Hermes
Centro Studi Europeo

STRATEGIA ITALIA
PENSARE IL FUTURO, COSTRUIRE LA CRESCITA.

DOSSIER / ENERGIA, ECONOMIA E GEOPOLITICA

Gas, il conto dell’inverno

Dalle rotte del GNL alle bollette: perché famiglie e imprese restano esposte

L’inverno 2026-2027, il decreto bollette
e gli scenari oltre marzo.

6 NOVEMBRE 2026

Analisi tecnica con spiegazioni ed esempi divulgativi

IL FILO DEL RACCONTO

Un termostato in Italia. Una nave nel Golfo.

La sera arriva prima. In una casa si accende il riscaldamento; in una piccola fabbrica un forno deve continuare a funzionare. Sono gesti ordinari, ma il loro costo dipende anche da ciò che accade a migliaia di chilometri di distanza: una rotta marittima interrotta, un carico di gas conteso, una riserva sotterranea che si assottiglia.

Per capire il rincaro bisogna seguire il viaggio dell'energia. Il gas viene estratto, trasportato attraverso condotte oppure liquefatto e imbarcato, acquistato sui mercati e consegnato attraverso una rete. Ogni passaggio ha tempi, costi e vincoli. Quando una parte del sistema si inceppa, la tensione può raggiungere anche chi acquista da un altro fornitore.

L'inverno 2026-2027 si apre con una combinazione delicata: approvvigionamenti internazionali sotto pressione, riserve europee meno abbondanti e domanda di riscaldamento in aumento. La disponibilità fisica e il prezzo sono due problemi connessi, ma distinti: il gas può continuare ad arrivare e costare molto di più.

Questo dossier ricostruisce il percorso dai mercati alla spesa quotidiana. Distingue il dato già osservato dall'ipotesi per i prossimi mesi e separa gli interventi annunciati dai benefici effettivamente in vigore. La fotografia è aggiornata al 6 novembre 2026; i riferimenti verificabili sono raccolti nelle pagine finali.

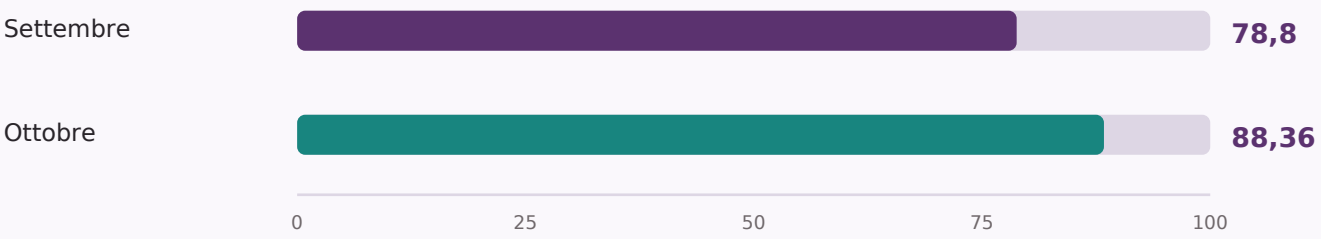
> La bolletta è il punto d'arrivo di una catena che attraversa mercati, infrastrutture e decisioni geopolitiche.

01 / IL RINCARO OSSERVATO

Prima di parlare di record, occorre scegliere il metro

Nel servizio di tutela della vulnerabilità, la componente di approvvigionamento passa da 78,80 euro/MWh a settembre a 88,36 a ottobre 2026. Il confronto tra i due valori arrotondati indica un incremento di circa il 12,1%. L’aumento comunicato per la spesa complessiva dell’utente tipo è invece del 9,1%: le percentuali misurano grandezze diverse.

MATERIA PRIMA IN TUTELA DELLA VULNERABILITÀ / EURO PER MWh



Questi valori riguardano la componente materia prima e circa 2,3 milioni di clienti nel servizio; non rappresentano automaticamente la tariffa di tutte le famiglie né quella delle imprese. Un contratto libero può avere un indice, uno spread e un calendario di aggiornamento differenti.

Il richiamo al «massimo storico» richiede quindi cautela. Una spesa finale comprensiva di imposte, calcolata su un particolare profilo, non coincide con il record del gas all’ingrosso. Le quotazioni europee sono tornate su livelli elevati rispetto agli anni recenti, ma il confronto internazionale le colloca ai massimi dalla crisi 2022-2023, non dimostra un primato assoluto.

