sul gasdotto di transito (cosiddetto VIP, «virtual interconnection point»), dai *transit shipper* agli *shipper* svizzeri.

Di seguito sono illustrate le misure di mercato previste dalla Confederazione.

Obiettivo volontario di risparmio di gas

Alla fine di agosto del 2022 e in linea con gli obiettivi dell'UE, la Svizzera si è posta l'obiettivo volontario di ridurre del 15 per cento il consumo di gas tra ottobre 2022 e marzo 2023. Questo obiettivo è stato raggiunto anche per i periodi da ottobre a marzo 2023/2024 e 2024/25.



Dashboard e monitoraggio

Il 14 dicembre 2022, l'UFE ha lanciato un «dashboard» sull'energia²⁵ con l'obiettivo di informare l'opinione pubblica sui risparmi energetici realizzati e sulla situazione dell'approvvigionamento. Questo strumento viene costantemente ampliato sulla base dei dati disponibili.

Parallelamente l'UFAE, in collaborazione con l'UFE e il settore del gas, ha istituito un sistema di monitoraggio per seguire la situazione di approvvigionamento e riconoscere le penurie, al fine di consentire l'attuazione di misure tempestive e appropriate. Il tool, che viene continuamente ottimizzato, agevolerà anche l'attuazione di misure di solidarietà, qualora dovessero rendersi necessarie (v. anche cap. 6.1).

Sintesi delle misure di mercato (settore del gas e Confederazione)

Il regolamento SoS vigente concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas non enumera più le misure di mercato. La Tabella 3 riporta le misure previste dal regolamento dell'UE del 2010²⁶, in parte attuate in Svizzera. Le misure dipendono tuttavia fortemente dai Paesi limitrofi e possono essere attuate soltanto su un mercato funzionante.

Tabella 3: elenco delle misure di mercato secondo l'allegato II del regolamento (UE) n. 994/2010

	Misure	Attuazione in Svizzera
Misure a livello dell'offerta	Maggiore flessibilità della produzione	La Svizzera produce tuttora modesti quantitativi di biogas (1–2 % circa del consumo di gas), ma nel medio e lungo termine la sua produzione di biogas e idrogeno aumenterà. Sono state infatti migliorate le necessarie condizioni quadro: promozione della produzione di biogas con immissione in rete, sostegno alla produzione di idrogeno a determinate condizioni.
	Maggiore flessibilità delle importazioni	La diversificazione delle vie di importazione (v. sopra) sarà ulteriormente rafforzata con le misure della <i>task force</i> , ma la forte dipendenza dalle importazioni tramite la rete di transito crea un rischio di eccessiva concentrazione. In una situazione di penuria, le ulteriori capacità di importazione di Oltin-gue saranno utilizzate per la Svizzera mediante riduzioni della pressione (v. n. 6.2). Ulteriori prenotazioni di capacità hanno aumentato le importazioni dall'Italia. NaTran aveva messo a disposizione di Gaznat ulteriori capacità di importazione nel punto di allacciamento alla rete regionale tra il 2022 e l'inverno 2024/2025 (v. n. 7.2)
	Agevolazione dell'immissione del gas proveniente da fonti energetiche rinnovabili nelle	Misura attuata, ma la Svizzera produce solo piccoli quantitativi di biogas.

²⁵ [Dashboard sull'energia Svizzera \(admin.ch\)](#)

²⁶ Regolamento (UE) n. 994/2010 concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas: [EUR-Lex - 32010R0994 – IT - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)



