COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI IN ITALIA: IL RUOLO E LA DIFFUSIONE DEL MODELLO COOPERATIVO

STUDI & RICERCHE N° 350 - Novembre 2026

FONDO SVILUPPO

Un quadro di sintesi

Al 30 ottobre 2026, secondo i dati di Ricerca sul Sistema Energetico (RSE), società del gruppo Gestore dei Servizi Energetici (GSE), il panorama delle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) in Italia comprende 2.526 iniziative e configurazioni censite, caratterizzate da differenti livelli di strutturazione. Di queste, il 62,3% risulta classificato nella fase di accreditamento al Gestore dei Servizi Energetici (GSE), mentre il 20,3% si trova in fase di progettazione e il 13,3% riguarda CER già costituite ma non ancora accreditate. La distribuzione territoriale evidenzia una marcata concentrazione delle iniziative nelle regioni settentrionali, soprattutto nelle fasi preliminari. Sotto il profilo organizzativo, il 27,4% delle iniziative è riconducibile al modello *Community Energy Builder*, il 24,8% al *Public Lead* e il 12,5% al modello *Pluralista*. Dal punto di vista della tecnologia di generazione, infine, quasi la totalità delle CER (per una quota pari al 97,6% del totale) fa riferimento a impianti fotovoltaici. L'approfondimento sulle configurazioni operative, realizzato attraverso l'elenco GSE al 31 dicembre 2025, prende in esame 904 configurazioni qualificate, cui sono associati 1.429 impianti, circa 95 MW di potenza installata e 8.653 utenze coinvolte. La distribuzione territoriale conferma il primato del Nord, che concentra il 56,5% delle configurazioni, il 65,3% della potenza installata e il 65,4% delle utenze. La Lombardia si distingue per la maggiore numerosità di configurazioni (16%) e impianti (14,8%), mentre il Piemonte detiene il primato per potenza complessiva (27%) e utenze (26,6%). Sotto il profilo dimensionale, prevalgono configurazioni di piccola scala, con l'86,6% che presenta una potenza non superiore a 100 kW. Un ruolo significativo è rivestito dalle configurazioni riconducibili a CER costituite in forma cooperativa, individuate attraverso una ricostruzione empirica delle denominazioni disponibili nell'elenco GSE. Queste rappresentano il 21,2% delle configurazioni nazionali, il 20,9% degli impianti e il 21,3% delle utenze, ma concentrano il 27,7% della potenza installata, evidenziando una maggiore dimensione energetica media. La distribuzione territoriale mostra una particolare concentrazione nel Nord-Est: Trentino-Alto Adige e Veneto registrano le quote più elevate di configurazioni cooperative (19,3% ciascuno), mentre il Friuli-Venezia Giulia concentra la maggiore potenza installata (26,5%). Il modello cooperativo presenta inoltre una maggiore incidenza di configurazioni superiori a 100 kW (21,4%, contro il 13,4% nazionale). Infine, il 32,3% delle configurazioni cooperative si localizza nelle «*Aree Interne*», che raccolgono il 37,4% delle utenze a fronte del 16,3% della potenza complessiva. Nel complesso, le evidenze sottolineano il potenziale del modello cooperativo quale strumento di aggregazione e partecipazione locale alla transizione energetica, soprattutto nei territori caratterizzati da maggiori esigenze di coesione e sviluppo.

Introduzione al rapporto

L'analisi empirica si propone di esaminare lo stato dell'arte delle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) in Italia attraverso un'impostazione metodologica articolata su due livelli di osservazione, finalizzata a ricostruirne la diffusione territoriale, lo stato di avanzamento e le principali caratteristiche organizzative ed energetiche.

Il primo livello, sviluppato nelle pagine dalla 4 alla 11 del rapporto, prende in esame la mappatura delle iniziative di CER realizzata da Ricerca sul Sistema Energetico (RSE), società del gruppo GSE, aggiornata all'estrazione del 30 ottobre 2026. Tale fonte consente di osservare le iniziative censite nelle diverse fasi di strutturazione, dalla progettazione alla costituzione fino all'accreditamento presso il GSE, approfondendone la distribuzione regionale e i modelli organizzativi adottati.

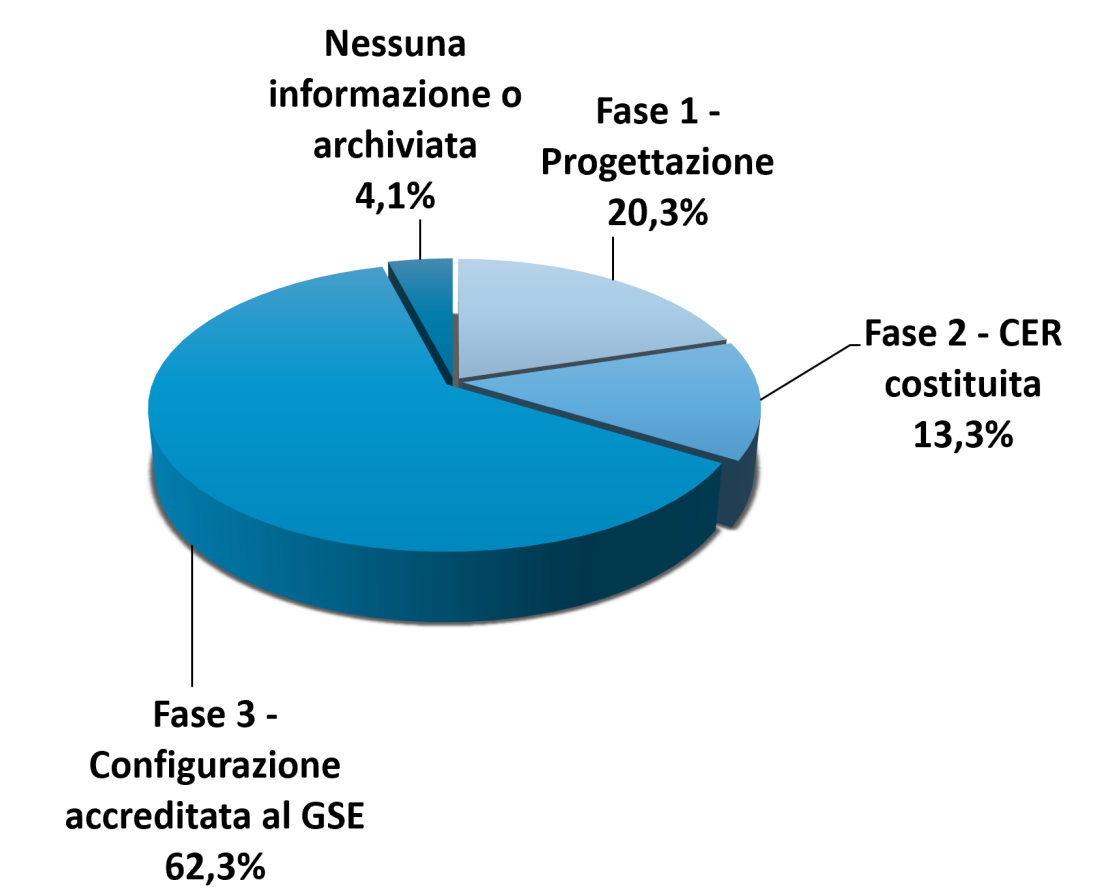
Il secondo livello di analisi, sviluppato a partire dalla pagina 12 del rapporto, utilizza invece l'elenco ufficiale delle configurazioni di CER qualificate dal GSE, con riferimento alla situazione al 31 dicembre 2025. Questo archivio permette di approfondire le caratteristiche delle configurazioni operative, attraverso informazioni relative al numero di impianti, alla potenza installata e alle utenze elettriche coinvolte. L'elaborazione delle denominazioni disponibili consente inoltre di individuare, in via ricostruttiva, le configurazioni riconducibili a comunità energetiche costituite in forma cooperativa, analizzandone il peso relativo, le caratteristiche dimensionali e la distribuzione territoriale, anche con riferimento alle Aree Interne del Paese. I due livelli restituiscono pertanto prospettive complementari, riferite a differenti momenti temporali e perimetri statistici, senza configurarsi come una ricostruzione longitudinale delle medesime iniziative.

Lo stato dell'arte delle iniziative di Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) in Italia per livello di strutturazione al 30/10/2026

Secondo la mappatura realizzata da RSE (società del gruppo GSE), al 30 ottobre 2026 risultano complessivamente censite in Italia 2.526 iniziative e configurazioni riconducibili alle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER), distribuite tra differenti livelli di strutturazione. La componente prevalente è rappresentata dalle 1.573 unità classificate nella fase di accreditamento al GSE, corrispondenti al 62,3% del totale censito. Seguono le 512 iniziative ancora in fase di progettazione, pari al 20,3%, e le 337 CER classificate come già costituite ma non ancora accreditate, che rappresentano il 13,3%. Una quota residuale, pari al 4,1% del totale (104 unità), riguarda infine iniziative per le quali non sono disponibili informazioni sufficienti oppure che risultano archiviate. Nel complesso, oltre sei unità su dieci si collocano nella fase più avanzata prevista dalla classificazione, mentre circa un terzo permane nelle fasi preliminari di progettazione e costituzione. Tale distribuzione restituisce l'immagine di un fenomeno che, accanto alla progressiva formalizzazione delle configurazioni energetiche, continua a esprimere una significativa capacità di attivazione di nuove iniziative territoriali. La consistenza delle fasi iniziali richiama tuttavia l'importanza degli aspetti amministrativi, organizzativi, tecnici e finanziari che accompagnano il percorso di costituzione e accreditamento delle CER. I dati rappresentano gli stati censiti nella mappatura e non consentono, da soli, di misurare i tempi o i tassi effettivi di passaggio tra le diverse fasi.

RIPARTIZIONE DELLE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI (CER) IN ITALIA PER LIVELLO DI STRUTTURAZIONE (dati al 30/10/2026) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Portale RSE del Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 30/10/2026)

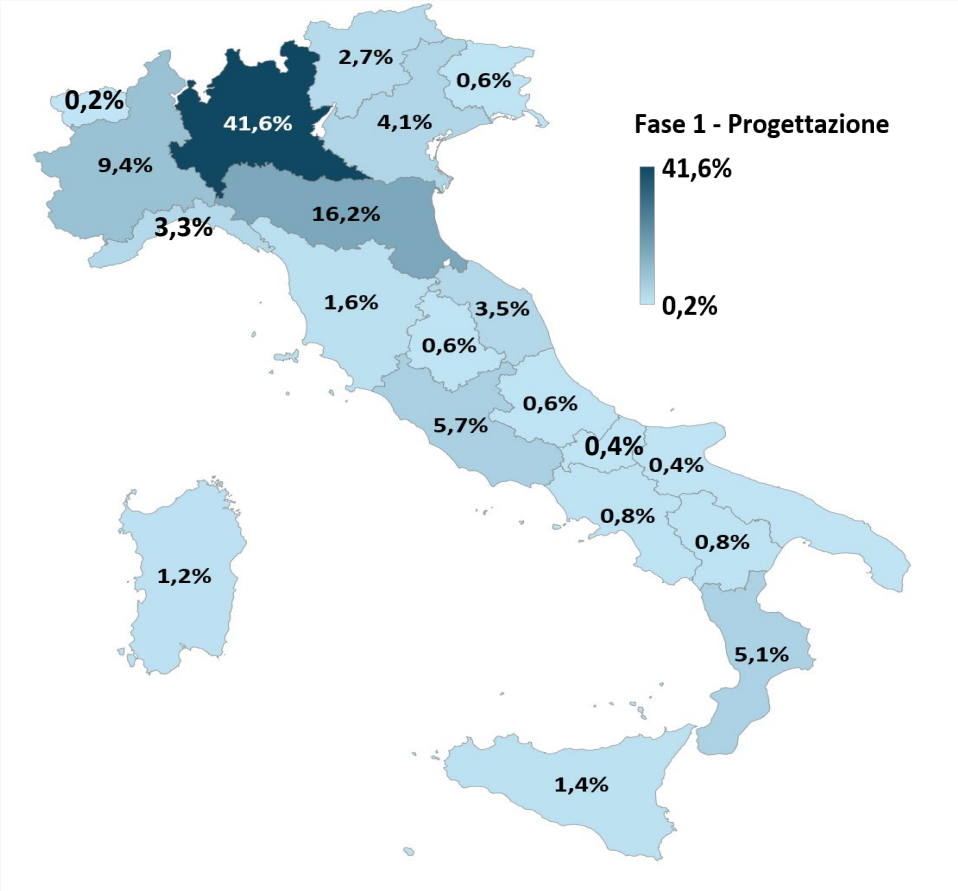


Le iniziative di CER in fase di progettazione per regione al 30/10/2026

L'analisi della distribuzione territoriale delle 512 iniziative di Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) censite nella fase di progettazione evidenzia una concentrazione particolarmente marcata nelle regioni settentrionali. La Lombardia si colloca nettamente al primo posto, con 213 iniziative, corrispondenti al 41,6% del totale nazionale. Seguono, a considerevole distanza, l'Emilia-Romagna, con 83 iniziative (16,2%), e il Piemonte, con 48 (9,4%). Queste tre regioni concentrano complessivamente il 67,2% delle iniziative ancora in progettazione. Una presenza relativamente significativa si osserva anche nel Lazio (5,7%), in Calabria (5,1%) e in Veneto (4,1%), mentre nelle restanti regioni le quote risultano inferiori al 4%. Nel complesso, il Nord raccoglie il 78,1% delle iniziative appartenenti a questa fase, evidenziando una forte polarizzazione geografica dei progetti censiti. Tale distribuzione può riflettere una maggiore capacità di promozione e attivazione di progettualità energetiche locali, sostenuta dalla presenza di amministrazioni, imprese e altri soggetti territoriali interessati allo sviluppo delle CER. Al tempo stesso, la concentrazione delle iniziative in progettazione non implica necessariamente una loro successiva realizzazione, poiché il completamento del percorso dipende dalla capacità di superare gli adempimenti costitutivi, individuare gli investimenti necessari e garantire condizioni adeguate di sostenibilità economica e organizzativa.

