

**Bruxelles, 29 settembre 2025
(OR. en)**

13340/25

ENER 469

NOTA DI TRASMISSIONE

Origine:	Segretaria generale della Commissione europea, firmato da Martine DEPREZ, direttrice
Data:	29 settembre 2025
Destinatario:	Thérèse BLANCHET, segretaria generale del Consiglio dell'Unione europea

n. doc. Comm.:	COM(2025) 539 final
Oggetto:	RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL CONSIGLIO E AL PARLAMENTO EUROPEO che esamina l'applicazione del regolamento (UE) 2019/941

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento COM(2025) 539 final.

All.: COM(2025) 539 final



Bruxelles, 29.9.2025
COM(2025) 539 final

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL CONSIGLIO E AL PARLAMENTO
EUROPEO**

che esamina l'applicazione del regolamento (UE) 2019/941

1. INTRODUZIONE

Il regolamento (UE) 2019/941 sulla preparazione ai rischi (di seguito "il regolamento") è stato adottato nel 2019 nell'ambito del pacchetto Energia pulita al fine di garantire che tutti gli Stati membri siano dotati di strumenti adeguati per prepararsi alle situazioni di crisi dell'energia elettrica, prevenirle e gestirle in uno spirito di solidarietà e trasparenza, nel rispetto dei requisiti di un mercato interno concorrenziale dell'energia elettrica. Il regolamento è stato adottato nel contesto della profonda trasformazione in corso dei mercati dell'energia elettrica dell'UE, caratterizzati da un grado sempre maggiore di decentramento e da un numero crescente di partecipanti, dall'incremento della quota di energie rinnovabili e da una migliore interconnessione, il che richiede misure più coordinate in materia di sicurezza dell'approvvigionamento.

Il regolamento era inteso ad affrontare tali sfide attraverso una serie di misure, in particolare: 1) individuazione degli scenari di crisi dell'energia elettrica a livello regionale e nazionale, 2) valutazione dei rischi connessi alla proprietà di infrastrutture importanti per la sicurezza dell'approvvigionamento di energia elettrica, 3) valutazioni dell'adeguatezza stagionale e a breve termine, 4) piani di preparazione ai rischi, 5) misure regionali e bilaterali di cooperazione per la prevenzione o la gestione delle crisi, 6) esercitazioni. La presente relazione, da presentare entro il 1° settembre 2025 a norma dell'articolo 18, paragrafo 4, del regolamento, valuta l'applicazione di tali misure sulla base dell'esperienza acquisita nell'attuazione del regolamento stesso¹.

In parallelo la Commissione sta preparando un vaglio di adeguatezza per valutare la coerenza e le sinergie tra il regolamento e il regolamento (UE) 2017/1938 sulla sicurezza dell'approvvigionamento di gas. La presente relazione, la relazione sul vaglio di adeguatezza e una prossima valutazione d'impatto prepareranno il terreno per la revisione del quadro di sicurezza energetica dell'UE annunciata nel piano d'azione per un'energia a prezzi accessibili² e nella strategia europea per l'Unione della preparazione³. La revisione rafforzerà inoltre la sicurezza dell'approvvigionamento di energia elettrica a livello dell'Unione, con particolare attenzione all'integrazione del sistema e ai rischi emergenti (ad esempio, gli effetti dei cambiamenti climatici, le minacce ibride, eccetera).

2. Analisi dell'applicazione delle disposizioni del regolamento

2.1 Individuazione degli scenari di crisi dell'energia elettrica a livello regionale e nazionale

Ogni quattro anni la Rete europea dei gestori dei sistemi di trasmissione dell'energia elettrica (ENTSO-E) deve individuare gli scenari regionali⁴ di crisi dell'energia elettrica di maggior rilievo concernenti l'adeguatezza e la sicurezza del sistema nonché la sicurezza dei

¹ La presente relazione è stata elaborata prima che fossero disponibili le conclusioni del gruppo di esperti istituito dall'ENTSO-E per indagare sul blackout elettrico che ha colpito Spagna e Portogallo il 28 aprile 2025 e pertanto non ne tiene conto.

² COM(2025) 79 final.

³ JOIN(2025) 130 final.

⁴ Ai sensi del regolamento sulla preparazione ai rischi, per "regione" si intende un gruppo di Stati membri i cui gestori del sistema di trasmissione condividono lo stesso centro di coordinamento regionale.

combustibili, in stretta cooperazione con diversi portatori di interessi⁵ (articolo 6). La procedura di individuazione segue una metodologia elaborata dall'ENTSO-E e approvata dall'Agenzia per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia (ACER)⁶ (articolo 5). Gli Stati membri muovono dagli scenari regionali per individuare gli scenari nazionali di crisi dell'energia elettrica (articolo 7). Le due tipologie di scenari sono alla base dell'elaborazione di solide misure di prevenzione e attenuazione.