Grafico: valori mensili arrotondati. La variazione del prezzo unitario non equivale alla variazione della fattura personale, che dipende anche dai consumi.

02 / DALLA CONDOTTA ALLA NAVE

Due crisi diverse, una vulnerabilità che cambia

La guerra tra Russia e Ucraina ha modificato una parte essenziale dell'approvvigionamento europeo. Tra il 2021 e il 2023 le consegne russe via gasdotto all'Unione europea si sono ridotte di circa 110 miliardi di metri cubi. Il ricorso al gas naturale liquefatto ha contribuito a sostituire quei volumi, aprendo però una relazione più stretta con il mercato mondiale dei carichi marittimi.

Il GNL è gas raffreddato fino a diventare liquido, per occupare meno spazio durante il trasporto. Una volta arrivato, deve essere rigassificato e immesso nella rete. Le navi rendono le forniture più flessibili rispetto a una condotta vincolata a un percorso; terminali, impianti di liquefazione e navi restano tuttavia capacità limitate.

Il conflitto in Medio Oriente ha colpito proprio questa architettura. Tra marzo e ottobre 2026 i carichi da Qatar ed Emirati Arabi Uniti si sono ridotti di oltre 60 miliardi di metri cubi rispetto a un anno prima. L'aumento della produzione esterna al Golfo ha compensato una parte dello shock, senza annullarlo.

La criticità di Hormuz non implica che tutto il gas italiano passi attraverso quello stretto. Il collegamento è soprattutto economico: se una regione perde carichi, cerca alternative e compete con altri compratori. Anche il gas disponibile nell'Atlantico può rincarare. Diversificare riduce il rischio legato a un singolo fornitore, ma non isola dal prezzo globale.

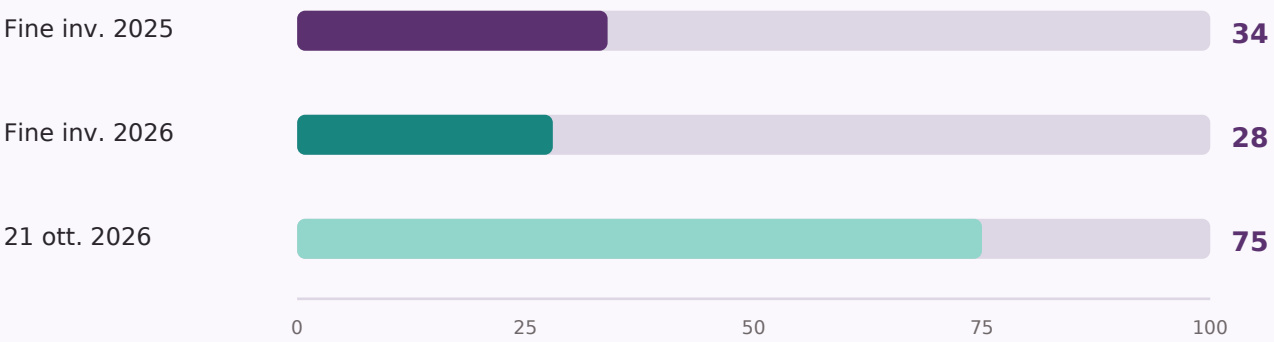
> La dipendenza da una rotta può diminuire mentre aumenta l'esposizione alla concorrenza mondiale per i carichi disponibili.

03 / LE RISERVE EUROPEE

Il serbatoio è anche una misura del tempo

Gli stoccaggi consentono di trasferire disponibilità dall'estate all'inverno. Non sono una fonte inesauribile: durante la stagione fredda affiancano le importazioni e devono poi essere riempiti di nuovo. Il livello delle riserve influenza quindi sia la capacità di affrontare un'interruzione sia le aspettative sui prossimi acquisti.

STOCCAGGI UE / QUOTA DELLA CAPACITÀ RIEMPITA / %



Il 75% osservato il 21 ottobre riguarda l'insieme dell'Unione europea: non è il dato dell'Italia e non descrive la situazione aggiornata al 6 novembre. I valori di fine inverno e quello autunnale appartengono a fasi stagionali diverse; il grafico mostra il punto di partenza e il successivo riempimento, non una serie mensile omogenea.