RIPARTIZIONE DELLE CER IN FASE DI PROGETTAZIONE PER REGIONE (dati al 30/10/2026) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Portale RSE del Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 30/10/2026)

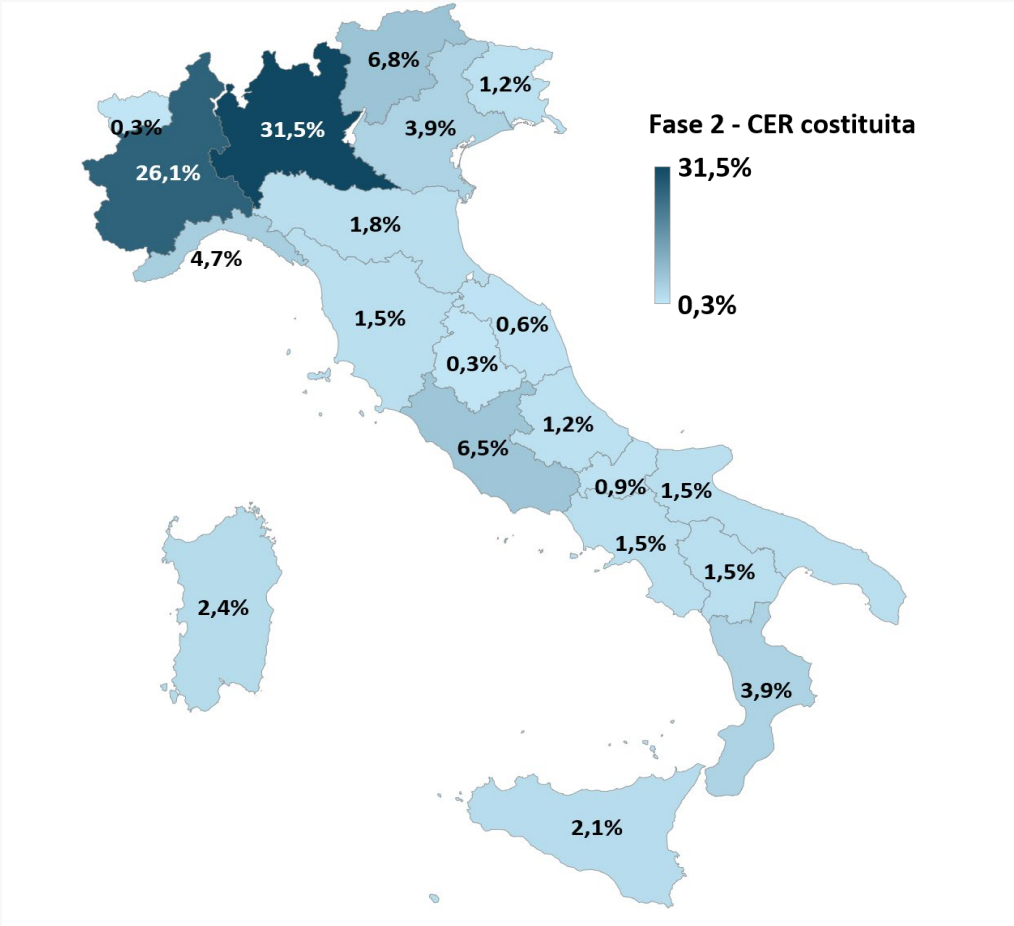


Le iniziative di CER costituite per regione al 30/10/2026

La distribuzione regionale delle 337 iniziative classificate come Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) già costituite, ma non ancora accreditate al GSE, conferma la prevalenza delle regioni settentrionali, pur evidenziando una geografia parzialmente differente rispetto alla fase di progettazione. La Lombardia mantiene il primato nazionale, con 106 iniziative, pari al 31,5% del totale, seguita dal Piemonte, che ne conta 88 (26,1%). Le due regioni concentrano complessivamente il 57,6% delle CER censite in questa fase, mostrando un ruolo particolarmente rilevante anche nel passaggio dalla progettazione alla formalizzazione giuridica delle iniziative. Seguono Trentino-Alto Adige (6,8%), Lazio (6,5%) e Liguria (4,7%), mentre nelle restanti regioni le quote risultano inferiori al 4%. Considerando le principali ripartizioni territoriali, il Nord raccoglie il 76,3% delle iniziative costituite, confermando una concentrazione ancora molto elevata. Il dato assume particolare rilievo poiché la costituzione rappresenta un passaggio essenziale nel percorso di sviluppo delle CER, segnando il superamento della dimensione esclusivamente progettuale e la definizione di un soggetto giuridico e di una struttura organizzativa. La successiva qualificazione presso il GSE richiede tuttavia ulteriori adempimenti e verifiche, motivo per cui la costituzione formale non deve essere interpretata come equivalente all'effettiva operatività energetica della configurazione.

RIPARTIZIONE DELLE CER COSTITUITE PER REGIONE (dati al 30/10/2026) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Portale RSE del Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 30/10/2026)

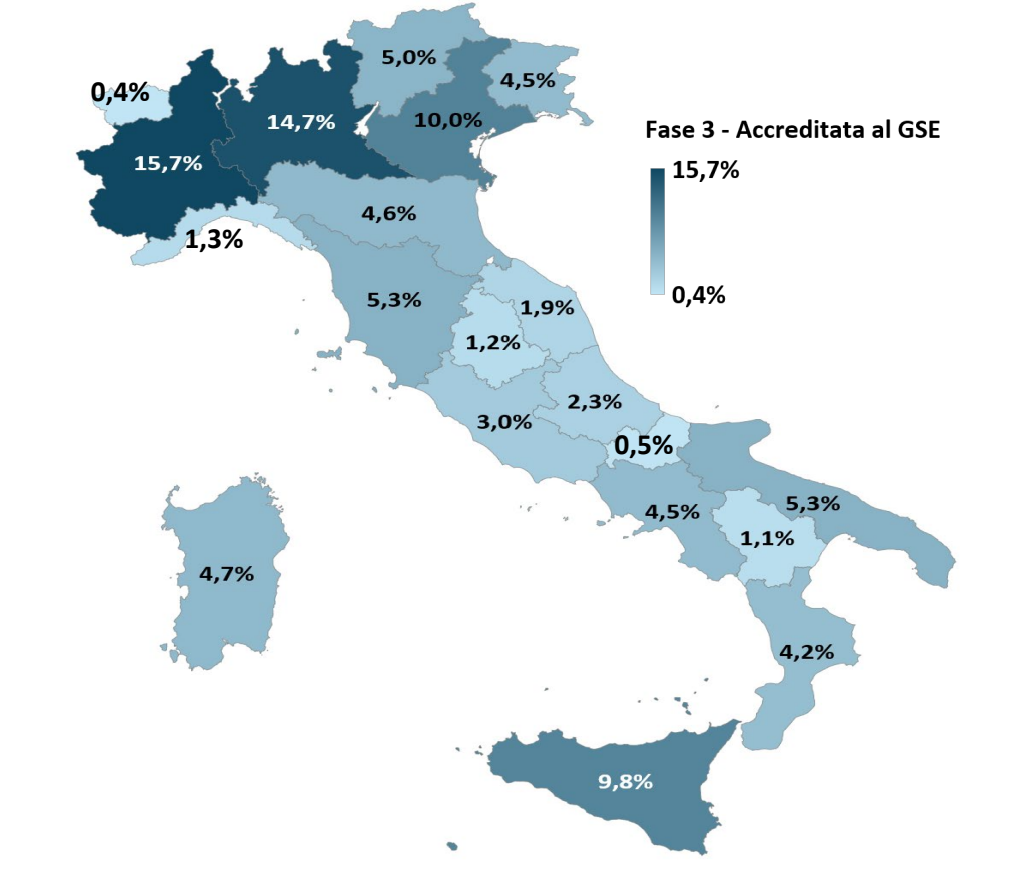


Le iniziative di CER accreditate al GSE per regione al 30/10/2026

L'analisi delle 1.573 unità classificate come accreditate al GSE nella mappatura RSE evidenzia una distribuzione territoriale più articolata rispetto a quella osservata nelle fasi iniziali di progettazione e costituzione. Il Piemonte si colloca al primo posto, con 247 configurazioni, pari al 15,7% del totale nazionale, seguito dalla Lombardia, con 231 (14,7%). Una presenza significativa si rileva anche in Veneto (10%) e Sicilia (9,8%), che insieme alle prime due regioni concentrano il 50,2% delle unità accreditate censite. Seguono Puglia e Toscana (entrambe con il 5,3%), Trentino-Alto Adige (5%) e Sardegna (4,7%). Nel complesso, le regioni settentrionali raccolgono il 56,2% delle unità classificate in questa fase, una quota sensibilmente inferiore rispetto a quelle osservate nella progettazione (78,1%) e nella costituzione (76,3%). Parallelamente, il Mezzogiorno, comprese le Isole, rappresenta il 32,4% del totale, evidenziando una presenza relativamente più consistente nelle configurazioni accreditate rispetto alle iniziative delle fasi preliminari. Tale distribuzione suggerisce un processo di diffusione delle CER che coinvolge progressivamente una platea territoriale più ampia. Le differenze tra le quote delle diverse fasi non costituiscono tuttavia una misura dei tassi regionali di completamento dell'iter, che richiederebbe di seguire nel tempo le medesime iniziative.

RIPARTIZIONE DELLE CER ACCREDITATE AL GSE PER REGIONE (dati al 30/10/2026) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Portale RSE del Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 30/10/2026)



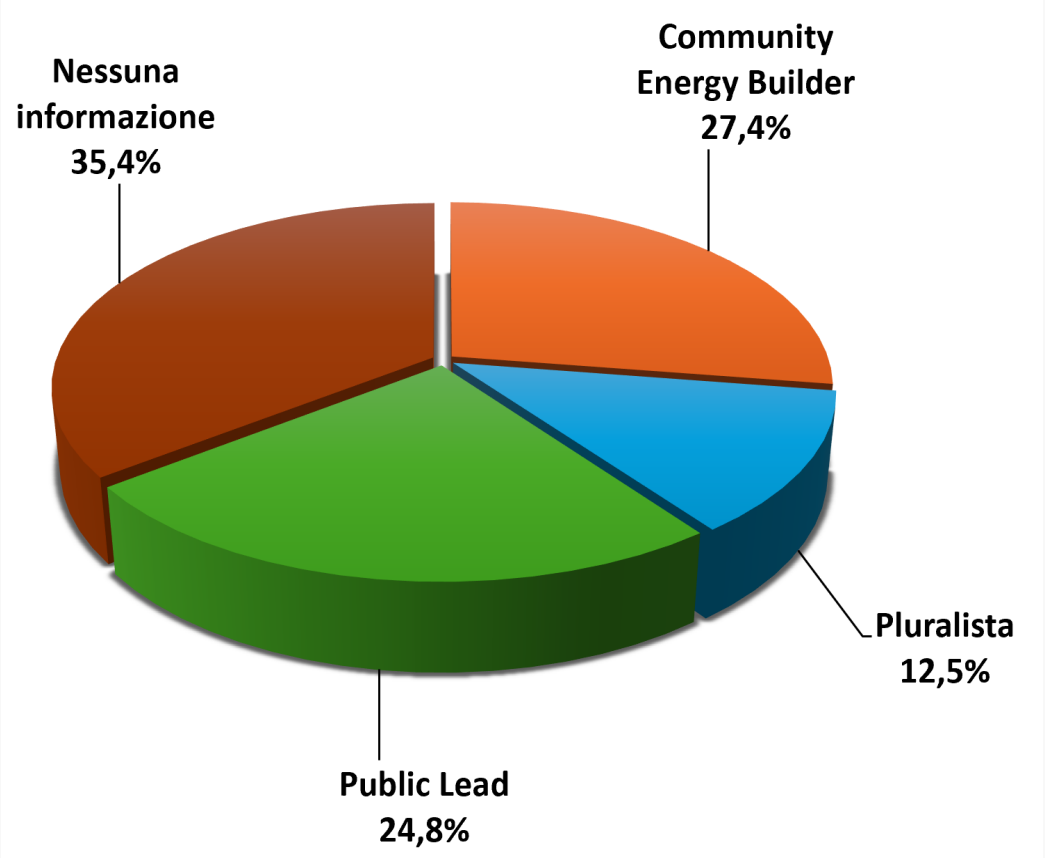
Lo stato dell'arte delle iniziative di CER in Italia per modello organizzativo al 30/10/2026