L'ENTSO-E ha effettuato la prima valutazione degli scenari regionali di crisi nel settembre 2020. Nei piani di preparazione ai rischi (di seguito "i piani") presentati alla Commissione nel 2022, gli Stati membri hanno incluso solo gli scenari regionali che li riguardavano e, se del caso, ne hanno aggiunti di specifici (ad esempio lo scenario relativo alla *Dunkelflaute* per i Paesi Bassi). Sulla base dell'esperienza acquisita con il primo esercizio di individuazione degli scenari e la prima serie di piani e sulla scorta della raccomandazione del gruppo di coordinamento per l'energia elettrica⁷, l'ENTSO-E ha rivisto la metodologia in stretta cooperazione con l'ACER e la Commissione. Questa metodologia riveduta⁸ è stata approvata dall'ACER nel 2024 e utilizzata per il secondo esercizio di individuazione degli scenari regionali di crisi dell'energia elettrica, conclusosi nel settembre 2024. I miglioramenti apportati alla metodologia comprendono una migliore descrizione degli scenari regionali, simulazioni obbligatorie di un numero crescente di scenari con un livello di gravità più elevato, un nuovo approccio dall'alto verso il basso per garantire un'ampia dimensione regionale sin dalle prime fasi del processo di individuazione e un dialogo costante con i portatori di interessi.

Per la prima volta è stata individuata una serie di scenari regionali concreti sulla base dei quali iniziare i lavori relativi alle misure e **garantire pertanto una certa coerenza tra gli Stati membri**. Si tratta di un passo importante, che visto i gestori dei sistemi di trasmissione (TSO) e le autorità nazionali collaborare per valutare scenari di rischio al di là dei confini nazionali, dati la dimensione regionale di alcuni rischi (ad esempio condizioni estive avverse con ondate di calore, incendi boschivi, siccità) e l'aumento del livello di interconnessione del sistema elettrico.

Tuttavia, nonostante i miglioramenti già conseguiti, permangono alcune carenze. In primo luogo, **nella maggior parte dei piani nazionali la descrizione degli scenari di rischio è risultata piuttosto superficiale e insufficiente** per comprendere quali fossero i loro impatti concreti. Ciò è avvenuto per gli scenari riguardanti gli attacchi dolosi, nonché gli eventi meteorologici estremi e l'adattamento ai cambiamenti climatici. Ad esempio, e in particolare per gli scenari relativi alla cbersicurezza, la Commissione ha chiesto maggiori dettagli sui requisiti di cbersicurezza, sulle procedure in caso di incidenti e sui soggetti coinvolti. In secondo luogo, **non vi erano informazioni concrete per quantificare i possibili effetti di ricaduta di una crisi del gas sul settore dell'energia elettrica** e di conseguenza determinare la necessità di potenziali misure preventive (regionali), anche alla luce dei drastici cambiamenti

⁵ Il gruppo di coordinamento per l'energia elettrica (un gruppo di esperti composto da rappresentanti degli Stati membri, dell'ACER e dell'ENTSO-E), i centri regionali di coordinamento e le autorità pubbliche degli Stati membri.

⁶ [Decisione dell'ACER del 6 marzo 2020.](#)

⁷ Raccomandazione formulata dal gruppo di coordinamento per l'energia elettrica in applicazione dell'articolo 6, paragrafo 2, del regolamento.

⁸ [Decisione dell'ACER n. 2/2024 dell'8 marzo 2024.](#)

causati dall'invasione su vasta scala dell'Ucraina da parte della Russia. Alcuni Stati membri hanno dovuto simulare scenari ad hoc o effettuare prove di stress per comprendere la portata dell'impatto di un evento del genere. Per porre rimedio alla situazione, la Commissione ha chiesto agli Stati membri di approfondire l'analisi degli scenari in modo da includere i rischi geopolitici, la dipendenza dai combustibili importati e da altre catene di approvvigionamento da paesi terzi e gli effetti di ricaduta di altri settori sull'energia elettrica^{9,10}. In terzo luogo, l'ENTSO-E ha stimato, prima dell'inverno 2022-2023, i volumi critici di gas necessari per il funzionamento del settore dell'energia elettrica durante l'inverno a sostegno del processo decisionale dei governi. Nonostante queste soluzioni ad hoc, è emersa una lacuna fondamentale in un elemento centrale della logica di preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica, che richiede disposizioni più concrete e operative e ulteriori riflessioni sull'impatto della dipendenza dai combustibili fossili importati.