Un riempimento inferiore rende più importante la continuità delle forniture. Conta anche la velocità con cui il gas può essere estratto: una riserva quasi vuota non offre necessariamente la stessa capacità giornaliera di una piena. Il volume custodito e la potenza di erogazione rispondono a domande diverse.

> Una percentuale di riempimento non indica, da sola, quanti giorni di autonomia rimangono.

04 / FINO A MARZO E OLTRE

Il calendario non decide quando finiranno i rincari

L’aumento della domanda di riscaldamento rende i mesi freddi più esposti. Ma non esiste una regola secondo cui il prezzo debba restare alto fino a marzo e scendere subito dopo. Il mercato incorpora aspettative: una notizia favorevole sulle forniture può ridurre le quotazioni prima della fine dell’inverno; una nuova interruzione può mantenerle elevate anche in primavera.

La simulazione più severa richiamata nelle analisi internazionali combina due condizioni: temperature inferiori alla media e persistenti interruzioni dei flussi di GNL attraverso Hormuz. In questa ipotesi le riserve europee potrebbero scendere sotto il 10% della capacità a fine marzo 2027. Non è il livello oggi osservato e non è una previsione incondizionata.

Il problema proseguirebbe allora nella stagione del riempimento. Arrivare in primavera con poche scorte significa dover acquistare più gas durante l’estate, entrando nuovamente in competizione per i carichi disponibili. Il passaggio da inverno a estate cambia il tipo di domanda, senza cancellare automaticamente la tensione.

Per interpretare i prossimi mesi occorrerà seguire insieme temperature, arrivi di GNL, flussi delle condotte, domanda industriale e velocità di prelievo dagli stoccaggi. Nessuno di questi indicatori, isolatamente, è sufficiente a fissare il prezzo di marzo.

> Marzo è una tappa del ciclo energetico, non una data certa di fine crisi.

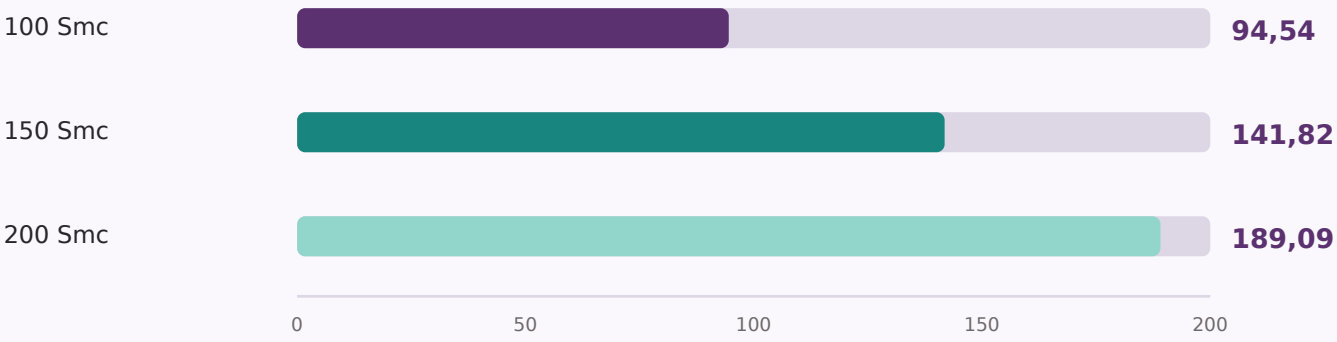
05 / IL BILANCIO DELLE FAMIGLIE

Il freddo moltiplica l’effetto del prezzo

Per una famiglia, il rincaro arriva attraverso due leve: quanto costa ogni unità di energia e quanta energia serve. Nei mesi invernali aumentano spesso entrambe. Una casa poco efficiente richiede più calore; una persona che trascorre molte ore in casa può avere minori margini per rinviare i consumi.

L’esempio usa soltanto la componente materia prima di ottobre: 0,945436 euro per Smc, con il potere calorifico di riferimento. A parità di prezzo, passare da 100 a 200 Smc raddoppia questa parte della spesa. Restano fuori commercializzazione, rete, oneri e imposte: non è il preventivo di una bolletta.