infrastrutture della rete del gas	<p>Il settore del gas sostiene l'immissione nella rete tramite il proprio fondo per il biogas²⁷.</p> <p>I gestori di rete sono inoltre tenuti ad acquistare il biogas offerto nel loro comprensorio e a remunerarlo adeguatamente. Sono state infatti migliorate le necessarie condizioni quadro: promozione della produzione di biogas con immissione in rete, sostegno alla produzione di idrogeno a determinate condizioni.</p>
Stoccaggio commerciale del gas – capacità di prelievo e volume di gas stoccato	<p>La Svizzera non ha impianti di stoccaggio di grandi dimensioni. Con la Francia è stato stipulato un accordo bilaterale per utilizzare le capacità di stoccaggio (v. cap. 6.1). In Svizzera esistono inoltre alcuni serbatoi cilindrici e sferici del gas (corrispondono al massimo al consumo lordo medio di una mezza giornata).</p> <p>Lo stoccaggio di gas all'estero è stato ulteriormente rafforzato con l'obbligo di immettere il 15 per cento del consumo annuo. Il prelievo temporaneo di questi quantitativi è una misura di economia di mercato.</p> <p>Gaznat sta verificando se in Svizzera è possibile costruire serbatoi di gas in un'ottica di lungo periodo (v. anche cap. 7.2).</p>
Capacità dei terminali di GNL e capacità massima di prelievo	<p>La Svizzera non ha terminali/serbatoi di GNL.</p>
Diversificazione dei fornitori del gas e delle rotte del gas	<p>Misura attuata o in fase di esame (v. sopra «maggiore flessibilità delle importazioni»).</p>
Flussi invertiti	<p>Flusso invertito IT-CH in esercizio dal 2017. Importante in caso di un eventuale acquisto di gas dall'Italia.</p>
Coordinamento del dispacciamento da parte dei gestori del sistema di trasporto	<p>Per l'inverno 2022/2023 era previsto che, in una situazione di crisi e in caso di inadempimento dei fornitori, tutti i fornitori avessero accesso a opzioni per la fornitura di gas acquistate per conto dei gestori della rete di trasporto. Per l'inverno 2023/2024 le società regionali hanno stipulato, sulla base della relativa ordinanza, un contratto di opzione per la fornitura di gas in caso di restrizioni alle forniture dalla Germania. Le opzioni non sono state esercitate.</p>
Ricorso a contratti a breve e lungo termine	<p>I fornitori svizzeri hanno stipulato contratti a breve, medio e lungo termine, tuttavia gli ultimi contratti a lungo termine giungeranno a scadenza prossimamente e saranno sostituiti soprattutto da contratti a medio termine.</p>
Investimenti in infrastrutture, inclusa la capacità bidirezionale	<p>Flusso invertito IT-CH in esercizio dal 2017.</p> <p>Gaznat ha inoltre aumentato le capacità di importazione dalla Francia (v. n. 7.2) e istituito un flusso invertito su Unigaz.</p>
Disposizioni contrattuali volte a garantire la sicurezza	<p>Dovrebbero essere contenute nei contratti dei fornitori svizzeri.</p>

²⁷ [Contributi al fondo per il biogas : 20230601-Beitraege-Biogasfonds-DE.pdf](#) (in tedesco)



Misure a livello della domanda	dell'approvvigionamento di gas	
	Ricorso a contratti interrompibili	Commutazione dei clienti dotati di impianti bicom bustibili – potenziale fino al 17 per cento circa del consumo complessivo (v. anche all'inizio del presente numero 9.3).
	Possibilità di cambiare combustibile compreso l'impiego di combustibili di sostituzione alternativi negli impianti industriali e di generazione dell'energia	Commutazione su base contrattuale dei clienti dotati di impianti bicom bustibili, incluse le centrali di riserva, in particolare su olio da riscaldamento extra leggero.
	Riduzione volontaria del carico fisso	I clienti possono sospendere o ridurre l'acquisto di gas su base volontaria a seguito, per esempio, di prezzi elevati o su raccomandazione della Confederazione. Il dashboard sull'energia rileva i risparmi sul consumo di gas a partire da gennaio 2022.
	Maggiore efficienza	Queste misure rientrano nella politica energetica generale.
	Maggiore ricorso alle fonti di energia rinnovabili	Queste misure rientrano nella politica energetica generale.

Procedure in caso di una (incombente) situazione di grave penuria

Constatazione/procedura: secondo l'OOSG, il settore specializzato Energia dell'AEP gestisce un sistema di monitoraggio per osservare costantemente sul fronte dell'offerta la disponibilità a breve termine di gas proveniente da diverse fonti che può affluire in Svizzera e, nel contempo, allestire una previsione delle vendite di gas per ciascun gruppo di clienti (clienti con impianti bicom bustibili, clienti protetti e non protetti). Se, in base alle informazioni risultanti dal monitoraggio, si configura la minaccia di una situazione di grave penuria cui l'economia da sola non riesce a fare fronte, il delegato all'Approvvigionamento economico del Paese può chiedere al Consiglio federale misure non basate sul mercato secondo la raccomandazione del TGC.