Altre questioni riguardano la **considerazione limitata delle azioni di prevenzione e attenuazione** nell'ambito delle simulazioni degli scenari, il che può dare luogo a risultati più gravi di quanto ci si possa ragionevolmente attendere nella pratica. Di conseguenza gli scenari regionali possono produrre risultati più drastici di quelli nazionali. Inoltre il collegamento con gli scenari di interruzione delle forniture di gas naturale e delle infrastrutture elaborati dall'ENTSOG è debole, il che porta alla conclusione generale secondo cui **la coerenza e il coordinamento intersettoriali sono limitati**, nonostante le disposizioni del regolamento.

Per quanto riguarda l'adattamento ai cambiamenti climatici, una problematica comune è stata la mancanza di considerazioni sui rischi e sulla vulnerabilità climatica negli scenari che potrebbero contribuire a elaborare misure preventive per ridurre l'esposizione ai rischi legati al clima. Salvo poche eccezioni, nei piani mancava una chiara indicazione di come gli sviluppi futuri della rete contribuiranno a far fronte alle conseguenze di tali rischi (cfr. anche la sezione 2.4). Infine **occorre trovare un equilibrio su come inserire la dimensione nazionale nelle simulazioni**, a integrazione dell'analisi regionale. Nei casi in cui la dimensione nazionale è limitata, gli impatti di alcuni tipi di rischi possono essere sottovalutati (ad esempio gli incendi boschivi), ma laddove è troppo preponderante vi è il rischio di valutazioni troppo frammentate e orientate alla sfera nazionale, problema che il coinvolgimento dei centri di coordinamento regionali non ha risolto.

2.2 Rischi connessi alla proprietà di infrastrutture importanti per la sicurezza dell'approvvigionamento di energia elettrica

Entro quattro mesi dall'individuazione degli scenari regionali di crisi, gli Stati membri devono individuare e notificare¹¹ alla Commissione e al gruppo di coordinamento per l'energia elettrica (ECG) eventuali rischi per quanto riguarda la proprietà di infrastrutture importanti per la sicurezza dell'approvvigionamento di energia elettrica (articolo 7, paragrafo 4, e

⁹ Ad esempio, l'aumento della domanda di energia elettrica a fini di riscaldamento in assenza di altri combustibili.

¹⁰ Le richieste della Commissione sono contenute nei pareri non vincolanti che questa ha emesso in applicazione dell'articolo 13, paragrafo 2, del regolamento.

¹¹ La maggior parte degli Stati membri (24) e l'Irlanda del Nord hanno notificato i rischi nel periodo compreso tra il quarto trimestre del 2020 e il primo trimestre del 2021. Malta e la Lettonia hanno presentato la notifica all'ECG nel giugno 2021, sulla scorta di uno scambio EU Pilot, e la Grecia nel giugno 2022, dopo una lettera di costituzione in mora.

considerando 17). Se del caso, gli Stati membri devono altresì indicare eventuali misure di prevenzione o attenuazione pertinenti.

Gli Stati membri hanno notificato le prime valutazioni di tali rischi nel gennaio 2021. Queste vertevano in larga misura sulle infrastrutture di trasmissione, che in molti casi sono di proprietà statale o di entità in cui lo Stato detiene una partecipazione maggioritaria. Solo pochi Stati membri hanno individuato potenziali rischi connessi alla proprietà, ritenuti improbabili. Inoltre la maggior parte degli Stati membri ha predisposto misure di prevenzione e preparazione, quali meccanismi di controllo degli investimenti esteri diretti o procedure specifiche che disciplinano i trasferimenti di proprietà. La valutazione è stata effettuata nuovamente nel gennaio 2025 con risultati analoghi.

Questa disposizione ha portato per la prima volta a una valutazione specifica dei rischi connessi alla proprietà, ma **l'attenzione è stata posta quasi esclusivamente sulle reti di trasmissione e distribuzione. Altre risorse pertinenti, come i mezzi di generazione, non sono in genere state prese in considerazione** (salvo poche eccezioni), anche quando ne detengono quote imprese statali di paesi terzi. Ciò significa che non sono stati presi in considerazione nemmeno i rischi intersettoriali, ad esempio quelli relativi alla proprietà delle infrastrutture pertinenti nel settore del gas. In questo ambito sono necessari miglioramenti.