Accanto al livello di strutturazione, un ulteriore elemento di interesse riguarda i modelli organizzativi adottati dalle iniziative di Comunità Energetiche Rinnovabili (CER), che riflettono differenti modalità di promozione, governance e coinvolgimento degli attori territoriali. Secondo la classificazione utilizzata da RSE, al 30 ottobre 2026 il modello maggiormente rappresentato è quello dei *Community Energy Builder*, cui sono riconducibili 692 iniziative, pari al 27,4% del totale censito. Tale modello si caratterizza per il ruolo di soggetti facilitatori e intermediari, impegnati nel supporto tecnico, organizzativo e gestionale alla realizzazione delle comunità energetiche. Seguono il modello *Public Lead*, con 626 iniziative (24,8%), contraddistinto da un ruolo prevalente delle amministrazioni pubbliche nella promozione dei progetti, e il modello *Pluralista*, con 315 iniziative (12,5%), maggiormente orientato alla partecipazione orizzontale di cittadini, associazioni e altri attori locali. Per 893 unità, pari al 35,4% del totale, non risultano invece disponibili informazioni sufficienti a individuare il modello organizzativo. Limitando l'osservazione alle 1.633 iniziative classificate, i *Community Energy Builder* rappresentano il 42,4%, il *Public Lead* il 38,3% e il modello *Pluralista* il 19,3%.

*La classificazione della società Ricerca sul Sistema Energetico (RSE) distingue tre modelli organizzativi delle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER): *Community Energy Builder*, caratterizzato dalla presenza di soggetti promotori e intermediari che forniscono supporto tecnico, organizzativo e gestionale; *Public Lead*, nel quale le amministrazioni pubbliche assumono un ruolo centrale nella promozione e nel coordinamento delle iniziative; *Pluralista*, fondato sulla partecipazione diretta e sulla collaborazione tra cittadini, associazioni, imprese e altri attori locali, attraverso forme di governance condivisa.

RIPARTIZIONE DELLE CER IN ITALIA PER MODELLO ORGANIZZATIVO (dati al 30/10/2026) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Portale RSE del Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 30/10/2026)

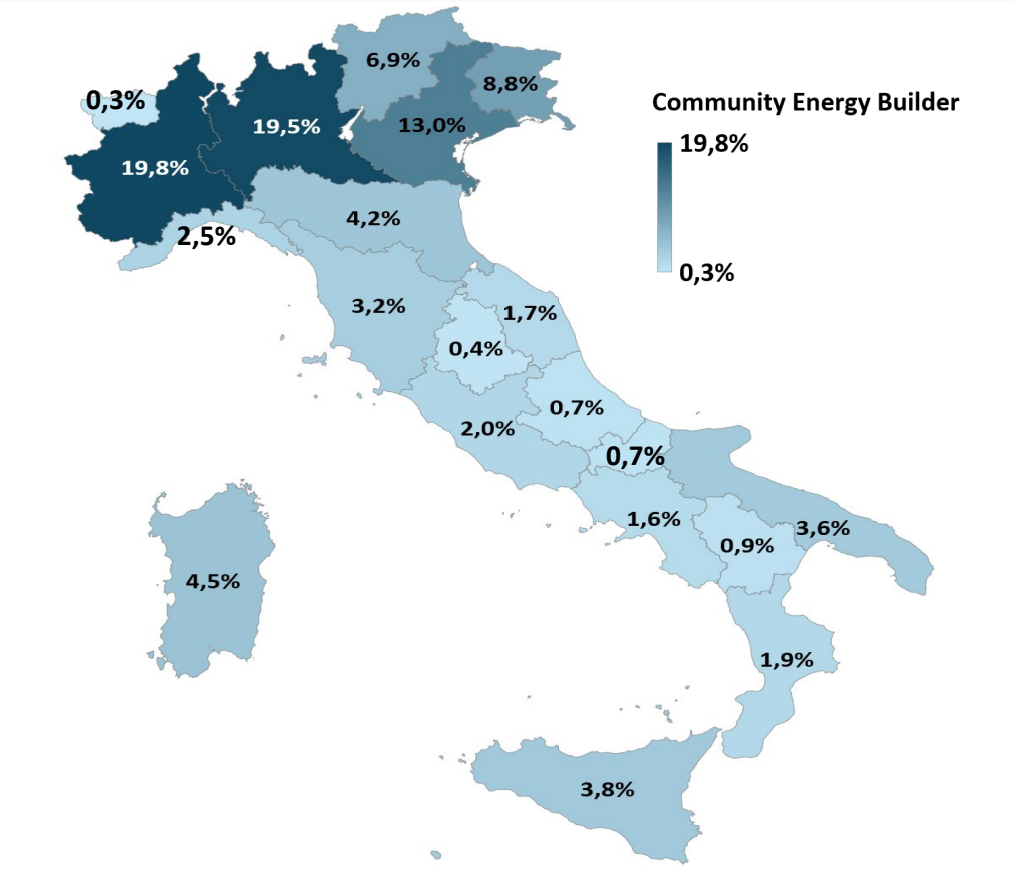


Le iniziative di CER organizzate secondo il modello *Community Energy Builder* per regione al 30/10/2026

La distribuzione regionale delle 692 iniziative riconducibili al modello *Community Energy Builder* (CEB) evidenzia una marcata concentrazione nelle regioni settentrionali, dove si localizza il 75% del totale nazionale. Il Piemonte si colloca al primo posto, con 137 iniziative, pari al 19,8%, seguito dalla Lombardia, con 135 (19,5%). Una presenza particolarmente significativa si registra anche in Veneto (13%) e Friuli-Venezia Giulia (8,8%), che insieme alle prime due regioni concentrano il 61,1% delle iniziative riconducibili a questo modello. Seguono Trentino-Alto Adige (6,9%), Sardegna (4,5%) ed Emilia-Romagna (4,2%), mentre nelle restanti regioni le quote risultano inferiori al 4%. Il modello *Community Energy Builder* si caratterizza per il contributo di soggetti intermediari, tra cui imprese specializzate, cooperative energetiche, società di servizi e altri operatori capaci di accompagnare la progettazione e lo sviluppo delle CER. La sua diffusione può pertanto essere favorita da contesti territoriali nei quali sono disponibili competenze tecniche, reti di collaborazione e strutture organizzative in grado di sostenere iniziative energetiche complesse. La concentrazione nelle regioni settentrionali appare coerente con la maggiore presenza di iniziative censite in tali territori, pur senza escludere esperienze significative nel Mezzogiorno. Occorre tuttavia distinguere il ruolo delle cooperative come possibili soggetti promotori o facilitatori dalla costituzione della CER stessa in forma cooperativa.

RIPARTIZIONE DELLE CER ORGANIZZATE SECONDO IL MODELLO *COMMUNITY ENERGY BUILDER* PER REGIONE (dati al 30/10/2026) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Portale RSE del Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 30/10/2026)

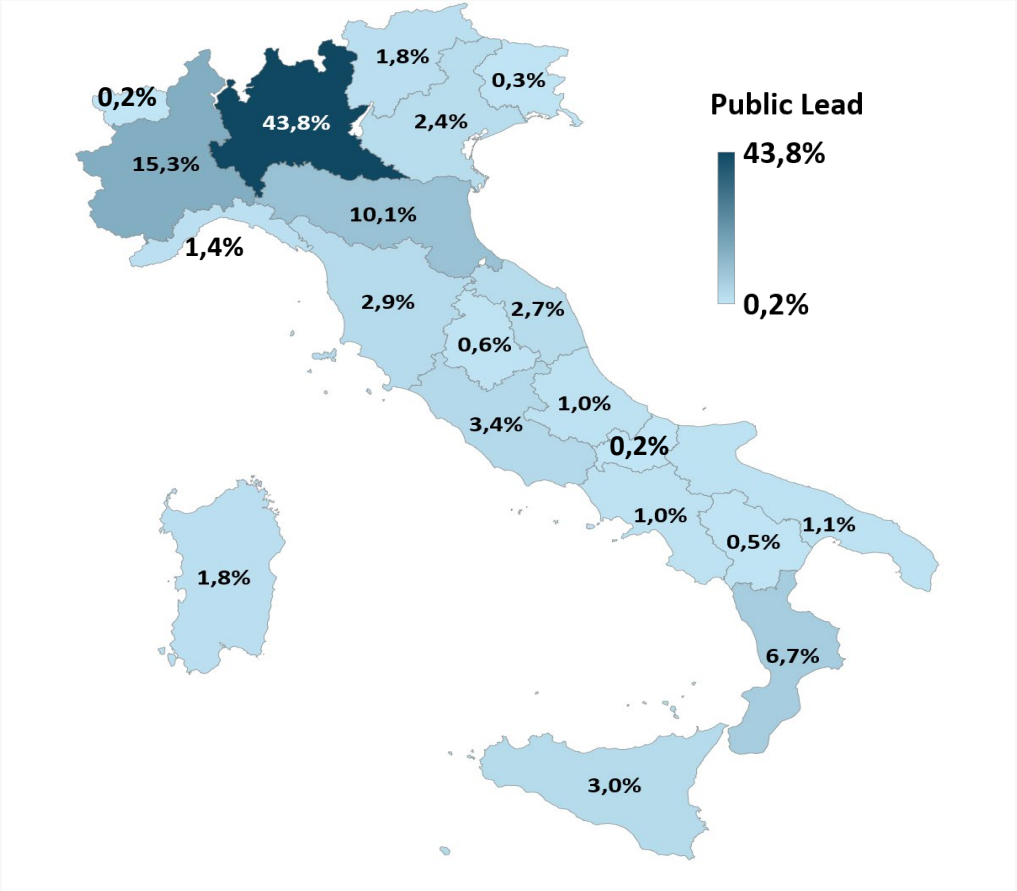


Le iniziative di CER organizzate secondo il modello *Public Lead* per regione al 30/10/2026

L'analisi territoriale delle 626 iniziative di Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) organizzate secondo il modello *Public Lead* evidenzia una concentrazione particolarmente elevata in Lombardia, che raccoglie 274 iniziative, corrispondenti al 43,8% del totale nazionale. Seguono Piemonte, con 96 iniziative (15,3%), ed Emilia-Romagna, con 63 (10,1%). Le prime tre regioni concentrano complessivamente il 69,2% delle iniziative riconducibili a questo modello, mentre una presenza relativamente significativa si rileva anche in Calabria (6,7%), Lazio (3,4%) e Sicilia (3%). Nel complesso, le regioni settentrionali ospitano il 75,2% delle iniziative classificate come *Public Lead*, confermando una distribuzione fortemente polarizzata. Questo modello si distingue per il ruolo centrale assunto dalle amministrazioni pubbliche, in particolare dagli enti locali, nella promozione, nel coordinamento e nell'attivazione delle comunità energetiche. La sua diffusione può essere collegata alla capacità delle istituzioni territoriali di mobilitare risorse, favorire il coinvolgimento di cittadini e imprese e integrare lo sviluppo delle CER con obiettivi di sostenibilità ambientale, riduzione dei costi energetici e valorizzazione delle economie locali. La concentrazione osservata suggerisce una diversa intensità delle iniziative a regia pubblica tra le regioni italiane, senza che il dato consenta di attribuire tali differenze esclusivamente alle politiche regionali di sostegno alle CER.