SIMULAZIONE / SOLA MATERIA PRIMA / EURO



L’effetto sociale dipende anche dal reddito disponibile. La stessa maggiore spesa può ridurre un risparmio oppure costringere a rinunciare ad altri acquisti essenziali. Il caro energia diventa così una questione di potere d’acquisto, oltre che di mercato.

Un contratto a prezzo fisso protegge la componente contrattualmente fissata entro i suoi termini; non rende necessariamente immutabile l’intera fattura. Un indicizzato trasferisce invece l’andamento dell’indice secondo la formula concordata. Per confrontare offerte occorre considerare anche quote fisse e consumi effettivi.

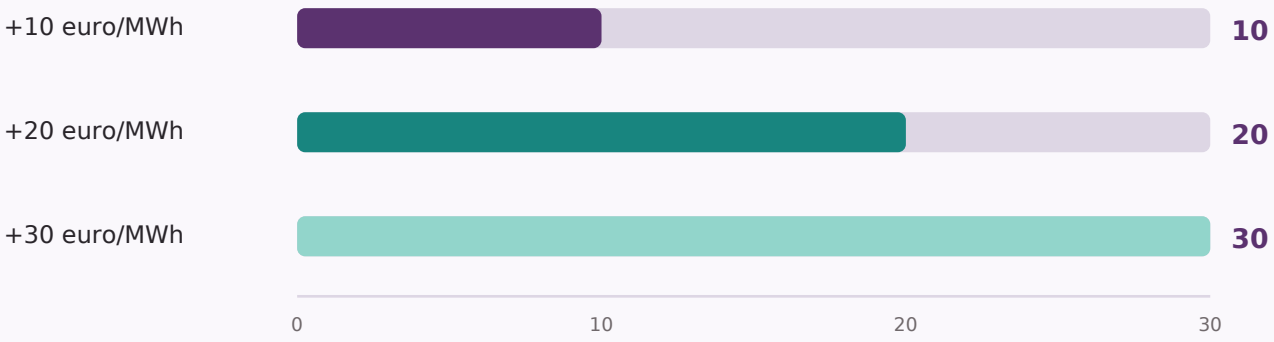
06 / IL CONTO DELLE IMPRESE

Dal forno industriale al margine della commessa

Il gas entra direttamente nei processi che richiedono calore e indirettamente nell'elettricità, nei trasporti e nei costi dei fornitori. Vetro, ceramica, carta, chimica e lavorazioni alimentari presentano esposizioni differenti. Anche all'interno dello stesso settore contano impianti, contratti, coperture e capacità di trasferire il costo ai clienti.

Per rendere visibile la sensibilità, consideriamo un'impresa ipotetica che acquista 1.000 MWh di gas. Una variazione del prezzo della materia prima di 10 euro/MWh cambia il costo di 10.000 euro; una variazione di 30 euro lo modifica di 30.000. Sono calcoli illustrativi, non prezzi attesi né stime del costo medio di una PMI.

SENSIBILITÀ SU 1.000 MWh / EXTRACOSTO / MIGLIAIA DI EURO



Il primo effetto può essere finanziario: il fornitore di energia viene pagato prima che la commessa sia incassata. Se il prezzo di vendita è già fissato, il rincaro comprime il margine. Se viene trasferito al cliente, può ridurre la domanda. Le scelte produttive dipendono quindi anche dalla durata degli ordini e dal capitale circolante.

Un calo dei consumi industriali non dimostra automaticamente un miglioramento di efficienza: può riflettere minore produzione. Distinguere le due cause è essenziale per leggere correttamente il rapporto tra sicurezza energetica e competitività.

07 / IL LEGAME CON L’ELETTRICITÀ

La stessa tensione può raggiungere due bollette

Il gas serve anche a produrre energia elettrica. Nelle ore in cui una centrale a gas è necessaria a soddisfare la domanda e determina il prezzo marginale, un maggior costo del combustibile può riflettersi sul prezzo all’ingrosso dell’elettricità. Non significa che tutta l’elettricità sia prodotta con il gas o che il legame sia identico in ogni ora.

Rinnovabili disponibili, produzione idroelettrica, interconnessioni e domanda possono modificare il risultato. Un periodo poco ventoso, una minore disponibilità d’acqua o un picco di consumo aumentano il rilievo degli impianti programmabili. Il mercato combina perciò condizioni energetiche e condizioni meteorologiche.