2.3 Valutazioni dell'adeguatezza stagionale e a breve termine

L'ENTSO-E deve effettuare valutazioni stagionali dell'adeguatezza a livello dell'Unione prima di ogni inverno e di ogni estate e pubblicarle rispettivamente entro il 1° dicembre e il 1° giugno. Sebbene tale obbligo non sia nuovo¹², le suddette valutazioni devono essere effettuate secondo una nuova metodologia comune (articolo 8), la quale deve essere utilizzata per tutte le valutazioni dell'adeguatezza a breve termine, siano esse effettuate a livello nazionale, regionale o dell'Unione.

La metodologia per le valutazioni dell'adeguatezza a breve termine e stagionali è stata approvata dall'ACER nel marzo 2020, su proposta dell'ENTSO-E, e da allora è stata utilizzata da quest'ultima per la preparazione delle "prospettive invernali" e delle "prospettive estive". Tali valutazioni sono diventate uno strumento molto importante nella preparazione di ogni stagione, in particolare nelle situazioni in cui i rischi hanno colpito contemporaneamente più di uno Stato membro, ad esempio l'indisponibilità di generazione nei paesi tradizionalmente esportatori. Inoltre, dall'invasione su vasta scala dell'Ucraina da parte della Russia, l'adozione delle prospettive invernali è stata anticipata a novembre, con discussioni preliminari sulle tendenze osservate e sui risultati preliminari con l'ECG anche in ottobre, al fine di concedere più tempo per adottare misure preventive prima dell'inverno.

Tuttavia vi sono ancora margini di miglioramento, ad esempio per quanto riguarda la considerazione degli effetti di ricaduta di altri settori. Il calcolo dei volumi critici di gas (cfr. sezione 2.1.) si è rivelato utile ed è stato mantenuto nelle successive prospettive invernali, ma mette in luce la **necessità di un'ulteriore integrazione tra gas ed energia elettrica**, in un

¹² L'articolo 106, paragrafi 1 e 2, del regolamento (UE) 2017/1485, impone ai gestori dei sistemi di trasmissione di contribuire alle previsioni paneuropee estive e invernali effettuando un'analisi dell'adeguatezza dell'area di controllo, mentre l'articolo 8, paragrafo 3, lettera f), del regolamento (CE) n. 714/2009 (ora abrogato) includeva tra i compiti dell'ENTSO-E l'adozione di "prospettive annuali, per il periodo estivo e invernale, sull'adeguatezza delle capacità di produzione".

contesto di aumento della quota di generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili e di eliminazione graduale del gas fossile, ed eventualmente altri settori in futuro (ad esempio l'idrogeno). Alcuni Stati membri hanno inoltre chiesto che siano presi in considerazione i risultati della valutazione invernale dell'ENTSOG nelle prospettive invernali per l'energia elettrica, nonché di rafforzare l'integrazione e la cooperazione tra le due reti europee dei gestori dei sistemi di trasmissione.

Per quanto riguarda la valutazione dell'adeguatezza a breve termine, tutti i centri di coordinamento regionali l'hanno già attuata e dispongono di uno strumento paneuropeo di adeguatezza a breve termine. La valutazione dell'adeguatezza a breve termine è importante ai fini della conoscenza situazionale e per risolvere potenziali limitazioni a una settimana (nei sette giorni successivi) e costituisce pertanto un indicatore significativo dell'eventuale imminenza della crisi dell'energia elettrica negli Stati membri al momento della valutazione dell'adeguatezza (ossia la capacità del paese di soddisfare la propria domanda con la sua generazione e gli scambi). Tuttavia questo approccio non comprende i flussi di energia e l'analisi della sicurezza del sistema, ad esempio l'individuazione di collegamenti deboli che possono essere sovraccaricati e causare eventi a cascata (N-k) fuori controllo. L'analisi della sicurezza può offrire un'ulteriore prospettiva per quanto riguarda la sicurezza dell'approvvigionamento di energia elettrica. Alcuni Stati membri hanno pertanto segnalato la necessità di includervi l'infrastruttura di trasmissione, attualmente assente nelle valutazioni, poiché in caso di crisi imminente potrebbe fornire una panoramica delle potenziali zone congestionate che impediscono il flusso di energia dove necessario.

2.4 Piani di preparazione ai rischi

Sulla base degli scenari di crisi dell'energia elettrica a livello regionale e nazionale, ogni quattro anni gli Stati membri devono adottare e aggiornare i piani nazionali di preparazione ai rischi ("piani"), previa consultazione dei portatori di interessi e degli organismi nazionali pertinenti. Prima della loro adozione, gli Stati membri devono consultare gli Stati membri interessati nella loro regione, gli altri Stati membri direttamente connessi e l'ECG in merito ai progetti dei loro piani al fine di garantirne la coerenza (articolo 10). Gli articoli 11 e 12 descrivono il contenuto obbligatorio dei piani e un modello figura anche nell'allegato¹³.