RIPARTIZIONE DELLE CER ORGANIZZATE SECONDO IL MODELLO *PUBLIC LEAD* PER REGIONE (dati al 30/10/2026) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Portale RSE del Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 30/10/2026)

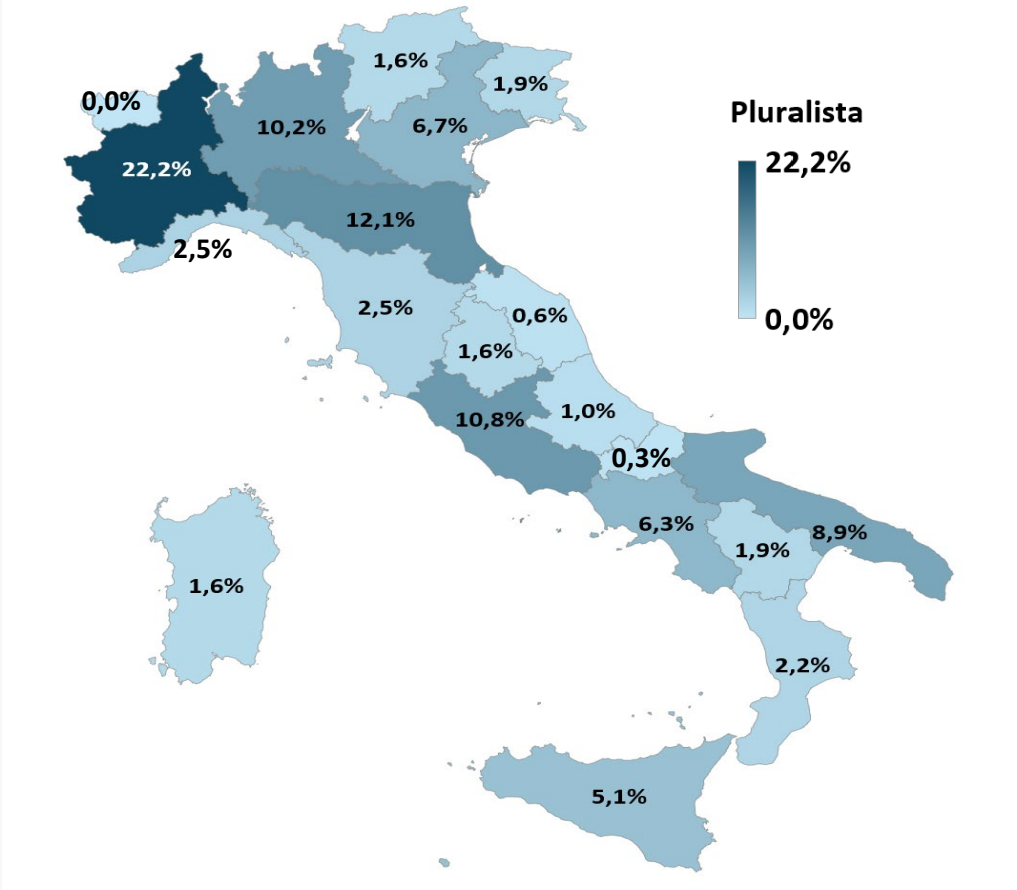


Le iniziative CER organizzate secondo il modello *Pluralista* per regione al 30/10/2026

La distribuzione regionale delle 315 iniziative di Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) riconducibili al modello *Pluralista* evidenzia una geografia relativamente più articolata rispetto a quella osservata per i modelli *Community Energy Builder* e *Public Lead*. Il Piemonte si colloca al primo posto, con 70 iniziative, pari al 22,2% del totale nazionale, seguito dall'Emilia-Romagna (12,1%), dal Lazio (10,8%) e dalla Lombardia (10,2%). Una presenza significativa si registra anche in Puglia (8,9%), Veneto (6,7%) e Campania (6,3%), mentre nelle restanti regioni le quote risultano inferiori al 6%. Nel complesso, il Nord concentra il 57,1% delle iniziative riconducibili a questo modello, una quota sensibilmente inferiore rispetto al 75% circa osservato per gli altri due modelli organizzativi. Il dato segnala una distribuzione relativamente più equilibrata sul territorio nazionale, con una maggiore presenza delle regioni centrali e meridionali. Il modello *Pluralista* si caratterizza per una struttura partecipativa di tipo orizzontale, nella quale cittadini, associazioni, enti del Terzo settore e altri soggetti locali possono assumere un ruolo diretto nella promozione e nella governance delle CER. La sua diffusione appare pertanto coerente con iniziative orientate non soltanto alla produzione e condivisione di energia rinnovabile, ma anche al rafforzamento della partecipazione collettiva e della coesione territoriale.

RIPARTIZIONE DELLE CER ORGANIZZATE SECONDO IL MODELLO *PLURALISTA* PER REGIONE (dati al 30/10/2026) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Portale RSE del Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 30/10/2026)



Lo stato dell'arte delle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) attive in Italia al 31/12/2025

Il secondo livello dell'analisi prende in esame le configurazioni di CER qualificate dal Gestore dei Servizi Energetici (GSE), per le quali sono disponibili informazioni sulle caratteristiche degli impianti e sulle utenze elettriche coinvolte. Al 31 dicembre 2025, l'elenco GSE comprende complessivamente 904 configurazioni operative, cui sono associati 1.429 impianti di produzione, una potenza installata di circa 94.962 kW e 8.653 utenze. La distribuzione territoriale evidenzia una marcata concentrazione nelle regioni settentrionali, dove si localizzano 511 CER, pari al 56,5% del totale nazionale, cui corrispondono oltre 62 MW di potenza installata (il 65,3% del totale) e 5.656 utenze (il 65,4%). In particolare, il Nord-Ovest si distingue come la prima area territoriale per numerosità delle comunità energetiche (282, pari al 31,2% del totale), potenza installata (34,1 MW) e utenze coinvolte (3.668), seguito dal Nord-Est, con 229 CER e una potenza complessiva di circa 27,9 MW. Più contenuta risulta la diffusione nelle restanti aree del Paese: il Mezzogiorno, comprese le Isole, raccoglie complessivamente 279 CER (il 30,9% del totale nazionale), mentre nelle regioni del Centro si contano 114 comunità energetiche (il 12,6%). Il quadro complessivo restituisce dunque uno sviluppo territorialmente disomogeneo delle CER, caratterizzato da una maggiore concentrazione delle iniziative e della capacità produttiva nel Nord del Paese, a fronte di una diffusione ancora relativamente limitata nelle regioni centrali e meridionali.

LA PANORAMICA DELLE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI (CER) ATTIVE IN ITALIA PER AREA TERRITORIALE (dati al 31/12/2025) -valori assoluti-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 28/10/2026)

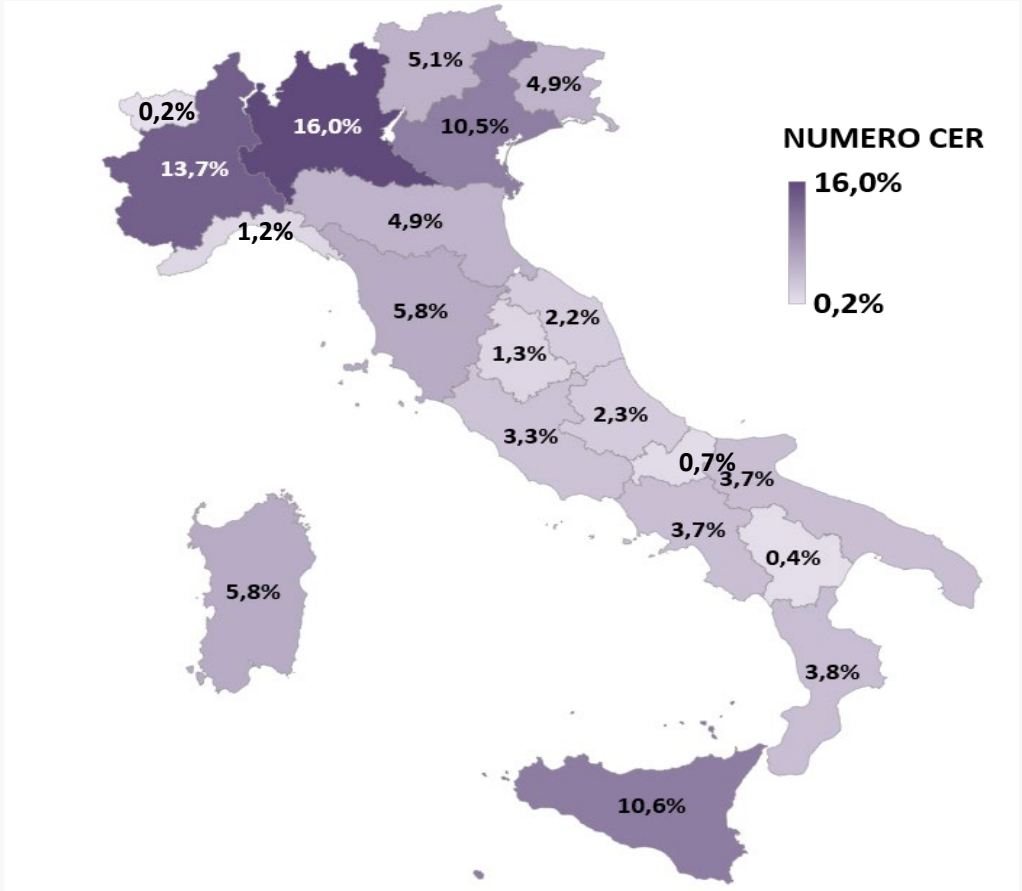
AREA TERRITORIALE	NUMERO CER	POTENZA TOTALE (KW)	NUMERO IMPIANTI	NUMERO UTENZE
NORD-OVEST	282	34.101	423	3.668
NORD-EST	229	27.886	337	1.988
CENTRO	114	11.027	226	1.025
SUD	131	10.438	199	846
ISOLE	148	11.510	244	1.126
TOTALE	**904**	**94.962**	**1.429**	**8.653**

Il numero di CER in Italia al 31/12/2025

L’analisi della distribuzione regionale delle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) conferma una diffusione ancora fortemente eterogenea sul territorio nazionale, con una concentrazione particolarmente significativa in alcune regioni del Nord Italia. Al 31 dicembre 2025, la Lombardia si colloca al primo posto per numerosità delle CER, ospitando il 16% del totale nazionale, seguita dal Piemonte (13,7%) e dalla Sicilia (10,6%). A queste si aggiunge il Veneto (10,5%), con le prime quattro regioni che concentrano complessivamente oltre la metà delle comunità energetiche presenti in Italia (50,8%). Una presenza relativamente significativa si riscontra anche in Toscana e Sardegna (entrambe con il 5,8%), Trentino-Alto Adige (5,1%), Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia (entrambe con il 4,9%). Nelle restanti regioni, invece, l'incidenza sul totale nazionale si mantiene al di sotto del 4%, con valori particolarmente contenuti in Valle d’Aosta (0,2%), Basilicata (0,4%) e Molise (0,7%). In definitiva, la diffusione delle CER appare trainata da un numero ristretto di regioni, pur mostrando esperienze significative anche nel Mezzogiorno, in particolare in Sicilia e Sardegna, a testimonianza di un processo di sviluppo che interessa, seppure con intensità differenti, l’intero territorio nazionale.

RIPARTIZIONE DELLE REGIONI PER NUMERO DI CER IN ITALIA (dati al 31/12/2025) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 28/10/2026)