Per un’attività economica il rischio può presentarsi su più voci: il gas per il calore, l’elettricità per i macchinari, i componenti acquistati e i servizi logistici. Sommare percentuali riferite a mercati diversi produrrebbe però un risultato ingannevole: occorre conoscere il peso di ciascuna voce sul costo finale.

Anche una riduzione del prezzo all’ingrosso può richiedere tempo per arrivare ai clienti. Le formule dei contratti, la durata delle coperture e le scadenze di rinnovo incidono sulla trasmissione. Il mercato cambia ogni giorno; non tutte le fatture cambiano con la stessa velocità.

> Per capire l’effetto sull’economia bisogna osservare l’intera catena dei costi, senza contare due volte lo stesso rincaro.

08 / IL DECRETO BOLLETTE

Tra l’annuncio e lo sconto ci sono regole e coperture

Il dibattito su un nuovo decreto taglia bollette risponde alla pressione su famiglie e produzione. Al 6 novembre questa edizione non assume come acquisiti gli sconti del provvedimento in preparazione: un’ipotesi discussa dal Governo non è una misura già applicabile. Per attribuire un beneficio servono il testo approvato e pubblicato, la sua decorrenza e le eventuali condizioni attuative.

Un intervento può agire su componenti regolate o fiscali, sostenere determinati consumatori oppure modificare alcuni meccanismi del mercato elettrico. Sono strumenti differenti. Ridurre una voce della fattura non equivale a ridurre il prezzo mondiale della materia prima; limitare il costo del gas usato nella generazione non significa applicare lo stesso limite al gas per il riscaldamento domestico.

Il punto decisivo è chi sostiene il costo della misura e chi riceve il beneficio. Un meccanismo finanziato dalla fiscalità generale, un onere redistribuito tra utenti e un contributo a una platea selezionata hanno effetti distributivi diversi. La percentuale annunciata ha significato soltanto insieme alla base di calcolo e ai destinatari.

Vanno inoltre tenuti separati il decreto in preparazione, le misure già vigenti e le proposte della Manovra 2027. Una risorsa prevista per anni successivi non è uno sconto immediato sull’inverno in corso. Questa distinzione consente di valutare gli interventi senza anticiparne risultati, platee o tempi non ancora documentati.

> Un titolo promette una riduzione; il testo normativo chiarisce a chi spetta, su quale costo e da quando.

09 / MISURARE L’ENERGIA

Metri cubi e megawattora: due modi di leggere il gas

Il contatore misura un volume; il mercato scambia anche energia. Lo Smc è il metro cubo riportato a condizioni standard, mentre il MWh misura un contenuto energetico. La conversione dipende dal potere calorifico del gas: confondere queste unità rende non confrontabili prezzi che sembrano espressi nello stesso modo.

1 MWh

1.000 kWh
3,6 GJ

1 Smc

10,7 kWh circa
al PCS di riferimento

Il potere calorifico superiore (PCS) di riferimento è 0,038520 GJ/Smc. Dividendo per 3,6 si ottengono 0,0107 MWh/Smc. Il calcolo della componente materia prima è quindi:

88,3585 euro/MWh × 0,0107 MWh/Smc
= 0,945436 euro/Smc circa

Si tratta della stessa componente espressa con due unità diverse, non di due prezzi da sommare. Il PCS effettivamente applicato e i coefficienti di correzione del volume vanno verificati in fattura. La conversione qui presentata utilizza soltanto il riferimento comune, senza ricostruire un contratto individuale.

Un’altra distinzione riguarda il tempo. Il PSV è un punto virtuale di scambio italiano; il TTF è un hub europeo nei Paesi Bassi. Un prezzo giornaliero, una media mensile e una quotazione a termine per consegna futura non sono lo stesso indicatore. Un contratto a termine incorpora aspettative e condizioni di mercato: non garantisce che il prezzo effettivo del mese futuro coinciderà con quello oggi quotato.

10 / IL BILANCIO FISICO

Perché scorte e flussi vanno osservati insieme

Gli stoccaggi possono essere descritti con un’identità contabile: la giacenza finale è uguale alla giacenza iniziale, più le iniezioni e meno i prelievi, sullo stesso intervallo e con unità coerenti. È un modo per organizzare i dati, non un modello che prevede autonomamente consumi o prezzi.