Le autorità nazionali competenti hanno adottato i piani e li hanno notificati alla Commissione nel corso del 2022¹⁴, a seguito delle consultazioni obbligatorie. La Commissione ha valutato i piani e, sebbene molti fossero piuttosto esaustivi nel descrivere il quadro nazionale, ha formulato pareri¹⁵ in cui ha evidenziato **la mancata conformità al regolamento** e chiesto modifiche. In questa sede, date le circostanze dopo l'invasione su vasta scala dell'Ucraina da

¹³ I capitoli principali dei piani vertono su quanto segue: i) sintesi degli scenari di crisi dell'energia elettrica, ii) ruoli e responsabilità dell'autorità competente, iii) procedure e misure in caso di crisi dell'energia elettrica, iv) coordinatore in caso di crisi, nonché informazioni su v) consultazioni dei portatori di interessi durante la preparazione dei piani e vi) prove di emergenza che le autorità competenti dovrebbero organizzare con cadenza periodica.

¹⁴ Solo 14 Stati membri hanno presentato i piani entro il termine del 5 gennaio 2022. Altri 9 sono stati presentati prima della fine di aprile 2022 e l'ultimo piano solo nel dicembre 2022, dopo una serie di azioni coercitive a opera della Commissione.

¹⁵ https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-security/security-electricity-supply/risk-preparedness-plans-electricity-sector-national-competent-authorities-and-commissions-opinions_it.

parte della Russia, la Commissione ha chiesto in via prioritaria agli Stati membri di:

- i) aggiornare i piani concentrandosi concretamente sull'impatto di una carenza di combustibili fossili importati (dalla Russia), ad esempio il passaggio ad altri combustibili e l'aumento della domanda di energia elettrica in caso di carenza di altri combustibili per il riscaldamento;
- ii) effettuare una prova del piano prima dell'inverno;
- iii) sviluppare le disposizioni in materia di solidarietà (cfr. sezione 2.7) e
- iv) approfondire la valutazione degli scenari di crisi (cfr. sezione 2.2).

Altre richieste comuni della Commissione riguardano:

- la **descrizione limitata degli scenari nazionali di crisi dell'energia elettrica** (cfr. sezione 2.1);
- la **definizione di crisi dell'energia elettrica**, in quanto è necessario che i portatori di interessi e altri paesi prevedano quando potrebbe essere dichiarata un'emergenza e, soprattutto, quando sarebbero applicate misure non di mercato;
- le **prove di emergenza obbligatorie** (cfr. sezione 2.8);
- le informazioni relative alla **consultazione obbligatoria dei portatori di interessi** prima dell'elaborazione del piano (articolo 10, paragrafo 1, del regolamento);
- **ulteriori informazioni su alcune misure nazionali**, tra cui procedure, soglie di attivazione e condizioni per la loro applicazione, in particolare per le misure non di mercato da attivare in una crisi dell'energia elettrica (solo in ultima istanza e in modo non distortivo);
- **piani per sviluppare future reti** per contribuire ad affrontare i rischi individuati;
- i meccanismi utilizzati per **informare il pubblico in merito alle crisi dell'energia elettrica**;
- i meccanismi di **cooperazione e coordinamento con gli Stati membri al di fuori della loro regione** o con paesi terzi.

I piani sono una delle colonne portanti del regolamento, in quanto garantiscono la trasparenza e consentono il coordinamento delle misure tra regioni. Nelle sue prospettive invernali 2022-2023¹⁶ l'ENTSO-E ha concluso che la cooperazione transfrontaliera e uno stretto coordinamento a tutti i livelli sarebbero stati fondamentali per garantire il mantenimento dell'equilibrio tra domanda e offerta nel sistema energetico europeo durante l'inverno e ha fatto specifico riferimento al dialogo sui piani di preparazione ai rischi.

Vi sono comunque ancora margini di miglioramento. Poiché gli scenari non sono stati descritti in modo dettagliato, non è possibile stabilire se siano state incluse nei piani e adottate tutte le misure appropriate per affrontare i rischi individuati. Il nesso intersettoriale rimane debole ed è lecito ritenere che non tutti i piani abbiano adottato un approccio orientato al futuro, come dimostra la scarsa considerazione data ai futuri sviluppi della rete.