Le misure previste servono a impedire che la situazione di approvvigionamento si deteriori e che si rendano necessarie ulteriori misure. In caso di peggioramento della situazione, le ordinanze devono essere modificate di conseguenza. Saranno poste in vigore sempre con durata limitata, quindi nuovamente abrogate nel più breve tempo possibile. Le misure previste sono raffigurate nella Figura 5 e descritte di seguito.



Quando manca il gas

Possibili misure se l'energia scarseggia: le misure possono essere singole o combinate in base all'obiettivo di risparmio energetico.

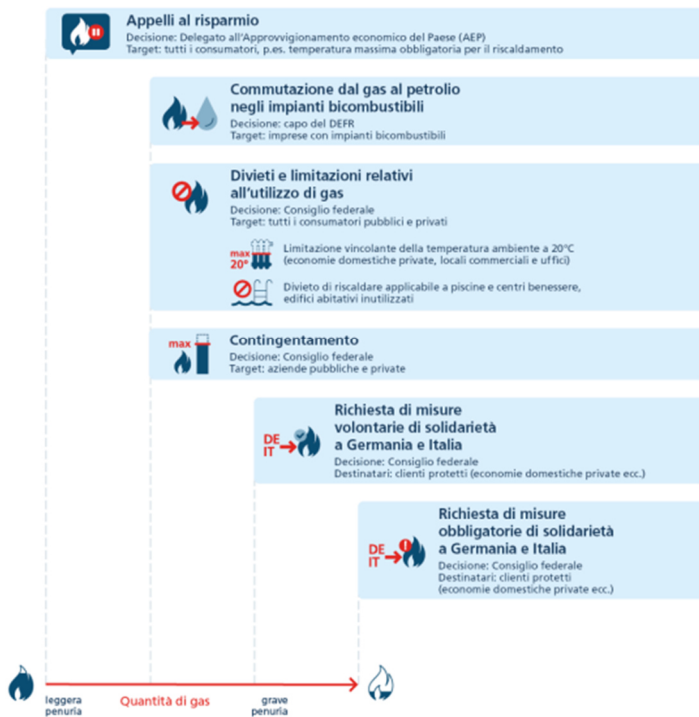


Figura 5: misure da adottare in caso di grave penuria di gas (incombente) (fonte: UFAE)²⁸

Prime misure

Appello al risparmio

In caso di una (incombente) situazione di grave penuria, viene rivolto un appello urgente ai consumatori finali di gas affinché utilizzino il gas con parsimonia e riducano il più possibile i loro consumi in tutti gli ambiti.

L'attuazione compete alla Confederazione.

²⁸ https://www.bwl.admin.ch/dam/it/sd-web/chY8sQNxmY7V/Faktenblatt-Gas-Mangellage_I.pdf



Misure non di mercato

Commutazione di clienti finali dotati di impianti bicomustibili

Nel caso di un'interruzione dell'approvvigionamento, l'AEP può disporre la cessazione della fornitura di gas agli impianti commutabili oltre a quanto convenuto su base volontaria o per contratto. Il Consiglio federale ha elaborato un progetto di ordinanza²⁹ al riguardo, nella quale è stabilito che gli impianti bicomustibili alimentati a gas devono essere commutati su altri combustibili oppure spenti. Le commutazioni e la conseguente riduzione del fabbisogno di gas intendono garantire il pieno approvvigionamento dei clienti finali protetti (cioè soprattutto delle utenze domestiche), su un arco di tempo il più prolungato possibile. Il potenziale di sostituzione massimo è pari al 17 per cento circa.

Il monitoraggio di tali misure compete alla OIC Gas in collaborazione con i gestori di rete. La OIC Gas ha quindi elaborato un piano di attuazione condiviso con i gestori di rete mediante apposite formazioni.

Decisione del Consiglio federale.