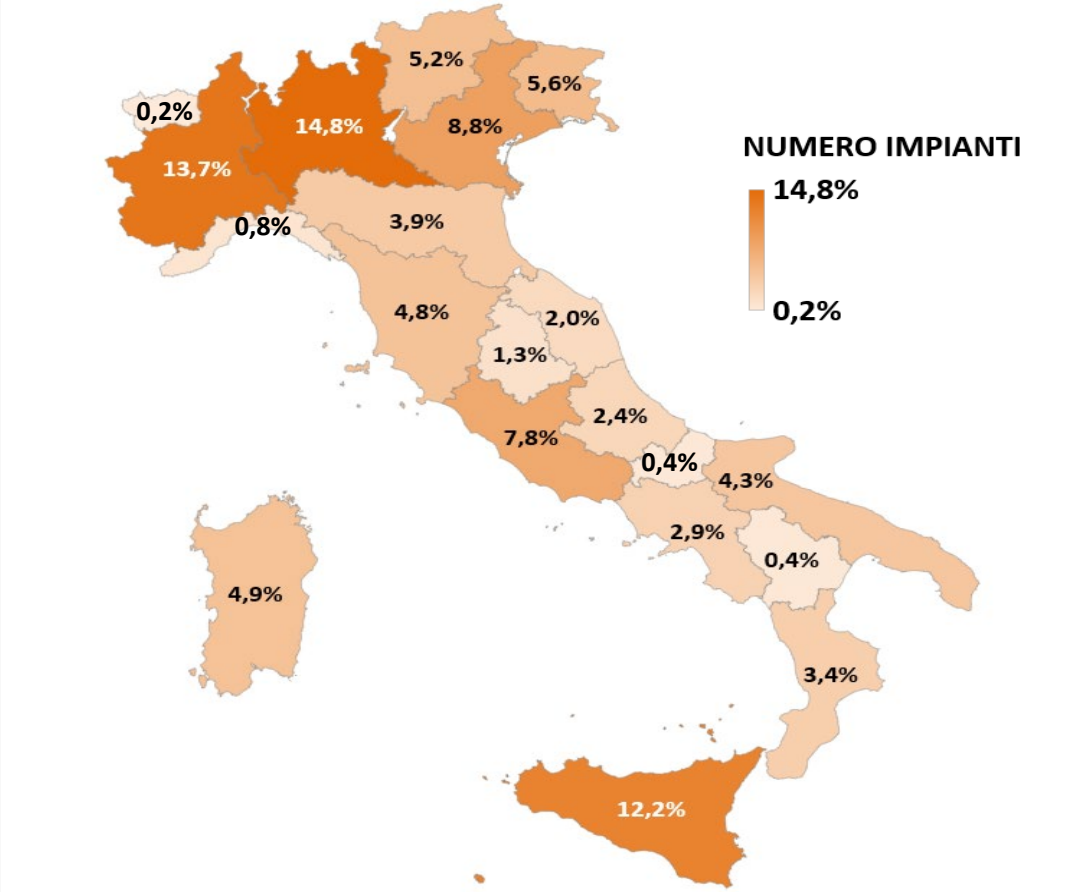


Il numero di impianti delle CER in Italia al 31/12/2025

Accanto alla numerosità delle CER, un ulteriore elemento di interesse è rappresentato dalla dotazione di impianti di produzione ad esse associati. Al 31 dicembre 2025, le 904 comunità energetiche presenti in Italia comprendono complessivamente 1.429 impianti, corrispondenti a una media nazionale di circa 1,6 impianti per CER. Una singola comunità energetica, infatti, può comprendere più impianti di produzione da fonti rinnovabili, configurandosi come un modello di produzione e condivisione di energia che coinvolge una pluralità di soggetti e infrastrutture. Sotto il profilo territoriale, la Lombardia si conferma la prima regione per numero di impianti, concentrando il 14,8% del totale nazionale, seguita dal Piemonte (13,7%) e dalla Sicilia (12,2%). Seguono Veneto (8,8%) e Lazio (7,8%), mentre nelle restanti regioni l'incidenza sul totale nazionale si mantiene al di sotto del 6%. Il confronto con la distribuzione delle comunità energetiche evidenzia, tuttavia, alcune differenze significative: il Lazio, pur ospitando soltanto il 3,3% delle CER italiane, concentra il 7,8% degli impianti, segnalando una maggiore numerosità media di impianti per comunità energetica. Una situazione analoga, seppure meno marcata, si osserva in Sicilia, dove la quota di impianti (12,2%) supera quella delle CER (10,6%). Al contrario, Lombardia e Veneto presentano un'incidenza degli impianti inferiore rispetto a quella delle comunità energetiche, indicando una minore dotazione media di impianti per CER rispetto ad altre realtà territoriali.

RIPARTIZIONE DELLE REGIONI PER NUMERO DI IMPIANTI DELLE CER IN ITALIA (dati al 31/12/2025) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 28/10/2026)

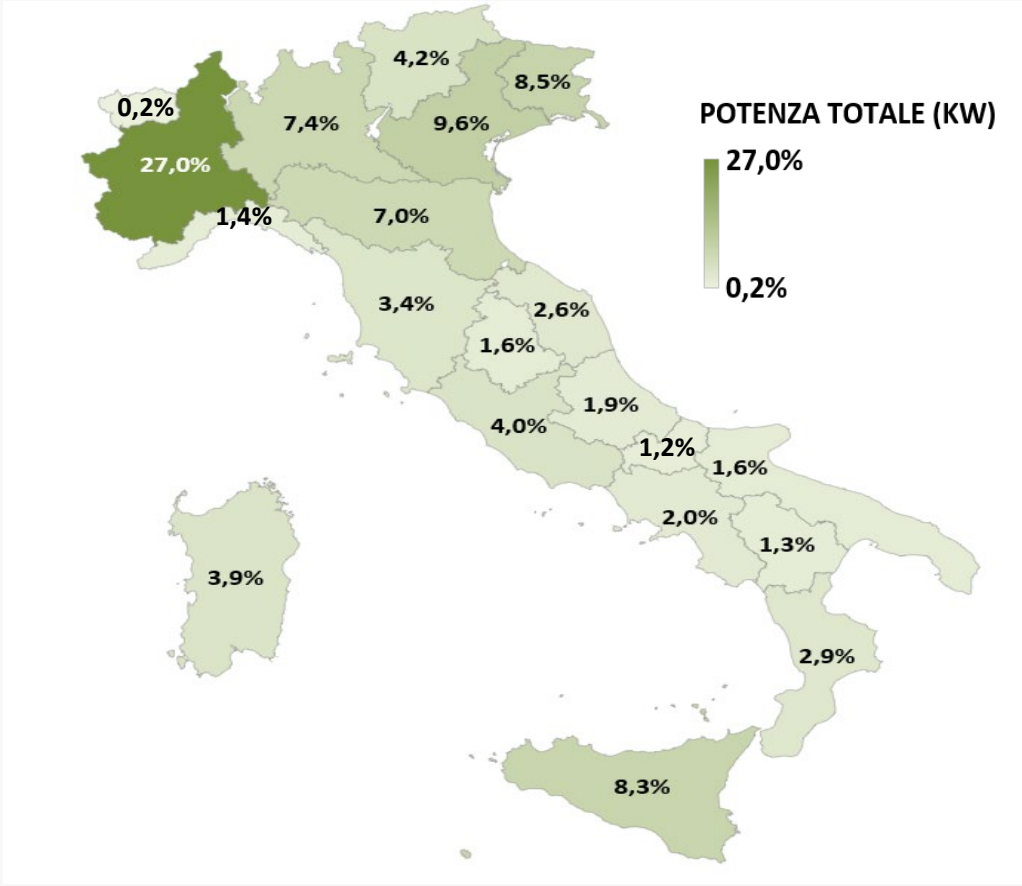


La potenza totale (kW) delle CER in Italia al 31/12/2025

La potenza complessiva degli impianti associati alle CER in Italia si attesta a circa 95 MW (94.962 kW), con una distribuzione territoriale che evidenzia differenze significative rispetto a quella osservata per il numero di comunità energetiche e di impianti. In particolare, il Piemonte si distingue nettamente come la prima regione per potenza installata, concentrando il 27% del totale nazionale, a fronte di un'incidenza del 13,7% sia sul numero di CER sia sul numero di impianti. Tale divario suggerisce una maggiore dimensione media degli impianti associati alle comunità energetiche piemontesi rispetto al resto del Paese. Seguono Veneto (9,6%), Friuli-Venezia Giulia (8,5%) e Sicilia (8,3%), mentre la Lombardia, pur collocandosi al primo posto per numerosità di CER e impianti, concentra soltanto il 7,4% della potenza complessiva nazionale. Le prime cinque regioni raccolgono, nel complesso, il 60,8% della potenza installata, confermando una significativa concentrazione territoriale della capacità produttiva. Il confronto tra gli indicatori evidenzia inoltre come una maggiore diffusione delle comunità energetiche non si traduca necessariamente in una maggiore potenza installata: è il caso, ad esempio, della Lombardia e della Sicilia, che presentano quote di potenza inferiori rispetto alla rispettiva incidenza sul numero di impianti.

RIPARTIZIONE DELLE REGIONI PER POTENZA TOTALE (kW) DELLE CER IN ITALIA (dati al 31/12/2025) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 28/10/2026)

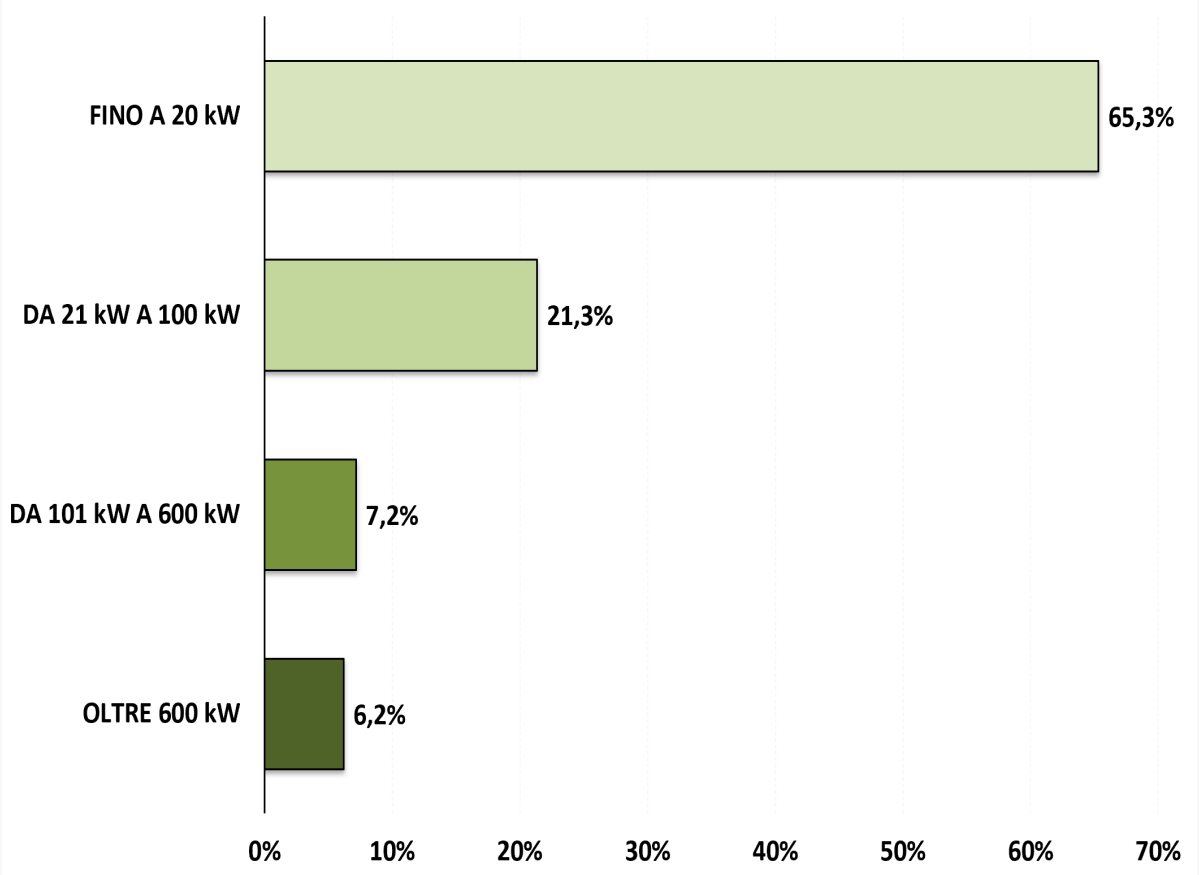


La distribuzione delle CER in Italia per classi di potenza al 31/12/2025

Un ulteriore elemento di analisi riguarda la distribuzione delle CER per classi di potenza, che consente di approfondire le caratteristiche dimensionali delle iniziative presenti sul territorio nazionale. Il panorama delle CER italiane risulta caratterizzato da una netta prevalenza di configurazioni di piccola dimensione, con il 65,3% delle comunità energetiche che presenta una potenza complessiva fino a 20 kW. A queste si aggiunge un ulteriore 21,3% di CER con una potenza compresa tra 21 e 100 kW, portando all'86,6% la quota di comunità energetiche con una potenza complessiva non superiore a 100 kW. Decisamente più contenuta risulta, invece, l'incidenza delle configurazioni di maggiore dimensione: soltanto il 7,2% delle CER presenta una potenza compresa tra 101 e 600 kW, mentre il restante 6,2% supera la soglia dei 600 kW. La distribuzione evidenzia dunque un modello di sviluppo delle comunità energetiche prevalentemente orientato verso iniziative di scala contenuta, potenzialmente legate alla produzione e alla condivisione locale dell'energia tra un numero relativamente limitato di soggetti. Al tempo stesso, la presenza di configurazioni di maggiore potenza, seppure numericamente minoritarie, testimonia la possibilità di sviluppare iniziative energetiche più strutturate, capaci di coinvolgere una pluralità di utenze e una dotazione produttiva più consistente.