Per quanto riguarda la procedura, **le disposizioni possono essere considerate inutilmente gravose** in termini di adozione dei piani, valutazione da parte della Commissione e risposta alle sue richieste di modifica, come suggeriscono i numerosi ritardi nonostante le azioni coercitive. Inoltre, sebbene la maggior parte degli Stati membri abbia incluso nei piani maggiori dettagli sulla scorta delle raccomandazioni della Commissione, non tutte le questioni sono state affrontate, il che indica che l'efficacia del sistema di feedback è limitata. L'efficienza

¹⁶ ENTSO-E, [Winter Outlook 2022-2023](#).

del processo amministrativo dei piani di preparazione ai rischi è trattata in modo più approfondito nella relazione sul vaglio di adeguatezza.

2.5 Misure regionali e bilaterali di cooperazione per la prevenzione o la gestione delle crisi

Il regolamento ha istituito un nuovo meccanismo che consente agli Stati membri di cooperare in uno spirito di solidarietà al fine di prevenire e gestire le crisi (articolo 15). Laddove esista la capacità tecnica necessaria, gli Stati membri si devono offrire mutuamente assistenza tramite misure "regionali" o "bilaterali"¹⁷ con lo scopo ultimo di tutelare la sicurezza pubblica e personale. Le modalità tecniche, giuridiche e finanziarie necessarie per l'attuazione di tali misure regionali o bilaterali devono essere concordate preventivamente tra gli Stati membri, anche per quanto riguarda l'equa compensazione. Successivamente, ciascuno Stato membro deve attuare e descrivere nel proprio piano le misure nazionali che garantiscono l'effettiva attuazione e applicazione delle misure di solidarietà. La Commissione ha fornito loro orientamenti¹⁸ sugli elementi chiave dell'equa compensazione e su altri aspetti da includere nelle modalità tecniche e finanziarie concordate per l'applicazione del meccanismo di assistenza.

Le informazioni relative a tali misure erano in gran parte assenti nei piani. Alcuni piani (9) facevano riferimento alle modalità esistenti di cooperazione regionale e bilaterale e individuavano una serie di possibili misure future, che tuttavia non erano ancora state concordate o adottate. Uno dei casi in fase più avanzata è quello del forum pentalaterale dell'energia¹⁹, i cui membri hanno sottoscritto un memorandum d'intesa nel dicembre 2021 con un elenco di possibili misure comuni da sottoporre a ulteriore analisi. Gli Stati membri dell'Europa centro-orientale hanno firmato un memorandum d'intesa analogo nel 2022. In altri casi (15), gli Stati membri hanno fatto riferimento a modalità esistenti tra i gestori dei sistemi di trasmissione ma, in assenza di ulteriori informazioni sulle misure concrete, non era chiaro se tali modalità fossero conformi ai requisiti del regolamento. I piani modificati a seguito della richiesta di ulteriori informazioni da parte della Commissione non aggiungevano elementi significativi e facevano semplicemente riferimento ai negoziati in corso con i paesi vicini. In questo ambito sono chiaramente necessari miglioramenti importanti.

Il meccanismo per la cooperazione bilaterale e regionale è stato concepito in modo da lasciare un notevole margine di flessibilità in sede di attuazione da parte degli Stati membri, che possono stabilire disposizioni e requisiti minimi. Sebbene un approccio simile sia utile a tenere conto delle diverse circostanze specifiche, i dati²⁰ indicano che l'attuazione pratica si è rivelata problematica, in quanto bisogna innanzitutto discutere e trovare un accordo su varie tematiche fondamentali, in relazione alle quali gli Stati membri partono da posizioni molto diverse.

¹⁷ Le misure regionali sono concordate a livello di regione mentre quelle bilaterali tra due paesi le cui reti elettriche sono interconnesse ma che non si trovano nella stessa regione. La regione è definita all'articolo 2 del regolamento come "un gruppo di Stati membri i cui gestori del sistema di trasmissione condividono lo stesso centro di coordinamento regionale". In attesa dell'istituzione di centri regionali di coordinamento si applicavano disposizioni transitorie (articolo 22 del regolamento).

¹⁸ GU L 184 del 12.6.2020, pag. 79.

¹⁹ Il forum è un partenariato regionale cui partecipano Belgio, Paesi Bassi, Lussemburgo, Germania, Francia e Austria.

²⁰ Derivanti in particolare da due seminari organizzati dalla Commissione con gli Stati membri nel maggio 2023 e nel giugno 2024.

Le difficoltà riscontrate riguardano tra le altre cose le diverse definizioni di "crisi dell'energia elettrica", la definizione della portata di intervento dell'autorità competente durante una crisi, anche a sostegno di altre, lo sviluppo di meccanismi di compensazione finanziaria e l'istituzione di protocolli di comunicazione e coordinamento. Sebbene la Commissione abbia intrapreso sforzi per sostenere gli Stati membri (ad esempio chiarendo meglio la definizione di "crisi dell'energia elettrica" rispetto al regolamento²¹, spiegando il legame tra quest'ultimo e il codice di rete in materia di emergenza e ripristino²², condividendo le pratiche esistenti di cooperazione regionale e alcune misure vigenti²³), non è stato pienamente sviluppato alcun nuovo meccanismo di cooperazione bilaterale o regionale.