> Scorta finale = scorta iniziale + gas iniettato - gas prelevato

La rete soddisfa la domanda attraverso produzione interna, importazioni e prelievi dalle riserve, tenendo conto di esportazioni, iniezioni e delle altre poste del bilancio. Per questo una scorta non misura l’intera offerta: un Paese continua normalmente a importare mentre utilizza il gas custodito.

Esempio ipotetico: una riserva utile di 10 miliardi di metri cubi, con un disavanzo netto costante di 0,1 miliardi al giorno, corrisponderebbe aritmeticamente a 100 giorni. Il disavanzo è la parte di domanda non coperta dai flussi correnti, non la domanda totale. Nessuno dei due valori descrive la situazione italiana o europea osservata.

L’autonomia effettiva richiede però altri dati: domanda giornaliera variabile, continuità delle importazioni, capacità di rete e limite di erogazione dei siti. Inoltre, non tutta la capacità tecnica di un giacimento coincide con gas liberamente prelevabile. Usare il 75% di riempimento per dedurre direttamente un numero di giorni sarebbe quindi improprio.

Con scorte ridotte, un’interruzione aggiuntiva incontra un cuscinetto minore. Il rischio riguarda sia il volume complessivo sia la capacità di servire le punte giornaliere di consumo: un fabbisogno annuo coperto sulla carta non esclude difficoltà nelle giornate più fredde.

11 / SCOMPORRE IL RINCARO

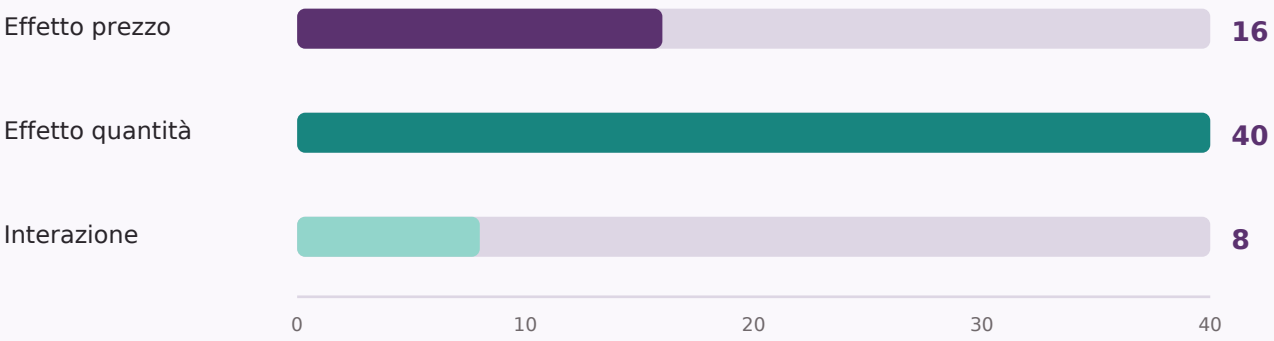
Il prezzo pesa. La quantità può pesare di più.

Per isolare il meccanismo consideriamo il solo costo della materia prima: C = p × q, dove p è il prezzo unitario e q il consumo. La variazione fra due periodi può essere separata esattamente in tre parti: effetto prezzo, effetto quantità e interazione tra i due. Commercializzazione, rete e imposte richiederebbero poste aggiuntive.

Variazione di C = q iniziale × variazione di p
+ p iniziale × variazione di q
+ variazione di p × variazione di q

In un esempio puramente illustrativo, il consumo passa da 100 a 150 Smc e il prezzo da 0,80 a 0,96 euro/Smc. Il costo cresce da 80 a 144 euro: +64 euro, pari all'80%. Il prezzo sale del 20%, il consumo del 50%; l'effetto combinato non è la semplice somma delle due percentuali.

SCOMPOSIZIONE DEL MAGGIOR COSTO / ESEMPIO / EURO



I 16 euro corrispondono al rincaro sui consumi iniziali; i 40 all'aumento di quantità al vecchio prezzo; gli 8 al rincaro applicato al consumo aggiuntivo. La scomposizione chiarisce perché una fattura invernale possa crescere più del prezzo di mercato. Per valutare una famiglia reale servono consumi e condizioni contrattuali effettivi.