DISTRIBUZIONE DELLE CER IN ITALIA PER CLASSI DI POTENZA COMPLESSIVA (dati al 31/12/2025) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 28/10/2026)

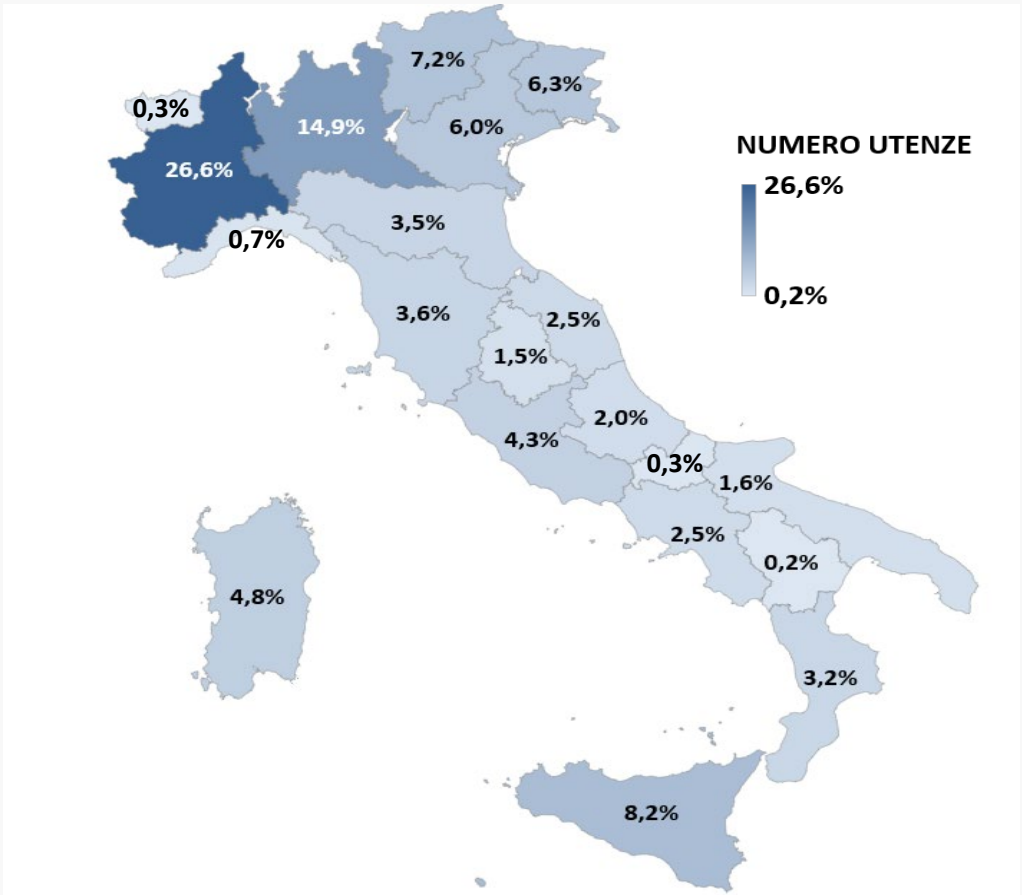


Il numero di utenze delle CER in Italia al 31/12/2025

Al 31 dicembre 2025, le 904 comunità energetiche presenti in Italia coinvolgono complessivamente 8.653 utenze, corrispondenti a una media nazionale di circa 9,6 utenze per CER. La distribuzione territoriale evidenzia una marcata concentrazione nelle regioni settentrionali, con il Piemonte che si distingue nettamente come la prima regione per numero di utenze coinvolte, concentrando il 26,6% del totale nazionale, seguito dalla Lombardia (14,9%) e dalla Sicilia (8,2%). Queste tre regioni raccolgono complessivamente quasi la metà delle utenze delle CER italiane (49,7%). Seguono Trentino-Alto Adige (7,2%), Friuli-Venezia Giulia (6,3%) e Veneto (6%), mentre nelle restanti regioni l'incidenza sul totale nazionale si mantiene al di sotto del 5%. Il confronto con la distribuzione delle comunità energetiche evidenzia, tuttavia, alcune differenze significative: il Piemonte, pur ospitando il 13,7% delle CER nazionali, concentra oltre un quarto delle utenze complessive (26,6%), segnalando una capacità di coinvolgimento mediamente più elevata rispetto al resto del Paese. Una situazione analoga si osserva in Trentino-Alto Adige e Friuli-Venezia Giulia, dove la quota di utenze supera quella delle comunità energetiche. Al contrario, Lombardia, Veneto e Sicilia presentano un'incidenza delle utenze inferiore rispetto alla rispettiva quota di CER, suggerendo una minore numerosità media di utenze coinvolte per comunità energetica.

RIPARTIZIONE DELLE REGIONI PER NUMERO DI UTENZE DELLE CER IN ITALIA (dati al 31/12/2025) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 28/10/2026)

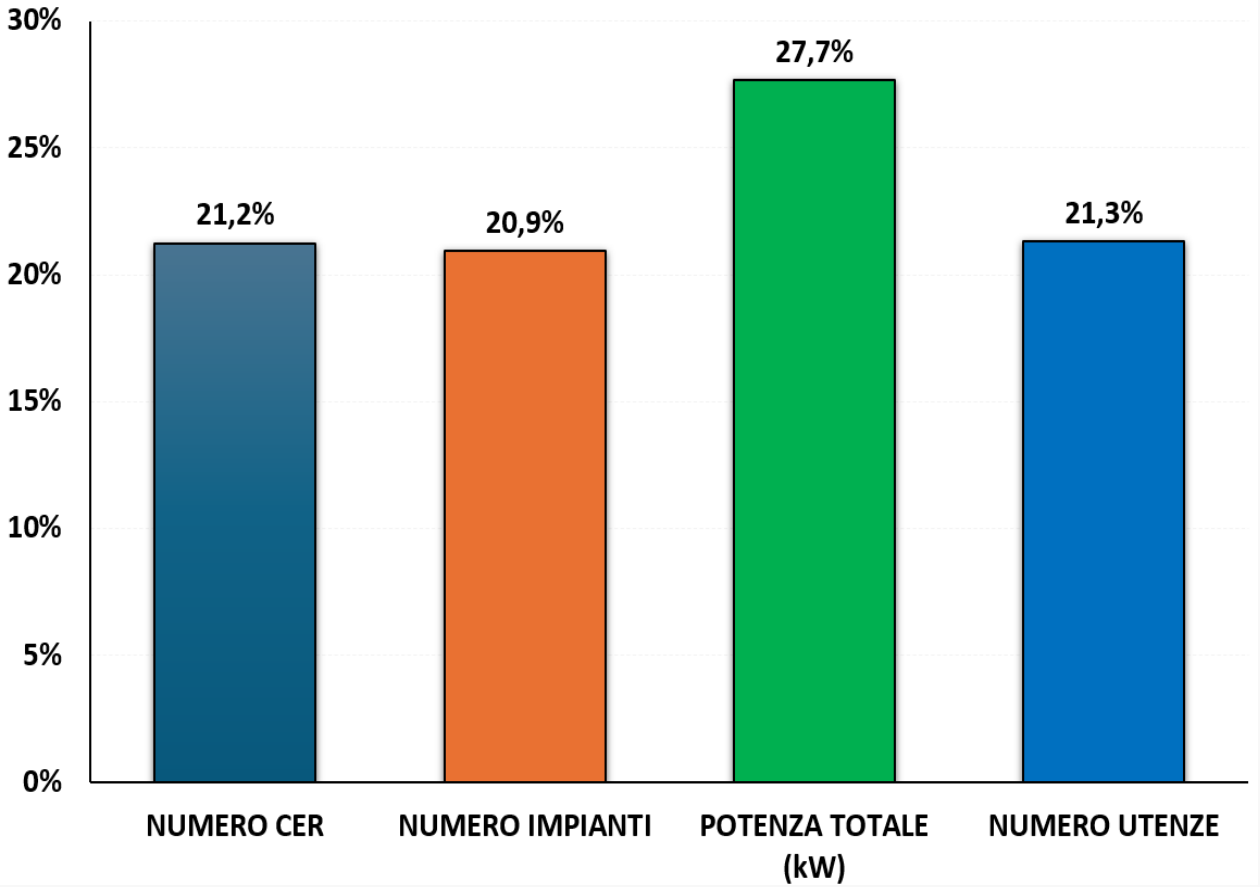


Il peso delle CER in forma cooperativa in Italia al 31/12/2025

Nell'ambito del panorama nazionale delle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER), un ruolo significativo è rivestito dalle iniziative costituite in forma cooperativa. Al 31 dicembre 2025, le CER in forma cooperativa rappresentano infatti il 21,2% delle comunità energetiche complessivamente presenti in Italia, evidenziando come oltre una comunità energetica su cinque abbia adottato il modello cooperativo. Un'incidenza sostanzialmente analoga si riscontra in termini di impianti associati (20,9% dei 1.429 impianti complessivi) e di utenze coinvolte (21,3% delle 8.653 utenze nazionali). Particolarmente significativo risulta, invece, il contributo delle CER cooperative in termini di capacità produttiva, con una potenza installata che rappresenta il 27,7% del totale nazionale. Tale incidenza è superiore di 6,5 punti percentuali rispetto alla quota di CER, di 6,8 punti rispetto a quella degli impianti e di 6,4 punti rispetto a quella delle utenze, evidenzia una maggiore dimensione energetica media delle iniziative cooperative rispetto al complesso delle comunità energetiche nazionali. Il quadro complessivo conferma pertanto la rilevanza del modello cooperativo nello sviluppo delle CER in Italia, il cui contributo risulta particolarmente significativo sotto il profilo della capacità produttiva, oltre che della diffusione delle iniziative e del coinvolgimento delle utenze.

L'INCIDENZA DELLE CER IN FORMA COOPERATIVA SUL TOTALE DELLE CER IN ITALIA (dati al 31/12/2025) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 28/10/2026)

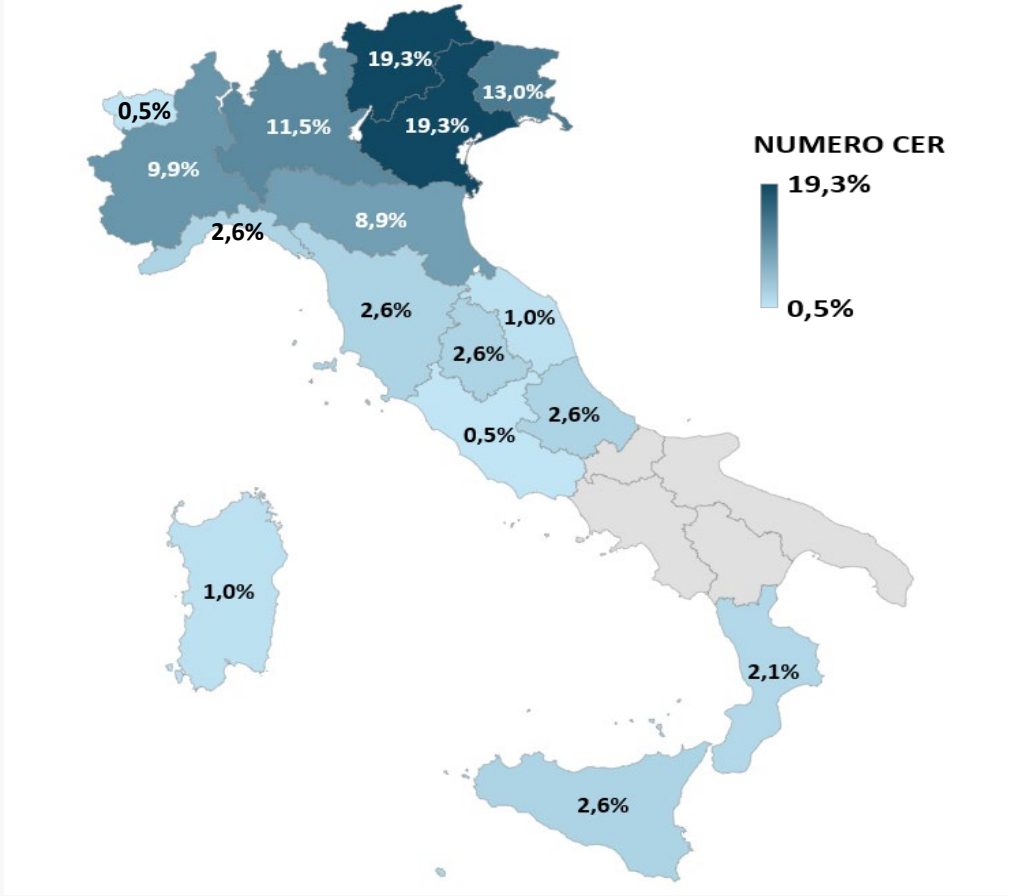


Il numero di CER in forma cooperativa in Italia al 31/12/2025

La distribuzione territoriale delle CER costituite in forma cooperativa evidenzia una concentrazione particolarmente marcata nelle regioni settentrionali. A tal proposito, il Trentino-Alto Adige e il Veneto si distinguono come le prime regioni per numerosità di CER cooperative, concentrando ciascuna il 19,3% del totale nazionale, seguite dal Friuli-Venezia Giulia (13%), dalla Lombardia (11,5%), dal Piemonte (9,9%) e dall'Emilia-Romagna (8,9%). Complessivamente, queste sei regioni raccolgono l'81,9% delle comunità energetiche costituite in forma cooperativa, evidenziando una presenza particolarmente consolidata del modello nelle regioni del Nord. Decisamente più contenuta risulta, invece, la diffusione nelle restanti aree del Paese, con incidenze che non superano il 2,6% nelle singole regioni del Centro e del Mezzogiorno. Il confronto con la distribuzione dell'universo complessivo delle CER italiane evidenzia alcune differenze significative: il Trentino-Alto Adige, pur ospitando soltanto il 5,1% di tutte le comunità energetiche nazionali, concentra il 19,3% di quelle costituite in forma cooperativa. Una presenza proporzionalmente più elevata del modello cooperativo si osserva anche in Veneto e Friuli-Venezia Giulia, mentre Lombardia e Piemonte presentano quote di CER cooperative inferiori rispetto alla loro incidenza sul totale delle comunità energetiche italiane.