2.6 Esercitazioni

Il regolamento prevede la verifica periodica dell'efficacia delle procedure sviluppate nei piani di prevenzione delle crisi dell'energia elettrica, compresi i meccanismi di condivisione delle informazioni e di cooperazione. Nei piani deve essere incluso un calendario delle prove di emergenza biennali regionali e, se del caso, nazionali, con dettagli sulle procedure e sui soggetti coinvolti. Gli insegnamenti tratti da queste prove devono trovare riscontro nelle edizioni successive dei piani.

In generale, i piani o le loro versioni modificate contengono informazioni limitate sulle esercitazioni, per lo più informazioni generiche sulle procedure di esercitazione e sui portatori di interessi coinvolti. Per la maggior parte degli Stati membri manca il calendario obbligatorio delle simulazioni future regionali e nazionali di risposta in tempo reale alle crisi. Solo gli Stati membri che fanno parte del forum pentalaterale dell'energia²⁴ sono stati piuttosto attivi nell'organizzazione di esercitazioni di crisi dell'energia elettrica, con un conseguente miglioramento dei loro piani (ad esempio, dei protocolli di comunicazione). Inoltre solo uno Stato membro ha descritto il nesso tra il settore dell'energia elettrica e quello del gas nelle prove di emergenza.

In conclusione, sulla base delle informazioni fornite, **le prove delle procedure contenute nei piani risultano nel migliore dei casi limitate, nonostante la loro utilità sia ampiamente riconosciuta dagli esperti.** Ciò indicherebbe l'opportunità di introdurre disposizioni più prescrittive in materia di esercitazioni e di assegnare eventualmente un ruolo di facilitazione a un altro soggetto nel caso di esercitazioni regionali, sulla base dell'esempio degli Stati membri del forum pentalaterale dell'energia. Allo stesso tempo, i delegati di alcuni Stati membri hanno espresso le loro preoccupazioni all'ECG in relazione allo svolgimento di un numero elevato di esercitazioni pianificate in diversi settori e riguardanti l'energia elettrica, il che rischia di creare uno stato di affaticamento e potrebbe in ultima analisi limitare le risorse disponibili per le

²¹ Il regolamento lascia agli Stati membri ampio margine di manovra per definire una crisi, poiché sono loro a decidere che cosa costituisca una "significativa carenza di energia elettrica" (articolo 2). Nella pratica si spazia da approcci specifici e dettagliati, con indicatori e relativi valori, a definizioni molto generiche, che lasciano agli Stati membri la flessibilità per dichiarare una crisi in funzione delle circostanze.

²² Regolamento (UE) 2017/2196 della Commissione, del 24 novembre 2017, che istituisce un codice di rete in materia di emergenza e ripristino dell'energia elettrica (GU L 312 del 28.11.2017, pag. 54).

²³ Secondo seminario organizzato dalla Commissione nel giugno 2024.

²⁴ Belgio, Paesi Bassi, Lussemburgo, Germania, Francia, Austria e Svizzera.

esercitazioni richieste dal regolamento. In questo ambito vi è un ampio margine di miglioramento e di sviluppo di sinergie più efficaci.

3. Conclusioni

L'attuazione del regolamento ha consentito all'UE di compiere progressi significativi sul fronte della sicurezza dell'approvvigionamento di energia elettrica. Ne è scaturito il primo quadro comune e uniforme a livello di UE per la preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica, con l'elaborazione a opera degli Stati membri di piani di preparazione ai rischi basati su scenari di crisi dell'energia elettrica a livello regionale e nazionale, secondo metodologie unificate e un modello comune.

La presente relazione evidenzia tuttavia anche alcuni ambiti in cui servono miglioramenti significativi. È necessario approfondire l'analisi degli scenari di crisi dell'energia elettrica a livello regionale e nazionale a sostegno della definizione delle politiche (misure preventive e di emergenza), sviluppare misure regionali e bilaterali più efficaci per cooperare alla prevenzione o alla gestione di una crisi e svolgere esercitazioni e prove di emergenza per garantire l'efficacia dei piani nazionali. La presente relazione rileva inoltre che manca un approccio improntato all'integrazione del sistema per quanto riguarda la sicurezza dell'approvvigionamento e la resilienza del sistema stesso, con conseguenti lacune nel quadro attuale.