Temporanea riduzione della copertura del fabbisogno e liberazione delle scorte obbligatorie di combustibile sostitutivo del gas naturale

Per affrontare l'eventualità di un'interruzione simultanea dell'approvvigionamento di gas naturale e petrolio, per gli impianti bicomustibili la Svizzera detiene scorte obbligatorie di olio da riscaldamento corrispondenti al fabbisogno normale di circa quattro mesi e mezzo. La liberazione delle scorte obbligatorie è un provvedimento che viene applicato soltanto congiuntamente all'ordine di commutazione degli impianti bicomustibili e in una contestuale situazione di penuria sul mercato dell'olio da riscaldamento. Consente un esercizio prolungato degli impianti bicomustibili con combustibili sostitutivi. Tutti gli operatori del mercato che importano gas naturale o lo producono sul territorio nazionale devono fornire un contributo finanziario proporzionale alla costituzione a titolo suppletivo di scorte obbligatorie di olio da riscaldamento extra leggero.

Divieti e limitazioni relativi all'utilizzo di gas

Se le misure di gestione regolamentata già adottate si rivelano insufficienti ad affrontare una (incombente) grave penuria e si delinea un ulteriore peggioramento della situazione di approvvigionamento, è possibile emanare tramite ordinanza limitazioni al consumo e divieti di determinate destinazioni d'uso, da cui sono esclusi ospedali, altre strutture sanitarie e case di cura. Può essere vietato l'utilizzo del gas nei settori del tempo libero e del benessere nonché negli edifici inutilizzati e nelle case di vacanza. Viene inoltre limitata la temperatura massima di riscaldamento per gli spazi interni. Il Consiglio federale ha elaborato un progetto di ordinanza³⁰ al riguardo.

Le ordinanze possono essere poste in vigore dal Consiglio federale integralmente o in maniera scaglionata. La portata dei divieti e delle limitazioni viene decisa di volta in volta in base alla gravità della penuria. In Svizzera le economie domestiche rappresentano una quota superiore al 40 per cento del consumo annuo di gas. La riduzione dei consumi ottenuta con queste misure è difficile da stimare, ma

²⁹ Ordinanza sulla commutazione degli impianti bicomustibili alimentati a gas a causa di una grave penuria di gas: <https://www.bwl.admin.ch/it/ulteriori-informazioni-energia>

³⁰ Informazione sui lavori legislativi, UFAE 16 novembre 2022: <https://www.bwl.admin.ch/it/ulteriori-informazioni-energia>



non supera il 10 per cento del totale. Le limitazioni all'impiego e i divieti servono a impedire per quanto possibile un contingentamento che implicherebbe notevoli danni all'economia del Paese.

Il controllo del rispetto delle limitazioni e dei divieti compete ai Cantoni.

Decisione del Consiglio federale.

Contingentamento di clienti non protetti

Se le suddette misure si rivelano insufficienti, il consumo di gas può essere ulteriormente ridotto con la gestione del consumo di gas naturale da parte degli impianti a monocombustibile non protetti. I clienti non protetti, che utilizzano prevalentemente gas per il calore di processo, sarebbero tenuti ad applicare un tasso di contingentamento definito dalla Confederazione³¹. Dato che il contingentamento per tutti gli altri clienti dotati di impianti monocombustibili non protetti sarebbe difficile da attuare, questi clienti sarebbero obbligati a ridurre la temperatura (in analogia con la limitazione all'utilizzo di gas).

Le aziende interessate dal contingentamento potrebbero scambiarsi e negoziare tra loro contingenti non utilizzati mediante un pool comune, purché non sia compromessa la stabilità della rete. Ciò consentirebbe di ridurre i danni economici. Il contingentamento può entrare in vigore immediatamente con una durata minima di 24 ore. Nei limiti del possibile, viene annunciato in anticipo.

Controllare che il contingentamento venga osservato compete alla OIC Gas in collaborazione con i gestori di rete. La OIC Gas ha elaborato un piano di attuazione al riguardo, portato a conoscenza dei gestori di rete mediante apposite formazioni.

Il potenziale di riduzione in estate si colloca sul 100 per cento (poiché i clienti protetti non consumano praticamente gas), in inverno è pari al massimo al 40 per cento (il 60 % circa di gas per i clienti protetti).