RIPARTIZIONE DELLE REGIONI PER NUMERO DI CER IN FORMA COOPERATIVA IN ITALIA (dati al 31/12/2025) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 28/10/2026)

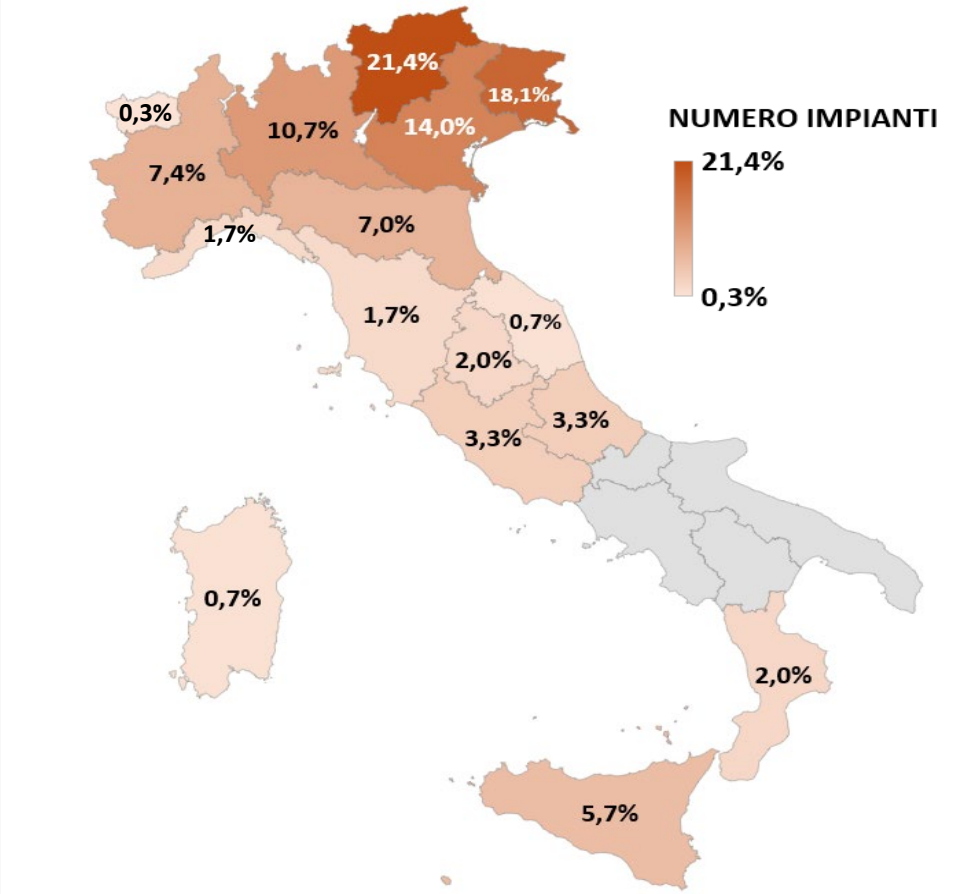


Il numero di impianti delle CER in forma cooperativa in Italia al 31/12/2025

La distribuzione territoriale degli impianti associati alle CER costituite in forma cooperativa conferma la marcata concentrazione delle iniziative nelle regioni settentrionali. Il Trentino-Alto Adige si colloca al primo posto per numerosità di impianti, concentrando il 21,4% del totale nazionale riconducibile alle CER cooperative, seguito dal Friuli-Venezia Giulia (18,1%) e dal Veneto (14%). Queste tre regioni raccolgono complessivamente il 53,5% degli impianti delle CER cooperative italiane, confermando la particolare rilevanza del Nord-Est nello sviluppo di questa forma imprenditoriale. Seguono Lombardia (10,7%), Piemonte (7,4%) ed Emilia-Romagna (7%), mentre nelle restanti regioni l'incidenza sul totale nazionale si mantiene al di sotto del 6%. Il confronto con la distribuzione delle CER cooperative evidenzia alcune differenze significative, in particolare nel Friuli-Venezia Giulia, che concentra il 18,1% degli impianti a fronte del 13% delle comunità energetiche, segnalando una maggiore numerosità media di impianti per CER rispetto al dato nazionale. Una situazione analoga, seppure meno marcata, si osserva in Trentino-Alto Adige, mentre il Veneto, pur rappresentando il 19,3% delle CER cooperative, raccoglie il 14% degli impianti, evidenziando una dotazione media relativamente più contenuta.

RIPARTIZIONE DELLE REGIONI PER NUMERO DI IMPIANTI DELLE CER IN FORMA COOPERATIVA IN ITALIA (dati al 31/12/2025) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 28/10/2026)

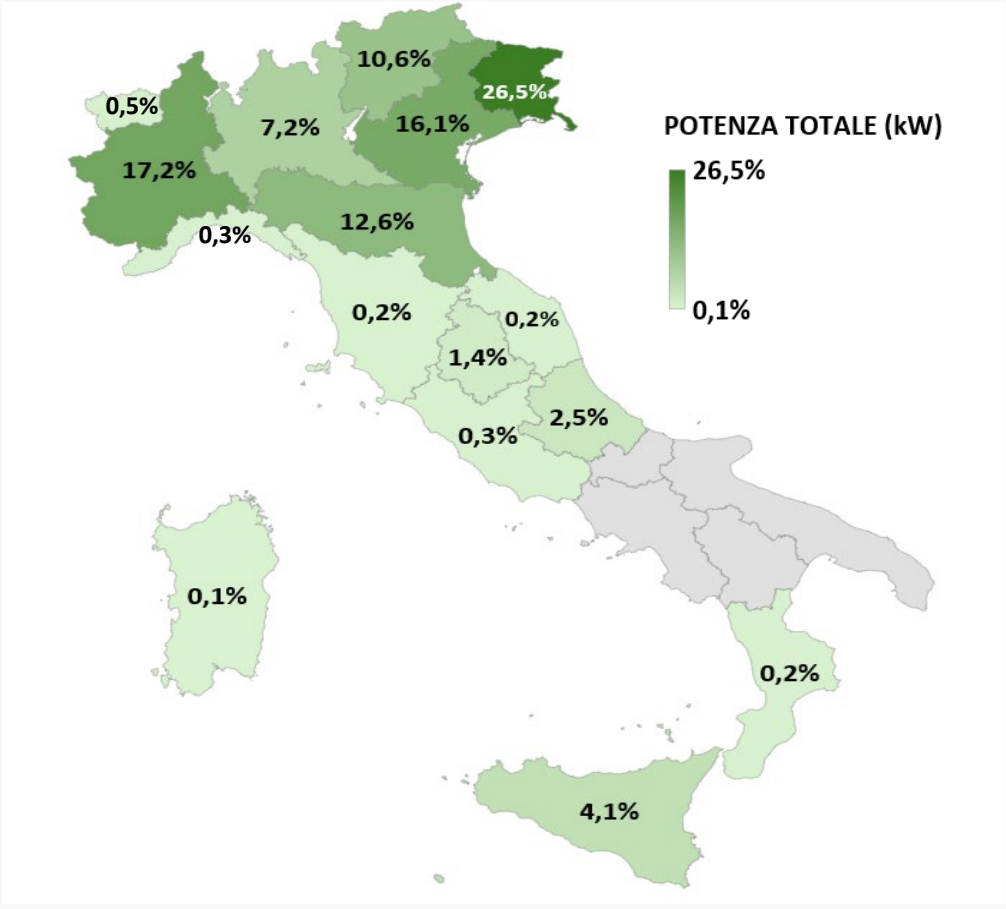


La potenza totale (kW) delle CER in forma cooperativa in Italia al 31/12/2025

La capacità produttiva delle CER cooperative evidenzia una distribuzione territoriale fortemente concentrata, con alcune differenze significative rispetto a quanto osservato per la numerosità delle comunità energetiche e degli impianti ad esse associati. Il Friuli-Venezia Giulia si distingue come la prima regione per potenza installata, concentrando il 26,5% del totale riconducibile alle CER cooperative, seguito dal Piemonte (17,2%), dal Veneto (16,1%) e dall'Emilia-Romagna (12,6%). Queste quattro regioni raccolgono complessivamente il 72,4% della potenza installata delle comunità energetiche cooperative italiane. Seguono Trentino-Alto Adige (10,6%) e Lombardia (7,2%), mentre nelle restanti regioni l'incidenza sul totale nazionale si mantiene al di sotto del 5%. Il confronto con la distribuzione degli impianti evidenzia differenze rilevanti nella loro dimensione energetica media: il Friuli-Venezia Giulia, pur concentrando il 18,1% degli impianti delle CER cooperative, rappresenta il 26,5% della potenza complessiva, segnalando una capacità produttiva media per impianto superiore alla media nazionale delle CER cooperative. Una situazione analoga si osserva in Piemonte ed Emilia-Romagna, mentre il Trentino-Alto Adige, pur collocandosi al primo posto per numerosità di impianti (21,4%), concentra soltanto il 10,6% della potenza installata, evidenziando una dimensione energetica media relativamente più contenuta.

RIPARTIZIONE DELLE REGIONI PER POTENZA TOTALE (kW) DELLE CER IN FORMA COOPERATIVA IN ITALIA (dati al 31/12/2025) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 28/10/2026)

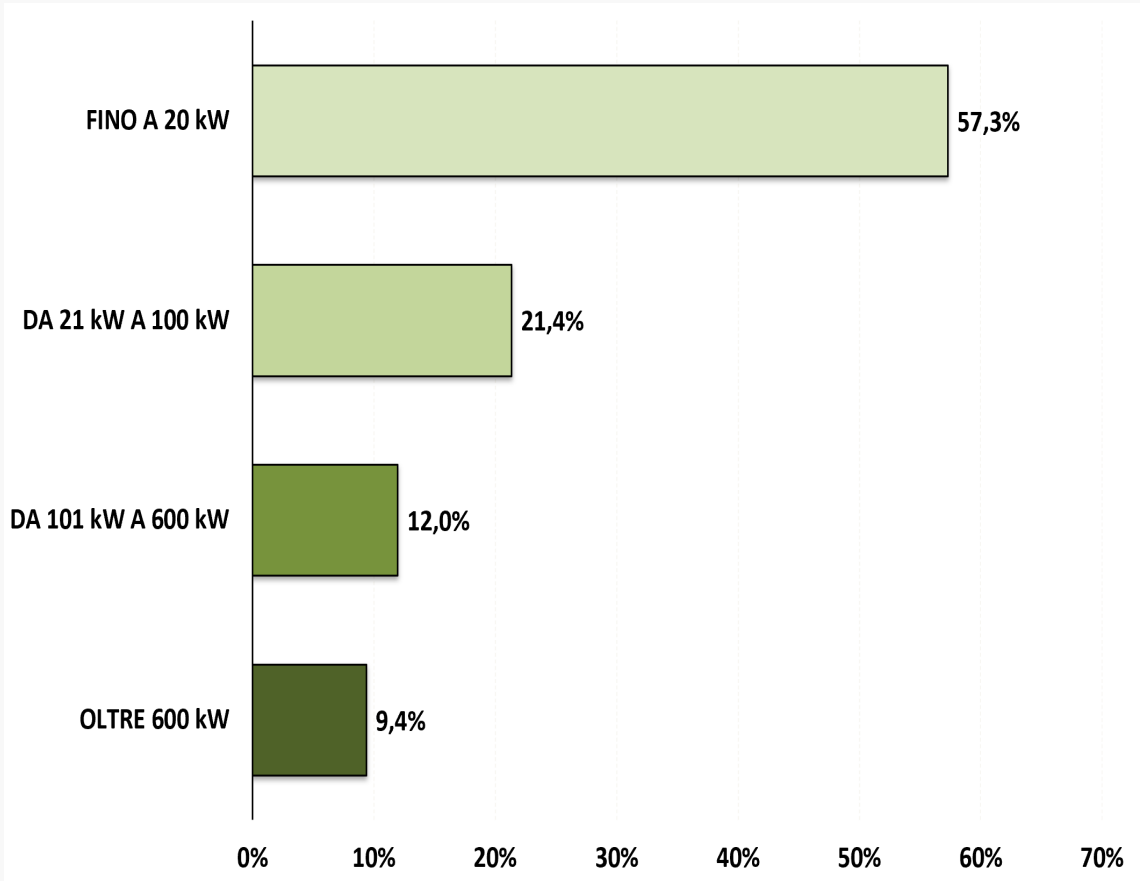


La distribuzione delle CER in forma cooperativa in Italia per classi di potenza al 31/12/2025

