



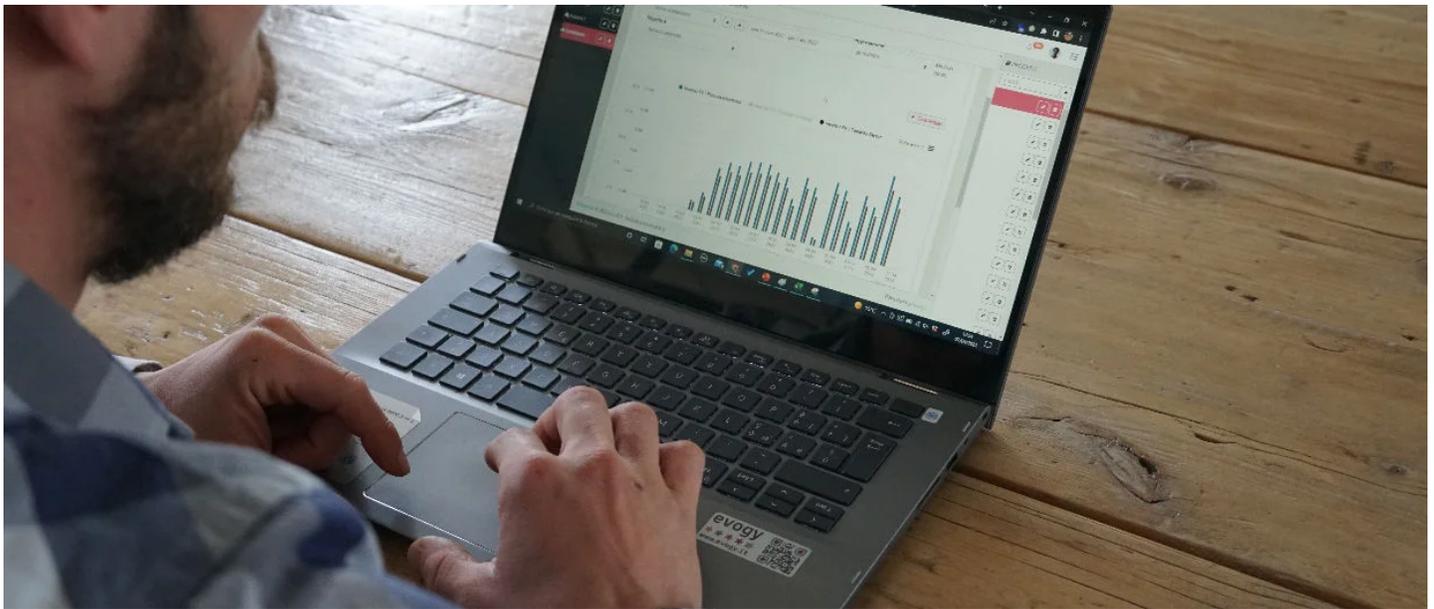
Cerca

Home » [Sostenibilità](#) » Comunità energetiche e autoconsumo collettivo: la visione di Evogy

Comunità energetiche e autoconsumo collettivo: la visione di Evogy

Evogy, attraverso la digitalizzazione e l'intelligenza artificiale, ridefinisce il modo di utilizzare l'energia: efficienza energetica e comunità energetiche rientrano in una strategia verso net-zero

14 Luglio 2022 Redazione Energia, Sostenibilità



Il **Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)** prevede finanziamenti di oltre due miliardi di euro per favorire la diffusione delle modalità di **autoproduzione e autoconsumo collettivo**. L'investimento punta ad installare circa 2.000 MW di nuova capacità di generazione elettrica in configurazione distribuita da parte di **comunità delle energie rinnovabili** e auto-consumatori. Ipotizzando una produzione annua da fotovoltaico di 1.250 kWh per ogni kW, si produrrebbero così circa 2.500 GWh annui, in grado di evitare l'emissione di 1,5 milioni di tonnellate di CO2 all'anno.