12 / DAL GAS ALL'ELETTRICITÀ

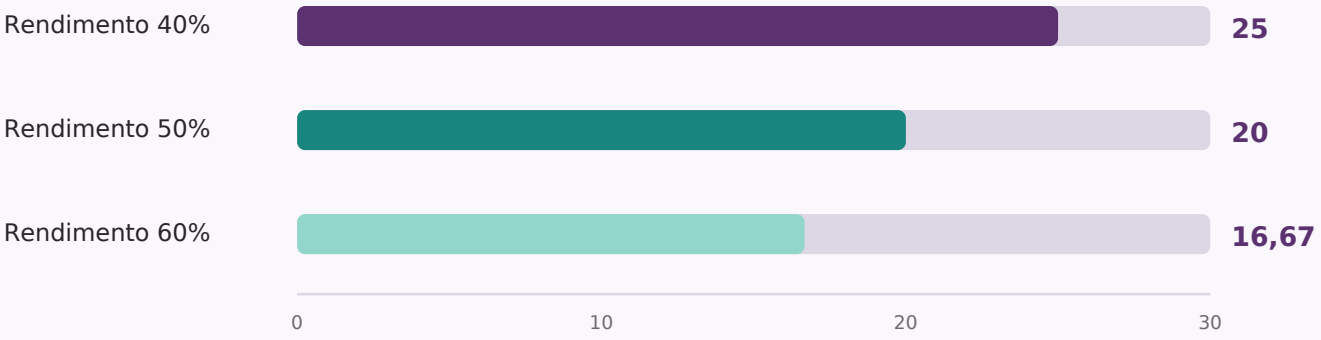
Il rendimento spiega la trasmissione del costo

Una centrale non trasforma in elettricità tutta l'energia contenuta nel combustibile. Se il rendimento è il 50%, per produrre 1 MWh elettrico occorrono circa 2 MWh di gas, espressi sulla medesima base calorifica. Il solo costo del combustibile per MWh elettrico è quindi il prezzo del gas diviso per il rendimento.

> Costo del combustibile per MWh elettrico
> = prezzo del gas per MWh / rendimento

Assumendo un aumento ipotetico del gas di 10 euro/MWh, la sensibilità del costo combustibile cambia con l'efficienza. Il grafico mantiene costanti tutte le altre condizioni; non usa quotazioni attese e non stima il prezzo finale dell'elettricità.

EXTRACOSTO COMBUSTIBILE / EURO PER MWh ELETTRICO



I rendimenti sono ipotesi didattiche, non la media del parco italiano. Il costo variabile completo comprende anche emissioni di CO2 e altre voci; il prezzo di mercato dipende dalle offerte, dalla domanda, dalla disponibilità degli impianti e dalle interconnessioni. Nel confrontare rendimenti reali occorre inoltre controllare se siano espressi sul potere calorifico superiore o inferiore.

Il passaggio al prezzo elettrico è dunque condizionato: la variazione del costo di una centrale non equivale a un aumento identico in ogni ora, per tutti gli impianti o per tutte le bollette. Questa relazione chiarisce il meccanismo, senza trasformarlo in una previsione.

13 / GLI SCENARI PER IL 2027

Tre percorsi possibili, nessun esito già scritto

Distensione. Un inverno relativamente mite, maggiore continuità dei flussi e minore competizione internazionale per il GNL potrebbero attenuare la pressione. Le quotazioni reagirebbero prima di alcune fatture; il recupero del potere d'acquisto e dei margini dipenderebbe da contratti e costi già sostenuti. È uno scenario favorevole, non una previsione.

Tensione persistente. Se le forniture restano limitate senza ulteriori interruzioni e i consumi seguono un profilo stagionale ordinario, l'Europa potrebbe attraversare l'inverno sostenendo costi elevati. Il successivo riempimento delle riserve manterrebbe significativa la domanda di gas anche nella primavera-estate 2027.

Nuovo shock. Freddo intenso, incidenti o prolungate restrizioni alle rotte potrebbero accelerare i prelievi e aumentare la volatilità. Le conseguenze sarebbero più pesanti per i clienti esposti ai prezzi variabili e per le produzioni con pochi sostituti energetici. Questo percorso descrive un rischio, non un evento inevitabile.