Prendendo in considerazione la distribuzione per classi di potenza complessiva delle CER cooperative si evidenzia una prevalenza delle iniziative di piccola dimensione. In tal senso, il 57,3% delle CER cooperative italiane presenta una potenza complessiva non superiore a 20 kW, mentre un ulteriore 21,4% si colloca nella fascia compresa tra 21 e 100 kW. Complessivamente, dunque, il 78,7% delle CER cooperative dispone di una potenza fino a 100 kW. Più contenuta risulta l'incidenza delle configurazioni di maggiore dimensione, con il 12% delle CER cooperative che presenta una potenza compresa tra 101 e 600 kW e il restante 9,4% che supera i 600 kW. Tuttavia, si segnala una maggiore presenza relativa delle configurazioni di potenza più elevata nel modello cooperativo: le comunità energetiche con una potenza superiore a 100 kW rappresentano infatti il 21,4% delle CER cooperative, contro il 13,4% del totale nazionale, con un divario di 8 punti percentuali. Parallelamente, la quota di CER con potenza fino a 20 kW risulta inferiore di 8 punti percentuali rispetto all'incidenza registrata nell'insieme delle comunità energetiche italiane (65,3%). Il quadro complessivo suggerisce pertanto una maggiore propensione delle CER cooperative verso configurazioni energetiche di dimensione medio-grande, pur in un contesto caratterizzato dalla prevalenza numerica delle iniziative di piccola scala. Tale evidenza risulta coerente con il peso relativamente più elevato del modello cooperativo in termini di potenza installata, già emerso dal confronto con l'universo nazionale delle CER.

DISTRIBUZIONE DELLE CER IN FORMA COOPERATIVA IN ITALIA PER CLASSI DI POTENZA COMPLESSIVA (dati al 31/12/2025) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 28/10/2026)

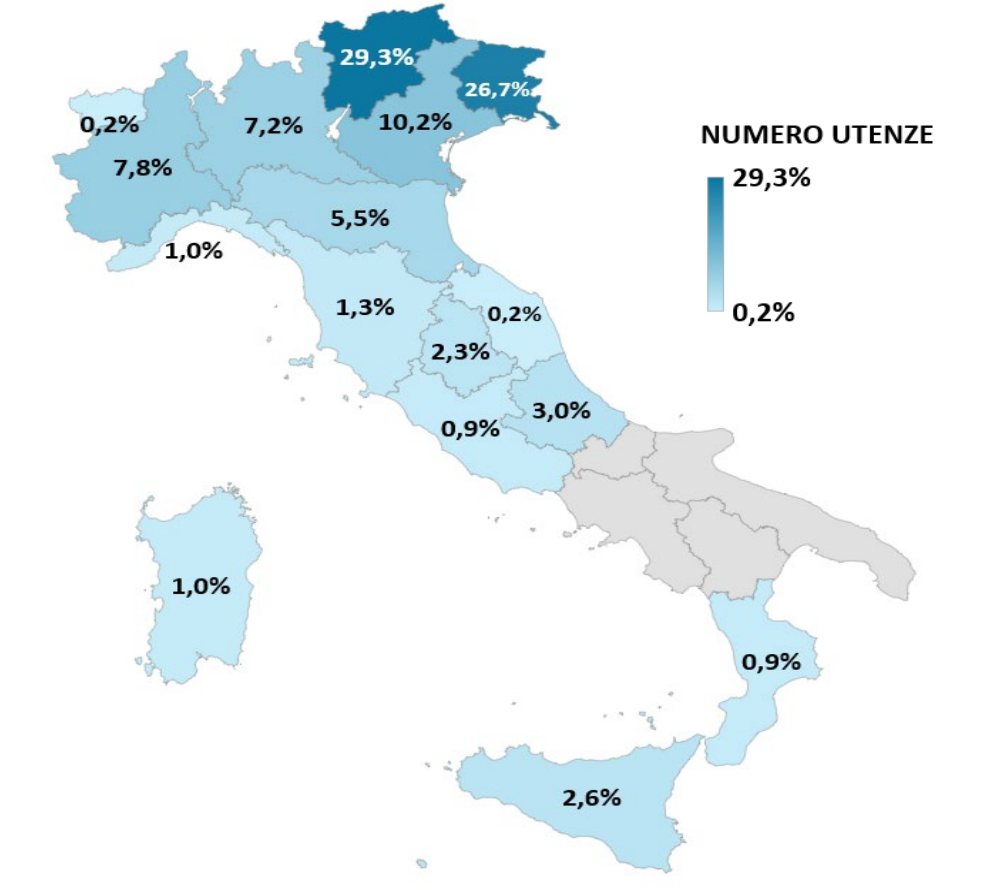


Il numero di utenze delle CER in forma cooperativa in Italia al 31/12/2025

Il coinvolgimento delle utenze nelle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) costituite in forma cooperativa conferma il ruolo centrale del Nord-Est nello sviluppo del modello cooperativo di produzione e condivisione dell'energia. In tal senso, il Trentino-Alto Adige si distingue come la prima regione per numerosità di utenze coinvolte, concentrando il 29,3% del totale nazionale riconducibile alle CER cooperative, seguito dal Friuli-Venezia Giulia (26,7%) e dal Veneto (10,2%). Complessivamente, queste tre regioni raccolgono il 66,2% delle utenze delle CER cooperative italiane. Seguono Piemonte (7,8%), Lombardia (7,2%) ed Emilia-Romagna (5,5%), mentre nelle restanti regioni l'incidenza sul totale delle utenze cooperative si mantiene al di sotto del 3,5%. Il confronto con la distribuzione delle CER cooperative evidenzia alcune differenze significative nella capacità di aggregazione delle utenze: il Trentino-Alto Adige, pur ospitando il 19,3% delle comunità energetiche cooperative, concentra il 29,3% delle utenze, mentre il Friuli-Venezia Giulia, con il 13% delle CER cooperative, raccoglie il 26,7% delle utenze complessive. Tali differenze segnalano una numerosità media di utenze per comunità energetica superiore alla media nazionale delle CER cooperative. Una situazione opposta si osserva, invece, in Veneto, Lombardia e Piemonte, dove l'incidenza delle utenze risulta inferiore rispetto alla rispettiva quota di comunità energetiche.

RIPARTIZIONE DELLE REGIONI PER NUMERO DI UTENZE DELLE CER IN FORMA COOPERATIVA IN ITALIA (dati al 31/12/2025) -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE), estrazione 28/10/2026)



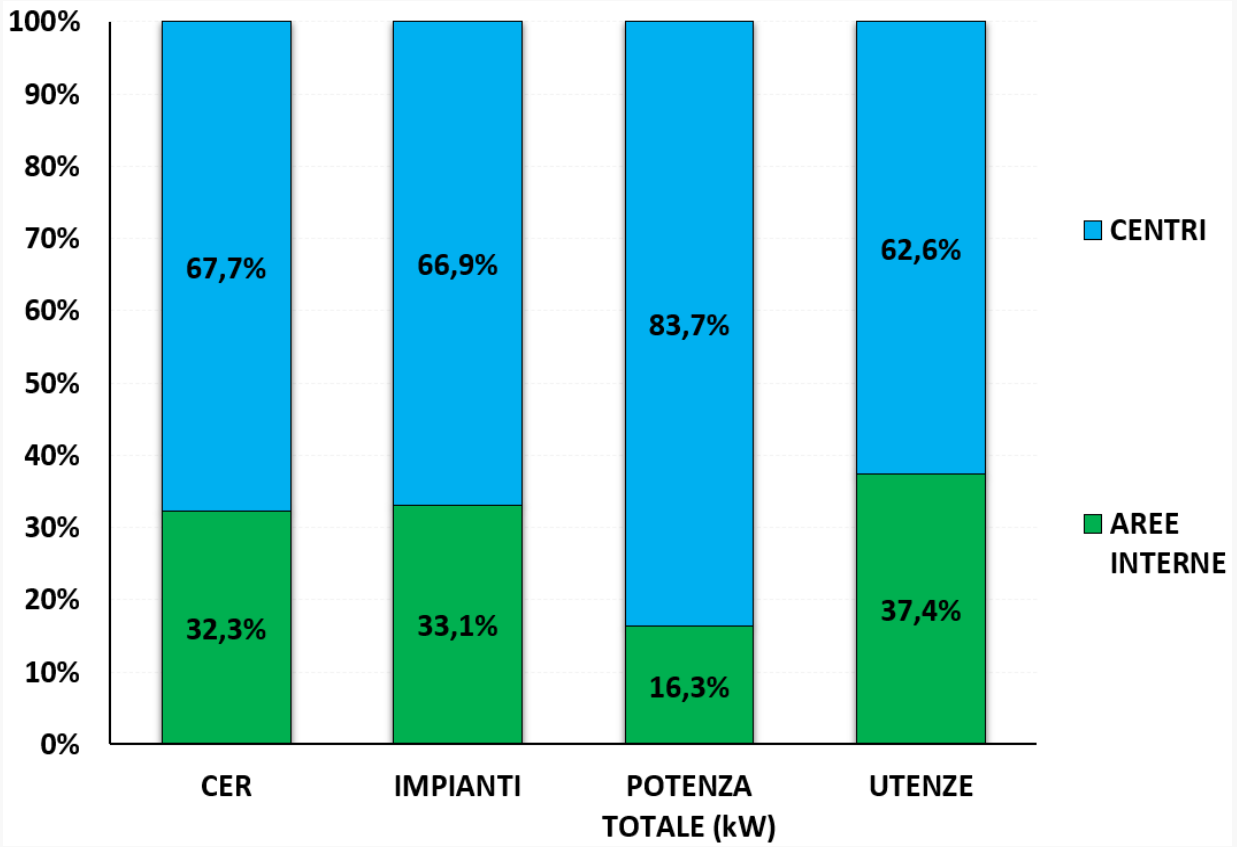
La diffusione delle CER in forma cooperativa nelle «*Aree Interne*» in Italia al 31/12/2025

Un ultimo elemento di approfondimento sulle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) costituite in forma cooperativa riguarda la loro diffusione nelle cosiddette «*Aree Interne*»*, con il 32,3% delle CER cooperative localizzato nei territori più fragili e decentrati. Una distribuzione sostanzialmente analoga si riscontra in termini di impianti associati, con il 33,1% del totale localizzato nelle «*Aree Interne*». Più contenuto risulta, invece, il contributo di questi territori in termini di capacità produttiva, con una potenza installata che rappresenta soltanto il 16,3% del totale riconducibile alle CER cooperative. Tale divario evidenzia una dimensione energetica media degli impianti delle CER cooperative situate nelle «*Aree Interne*» significativamente inferiore rispetto a quella delle infrastrutture localizzate nei Centri. Particolarmente rilevante risulta, tuttavia, il coinvolgimento delle utenze, con le «*Aree Interne*» che concentrano il 37,4% dei soggetti partecipanti alle CER cooperative, un'incidenza superiore sia alla quota di comunità energetiche (32,3%) sia a quella degli impianti (33,1%).

* Sulla base della nuova mappatura per classe di comuni relativa al ciclo di programmazione 2021-2027 della Strategia Nazionale Aree Interne (rif.: SNAI), in Italia il 58,8% del totale della superficie territoriale nazionale (pari a 3.851 comuni, il 48,5% del totale dei comuni italiani) fa riferimento a comuni di Aree Interne, ovvero quelle aree territoriali distanti dai centri di offerta di servizi essenziali (di istruzione, salute e mobilità), mentre il restante 41,2% della superficie totale si riferisce a comuni cosiddetti Centri (pari a 4.091 comuni, il 51,5% del totale dei comuni italiani).

DISTRIBUZIONE DELLE CER IN FORMA COOPERATIVA, DEGLI IMPIANTI, DELLA POTENZA INSTALLATA E DELLE UTENZE IN ITALIA (dati al 31/12/2025) PER CLASSE DI COMUNE -%-

(Fonte: elaborazione propria su dati Gestore Servizi Energetici (GSE) e Istat, estrazione 28/10/2026)



FONDO SVILUPPO

STUDI & RICERCHE è un prodotto di:

Fondosviluppo S.p.A.

Area Statistica Economica e Ricerche di Mercato

Responsabile: Pierpaolo Prandi - prandi.p@confcooperative.it

Hanno collaborato: Fabrizio Colantoni e Lorenzo Di Giulio