Decisione del Consiglio federale.

Tabella 4: elenco delle misure non basate sul mercato e loro effetti ai fini di una riduzione dei consumi

	Misure	Effetti
<i>Misure a livello della domanda</i>	Appello al risparmio (con una campagna di risparmio già attuata)	<10 %
	Commutazione degli impianti bicomustibili	Fino al 17 % circa
	Divieti e limitazioni relativi all'utilizzo di gas	<10 %
	Contingentamento di clienti non protetti	Circa il 100 % in estate e il 40 % in inverno
<i>Misure a livello dell'offerta</i>	Nessuna	

Richieste di solidarietà alla Germania e all'Italia

³¹ Informazione sui lavori legislativi, UFAE 16 novembre 2022: <https://www.bwl.admin.ch/it/ulteriori-informazioni-energia>



In futuro la Svizzera avrà la possibilità, tramite l'Accordo trilaterale di solidarietà, di chiedere la solidarietà di Germania e Italia per l'approvvigionamento dei clienti protetti in una situazione di grave penuria e dopo aver adottato tutte le misure possibili a livello nazionale (v. definizione al punto 4.9 ss). In cambio, anche la Svizzera può ricevere una richiesta di solidarietà in caso di emergenza. La procedura di presentazione della richiesta e del suo trattamento è disciplinata dalle disposizioni dell'Accordo bilaterale di solidarietà tra Germania e Italia: se a uno Stato viene chiesto di prestare solidarietà, l'industria dello stesso Stato può, come primo passo, offrire forniture di gas a titolo volontario. Qualora, nonostante siano state accolte tutte le offerte, le forniture non fossero sufficienti all'approvvigionamento dei clienti protetti, devono essere adottate misure sovrane. Ciò significa che i consumi dei clienti non protetti devono essere ridotti su ordine dell'autorità statale.

I tre Stati garantiscono inoltre di non limitare le capacità di trasporto esistenti nelle loro reti al verificarsi di un caso di solidarietà. Le misure di solidarietà della Svizzera si applicano anche al Principato del Liechtenstein, che rientra nell'approvvigionamento economico della Svizzera (art. 8 del Trattato di unione doganale concluso il 29 marzo 1923³² tra la Confederazione Svizzera e il Principato del Liechtenstein).

Al verificarsi di un caso di solidarietà, Swissgas SA è l'interlocutrice della tedesca THE e dell'italiana SNAM per l'attuazione. La preparazione e l'attuazione delle misure di solidarietà sono disciplinate in due ordinanze.

Decisione del Consiglio federale.

Caduta di pressione e approvvigionamento insufficiente

Se i volumi di gas sono insufficienti a preservare la stabilità della rete svizzera del gas (consumo > offerta) e nessuna delle misure attuate ottiene risultati soddisfacenti, la gestione della situazione compete ai gestori di rete regionali e ai gestori di rete con clienti finali.

Modello del bilancio di crisi

Il modello del bilancio di crisi è un accordo tra le zone di bilancio in Svizzera e i rispettivi responsabili delle zone di bilancio con i responsabili dei gruppi di bilancio di ciascuna zona. A tal fine, a condizione che la copertura della zona di bilancio sia insufficiente e siano adottate misure sovrane, viene stabilito un incentivo finanziario per massimizzare le importazioni. Il modello del bilancio di crisi ha fundamentalmente l'obiettivo di massimizzare le importazioni per ogni zona di bilancio, con la possibilità di aiutare altre zone di bilancio in caso di approvvigionamento insufficiente.

Esercitazioni

Lo svolgimento regolare di esercitazioni di crisi dell'AEP con il settore si prefigge di preparare gli attori nel settore del gas a una situazione di grave penuria. Le esercitazioni devono svolgersi almeno ogni due anni.

³² RS 0.631.112.514



9.4 Misure per limitare il potenziale impatto dell'interruzione della fornitura sul teleriscaldamento e sulla fornitura di elettricità prodotta da gas

Come suesposto, i clienti protetti del teleriscaldamento a gas saranno trattati di principio come altri clienti protetti del gas.