Gli scenari sono elaborazioni qualitative di Hermes Centro Studi Europeo, senza probabilità assegnate né obiettivi di prezzo. Non derivano da una stima econometrica né da una curva a termine: gli esempi precedenti sono identità contabili e analisi di sensibilità a parità delle altre condizioni. Le variabili da confrontare con i fatti sono le stesse lungo tutto il racconto: continuità dei flussi, clima, riserve, domanda e trasmissione contrattuale dei costi.

Il conto dell'inverno non si esaurisce quindi nella bolletta di un mese. Riguarda i consumi che una famiglia può sostenere, gli ordini che un'impresa riesce a mantenere e le risorse necessarie per preparare l'inverno successivo. Comprendere questi collegamenti permette di leggere la crisi senza trasformare un rischio in una certezza.

RIFERIMENTI VERIFICABILI

Norme, atti e dati / 1

ARERA / 3 novembre 2026
Valore della materia prima per ottobre 2026 nel servizio di tutela della vulnerabilità. Pp. 3 e 7: 88,3585 euro/MWh; 0,945436 euro/Smc; +9,1% sulla spesa dell'utente tipo. P. 11: PCS e conversione tra unità.

Consulta la fonte istituzionale

ARERA / settembre 2026
Nota sul valore della materia prima del servizio di tutela della vulnerabilità. P. 3: confronto mensile con 78,80 euro/MWh.

Consulta la fonte istituzionale

ACER / 27 ottobre 2026
EU gas storage is 75% filled. P. 5: 34% a fine inverno 2024-2025, 28% a fine inverno 2025-2026, 75% il 21 ottobre 2026. Quote aggregate UE, non dato italiano.

Consulta la fonte istituzionale

IEA / 3 novembre 2026
Global Gas Security Review 2026, Executive summary. Pp. 3-6 e 15: riduzione flussi russi e GNL del Golfo, pressione sui prezzi, rischi di stoccaggio. La soglia sotto il 10% a marzo è una simulazione condizionata a freddo e persistenti interruzioni a Hormuz.

Consulta la fonte istituzionale

Grafici ed esempi: elaborazioni di Hermes Centro Studi Europeo. P. 3: variazione calcolata su valori arrotondati; p. 7: quantità ipotetiche per la sola componente materia prima; p. 8: sensibilità aritmetica, non previsione. Pp. 11-14: conversioni, identità e simulazioni didattiche, non stime di una fattura o del mercato. Gli scenari di p. 15 sono analisi qualitative. Aggiornamento: 6 novembre 2026.

RIFERIMENTI VERIFICABILI

Norme, atti e dati / 2

ARERA / Vigilanza energetica
Monitoraggio di mercati, prezzi e trasmissione ai consumatori. Pp. 7-9: distinzione tra indicatori all’ingrosso e condizioni al dettaglio.

Consulta la fonte istituzionale

Presidenza del Consiglio dei ministri
Comunicato del Consiglio dei ministri n. 196 del 5 novembre 2026. Riscontro istituzionale dei provvedimenti della seduta; non costituisce un testo operativo di agevolazione per il nuovo decreto bollette.

Consulta la fonte istituzionale

Camera dei deputati
A.C. 3174-bis, testo della Manovra 2027 all’esame parlamentare. P. 10: percorso distinto dal decreto bollette, misure proposte e decorrenze proprie.

Consulta la fonte istituzionale

ARERA / 6 marzo 2026
Riduzione di una componente della voce trasporto gas. P. 10: esempio della distinzione fra componente regolata e prezzo della materia prima; non equivale a una riduzione del 15% dell’intera bolletta.

Consulta la fonte istituzionale

ACER / Rapporti di monitoraggio 2026
Key developments in European electricity and gas markets. Pp. 9 e 14: relazione fra gas, costo di generazione e prezzi elettrici. Formule, rendimenti ipotetici ed esempi sono elaborazioni didattiche di Hermes Centro Studi Europeo.

Consulta la fonte istituzionale

Grafici ed esempi: elaborazioni di Hermes Centro Studi Europeo. P. 3: variazione calcolata su valori arrotondati; p. 7: quantità ipotetiche per la sola componente materia prima; p. 8: sensibilità aritmetica, non previsione. Pp. 11-14: conversioni, identità e simulazioni didattiche, non stime di una fattura o del mercato. Gli scenari di p. 15 sono analisi qualitative. Aggiornamento: 6 novembre 2026.