La Commissione esaminerà anche i risultati raggiunti e le raccomandazioni formulate dal gruppo di esperti istituito conformemente al diritto dell'Unione per indagare sul blackout che ha colpito Spagna e Portogallo il 28 aprile 2025, traendone ulteriori spunti di riflessione per la revisione del quadro di sicurezza energetica, con il fine ultimo di garantire che l'architettura della sicurezza energetica dell'UE sia solida, resiliente e in grado di difendere i cittadini e le imprese europee di fronte alle sfide future.

Dall'entrata in vigore del regolamento il sistema energetico ha risentito profondamente di diversi sviluppi, come l'invasione su vasta scala dell'Ucraina da parte della Russia e l'aggravarsi dei rischi per le infrastrutture energetiche critiche. In risposta a tali eventi l'UE ha accelerato i lavori su una nuova legislazione volta a proteggere le infrastrutture critiche dalle minacce fisiche e informatiche²⁵, ha effettuato prove di stress sulle infrastrutture energetiche critiche²⁶ e ha rafforzato la cooperazione con altri soggetti, quali la NATO²⁷. Più di recente l'UE ha intensificato gli sforzi²⁸ tesi a rafforzare la sicurezza dell'infrastruttura di cavi sottomarini, in risposta tra l'altro alle crescenti minacce²⁹ poste dalle attività illecite della flotta ombra russa. Questi ultimi sviluppi sono stati presi in considerazione solo in misura limitata nell'attuale architettura energetica, sotto forma di raccomandazioni rivolte agli Stati membri nei pareri della Commissione sui piani (ad esempio la raccomandazione di mettere in pratica i

²⁵ Direttiva (UE) 2022/2557 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 dicembre 2022, relativa alla resilienza dei soggetti critici (GU L 333 del 27.12.2022, pag. 164). Direttiva (UE) 2022/2555, del 14 dicembre 2022, relativa a misure per un livello comune elevato di cibersicurezza nell'Unione (direttiva NIS 2) (GU L 333 del 27.12.2022, pag. 80).

²⁶ Punto 6 della raccomandazione del Consiglio, dell'8 dicembre 2022, su un approccio coordinato a livello dell'Unione per rafforzare la resilienza delle infrastrutture critiche (GU C 20 del 20.1.2023, pag. 1).

²⁷ Si veda la [task force UE-NATO relativa alla resilienza delle infrastrutture critiche](#).

²⁸ COM(2025) 440 final/2.

²⁹ JOIN(2025) 9 final.

risultati delle prove di stress o rafforzare la cooperazione tra le autorità responsabili della sicurezza dell'approvvigionamento e i soggetti coinvolti nella cibersicurezza).

Analogamente, la Commissione ha potuto solo raccomandare agli Stati membri di includere nei loro piani considerazioni relative ai cambiamenti climatici, tra cui gli aspetti della vulnerabilità e dei rischi climatici. La Commissione europea ha pubblicato la prima valutazione europea dei rischi climatici³⁰, in cui ha concluso che nel settore energetico si prospetta il maggiore aumento dei danni economici annuali alle infrastrutture critiche (rispetto ai trasporti, all'industria e al settore sociale) e ha raccomandato di rafforzare la pianificazione dei rischi climatici nel comparto dell'energia elettrica³¹. Ha inoltre presentato la strategia europea per l'Unione della preparazione³², finalizzata a potenziare la capacità dell'UE di anticipare, prevenire e rispondere alle minacce senza precedenti che l'Unione europea si trova ad affrontare, dalle tensioni e dai conflitti geopolitici alla cibersicurezza e alla manipolazione delle informazioni, fino ai cambiamenti climatici e ai rischi crescenti posti dai pericoli naturali. Tale strategia prevede l'elaborazione di valutazioni globali dei rischi e delle minacce a livello dell'UE.

Il sistema energetico europeo è in una fase di profonda trasformazione indotta dalla necessità di decarbonizzare ed elettrificare l'economia, i cui effetti sono già tangibili. Il quadro deve essere pronto a questi cambiamenti al fine di preservare la sicurezza dell'approvvigionamento di energia nell'Unione.

Alla luce di quanto precede, sembra essenziale **rivedere il quadro esistente** per garantire che sia all'altezza delle nuove sfide. Le conclusioni della presente relazione e del vaglio di adeguatezza orienteranno le future iniziative strategiche della Commissione volte a rafforzare la sicurezza dell'approvvigionamento di energia elettrica a livello dell'Unione.

³⁰ [Valutazione europea dei rischi climatici](#).

³¹ COM(2024) 91 final.

³² JOIN(2025) 130 final.