In Svizzera le centrali di riserva sono alimentate principalmente a gas. In caso di penuria di gas, gran parte di queste centrali è alimentata a petrolio. In Svizzera esistono anche piccole centrali a gas (co-generazione forza-calore), alcune delle quali possono essere commutate su olio da riscaldamento. Sono considerate clienti protetti solo le centrali di riserva che non possono essere commutate su olio da riscaldamento.

9.5 Consumo di gas dei clienti protetti in Svizzera

Come già menzionato, il consumo delle economie domestiche, che rappresentano gran parte dei clienti protetti, è fortemente influenzato dalle temperature esterne. I loro consumi nel periodo invernale si differenziano quindi notevolmente da quelli del periodo estivo.

Il consumo dei clienti protetti si è attestato a circa 9,7 TWh tra ottobre 2023 e marzo 2024 (55 % del consumo totale) e a circa 3,5 TWh tra aprile e settembre 2023 (45 % del consumo totale). Ciò corrisponde a circa 13,2 TWh (ovvero il 52% del consumo totale) su base annua (tra aprile 2023 e marzo 2024).



Allegato

A. Organizzazioni operanti nel settore del gas naturale e disposizioni esistenti in materia di prevenzione ed emergenze

Il presente capitolo fornisce una visione d'insieme delle organizzazioni internazionali attive nell'ambito del gas naturale che si adoperano per la sicurezza dell'approvvigionamento, specificando il ruolo della Svizzera al loro interno. Inoltre vengono descritti i piani d'azione preventivi e di emergenza elaborati da tali organizzazioni per preservare la sicurezza dell'approvvigionamento, in modo da mettere in luce le differenze riscontrabili rispetto a quelli previsti dal presente rapporto.

B. Gruppo di coordinamento «Gas naturale» (Gas Coordination Group, GCG)³³

Il gruppo di coordinamento «Gas naturale» è un organo consultivo permanente che coordina le misure per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento, in particolare in situazioni di crisi. Il gruppo coadiuva la Commissione europea nel monitoraggio dell'appropriatezza e dell'opportunità delle misure da adottare nel quadro del regolamento e serve come piattaforma per lo scambio di informazioni sulla sicurezza dell'approvvigionamento di gas naturale tra i principali gruppi d'interesse. Inoltre sorveglia costantemente i livelli di riempimento dello stoccaggio e la sicurezza dell'approvvigionamento in tutta l'Unione europea e nei suoi Paesi limitrofi. Si riunisce regolarmente per discutere questi aspetti.

Il gruppo di coordinamento è composto da autorità nazionali, dall'Agenzia per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia (ACER)³⁴, dalla Rete europea dei gestori dei sistemi di trasporto del gas (REGST del gas)³⁵, dalla Comunità dell'energia e da rappresentanti delle associazioni dell'industria e dei consumatori.

La Svizzera partecipa alle riunioni del gruppo su invito della Commissione.

C. Agenzia internazionale dell'energia (AIE)

L'Agenzia internazionale dell'energia (AIE) è un'organizzazione autonoma all'interno dell'OCSE che comprende attualmente 32 membri, tra cui la Svizzera. È stata fondata nel 1974 come risposta dei Paesi industrializzati alla prima crisi energetica, ovvero all'interruzione delle forniture di petrolio. In origine l'obiettivo dell'AIE era di poter assicurare ai suoi membri l'approvvigionamento energetico in caso di crisi attraverso la creazione di depositi nazionali di petrolio e la preparazione di provvedimenti

³³ [Register of Commission expert groups and other similar entities \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/euenergyregister/)

³⁴ «Agency for the Cooperation of Energy Regulators» (Agenzia per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia)

³⁵ «European Network of Transmission System Operators for Gas» (Rete europea dei gestori dei sistemi di trasporto del gas)



di limitazione dei consumi. Negli scorsi decenni, per volontà dei suoi membri, l'AIE ha ampliato considerevolmente il suo campo di attività. Per esempio, oggi offre consulenza ai governi su questioni energetiche nell'intento di contribuire a un approvvigionamento energetico sicuro, sostenibile, economico e compatibile con l'ambiente e il clima. Inoltre si assume anche l'importante compito di sensibilizzare i grandi consumatori di petrolio, tra cui la Cina e l'India, perché partecipino attivamente ai meccanismi di risoluzione delle crisi istituiti dall'AIE.

Nell'ottobre 2009 i ministri dell'energia degli Stati membri dell'AIE hanno deciso di conferire a quest'ultima il mandato di sostenerli anche nello sviluppo di strategie per l'approvvigionamento del gas e meccanismi di prevenzione e risoluzione delle crisi nazionali.

Per quanto riguarda il petrolio, grazie al Programma internazionale per l'energia («International Energy Program») avviato nel 1974, in caso di necessità l'AIE ha la facoltà di agire in veste di collettivo per far fronte a una crisi. Poiché manca una base legale sufficiente, per il gas naturale il ruolo dell'AIE si limita invece a effettuare valutazioni individuali dei Paesi («Emergency Response Reviews») e a formulare raccomandazioni destinate ai governi degli Stati membri.

Negli scorsi anni, e in particolare nel contesto della crisi del gas del 2022, l'AIE e l'UE hanno intensificato gli sforzi per coordinare meglio i loro meccanismi di emergenza esistenti. Dopo la crisi energetica del 2022, l'AIE ha istituito una *task force* con un mandato biennale che ora prosegue la sua attività sotto forma di un gruppo di lavoro «Gas» accorpato allo «Standing Group on Emergency Question» (SEQ). La Svizzera vi partecipa ed è rappresentata dall'UFAE.

D. REGST del gas

La Rete europea dei gestori dei sistemi di trasporto del gas (REGST del gas; ENTSO-G, European Network of Transmission System Operators for Gas), svolge tra l'altro analisi e simulazioni della rete ad alta pressione, rilevanti per valutare la situazione dell'approvvigionamento in Europa. La REGST del gas è stata istituita nel 2009 nel quadro del terzo pacchetto Energia dell'UE adottato nel 2007 per la liberalizzazione e l'apertura dei mercati dell'elettricità e del gas in Europa. L'associazione parallela corrispondente per i gestori di reti elettriche è la Rete europea dei gestori dei sistemi di trasmissione dell'energia elettrica (REGST dell'energia elettrica; ENTSO-E, European Network of Transmission System Operators for Electricity).

Una parte dei compiti della REGST del gas è definita nel regolamento (CE) 2024/1789 sui mercati interni del gas rinnovabile, del gas naturale e dell'idrogeno³⁶, secondo il quale la REGST del gas è competente in materia di:

- preparazione di codici di rete («network codes») per il gas;
- elaborazione di un piano decennale di sviluppo della rete di trasporto del gas a livello UE;

³⁶ Regolamento (UE) 2024/1789 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024, sui mercati interni del gas rinnovabile, del gas naturale e dell'idrogeno, che modifica i regolamenti (UE) n. 1227/2011, (UE) 2017/1938, (UE) 2019/942 e (UE) 2022/869 e la decisione (UE) 2017/684 e che abroga il regolamento (CE) n. 715/2009 (rifusione) (Testo rilevante ai fini del SEE) [Regolamento – UE – 2024/1789 – IT – EUR-Lex](#)



- miglioramento dello scambio di informazioni tra i gestori dei sistemi di trasporto e gli operatori del mercato;
- creazione di strumenti di lavoro comuni per un esercizio coordinato della rete;
- gestione di una piattaforma per la trasparenza che fornisca informazioni, tra l'altro, sulle capacità esistenti e l'utilizzo di punti di interconnessione (principalmente punti di interconnessione transfrontaliera)³⁷;
- tenuta di un dashboard che fornisce informazioni sui flussi del gas e sul riempimento dello stoccaggio nell'UE³⁸.

Inoltre la REGST del gas collabora con la Commissione europea e l'Agenzia per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia (ACER). I lavori della REGST del gas includono anche la Svizzera, mentre Swissgas, Fluxswiss, EGO e Transitgas sono coinvolti in qualità di osservatori.

³⁷ [ENTSOG - TP](#)

³⁸ [European Gas Flow dashboard by ENTSOG](#)