Sommario

- Comunità energetiche: normativa italiana
- La visione di Evogy
- La regolazione della rete e le smart grid
- Il Balancing Service Provider
- Evogy: chi è e cosa fa

Comunità energetiche: normativa italiana

Le Energy Management avranno un ruolo strategico in questo percorso perché hanno la possibilità di accelerare il processo di **diffusione delle comunità energetiche** offrendo ai soggetti interessati soluzioni e servizi per la loro gestione. Nella visione di Evogy, le comunità energetiche non sono da considerare come entità fini a se stesse, ma parte di una strategia di ampio spettro che comprende anche l'**efficienza energetica**.

In questo momento la normativa italiana definisce comunità energetica come un'aggregazione di produttori individuali di energia da fotovoltaico che distribuisce energia a livello locale. Le comunità energetiche sono indicate come dei **prosumer** che possono produrre e scambiare energia, sia all'interno della comunità stessa, sia reimmettendola in rete.

Inoltre, la potenza elettrica non deriva solo dalla generazione (ad esempio attraverso il fotovoltaico), ma ve ne sono vari tipi, sia forniti da un generatore, ma anche da consumi (riscaldamento climatizzazione), che invece di generare comfort, condividono la potenza in rete nei momenti in cui vi è un eccesso di produzione.

Quindi la **comunità energetica** è un aggregato di potenza, sia di generazione sia di consumo, che opportunamente modulata serve a fornire i servizi per cui è stata creata, ma è anche in grado di utilizzare la propria flessibilità per scambiare energia con la rete. Per fare questo serve una piattaforma come quella di Evogy che consente di **gestire gli scambi con la rete** elaborando i dati in tempo reale.

Il controllo è esercitato da un lato modulando in tempo reale la potenza, andando anche a migliorare l'efficienza grazie alla possibilità di avere un set point ottimale in ogni dato momento. D'altro canto, l'utilizzo di una **piattaforma di Energy Management** offre la flessibilità necessaria per innalzare o ridurre la potenza in tempo reale a seconda dell'assorbimento. A questo punto la si può aggregare con altre forme di potenza, sia della stessa comunità, sia di altre gestite dalla stessa piattaforma e scambiarla con la rete andando a creare una smart grid.



La visione di Evogy

Evogy opera in un contesto business, ma le comunità energetiche su cui sta lavorando contengono anche **condomini o gruppi di condomini** che consumano energia in maniera diversa e complementare con gli altri componenti della comunità. In questo modo si ottiene un'aggregazione omogenea che garantisce una banda di potenza più stabile.

Ad esempio, un'acciaieria che consuma tanto nelle ore notturne, aggregata a un centro commerciale che - nel periodo estivo - ha dei picchi di consumo nelle ore centrali del giorno, con in più un quantitativo di batterie che durante il giorno accumulano e durante la notte scaricano, crea un agglomerato che consente di immettere in rete una quantità importante di energia, che la piattaforma va a omogeneizzare per **creare efficienza e scambiare energia** quando questa serve maggiormente alla rete, andando a generare reddito per la **smart grid**.

La rete, quindi, fa da buffer e consente di compensare i picchi di consumo e di produzione energetica. La piattaforma consente di modulare gli impianti di diverse comunità senza necessariamente ricorrere a batterie o accumulatori e in questo modo crea una maggiore efficienza. In funzione della potenza che i singoli attori mettono a disposizione della comunità energetica, sarà la piattaforma a modulare il quantitativo che viene reimesso nella rete, andando a compensare eventuali squilibri.

La regolazione della rete e le smart grid

Attualmente è Terna, in quanto distributore a livello nazionale, a farsi carico della regolazione della rete elettrica, sia dal lato della produzione, sia da quello del consumo. Questo scenario diventa sempre più complesso con il crescere del numero di produttori, che spesso immettono energia in rete solo in determinati orari (come nel caso dei generatori fotovoltaici che di notte non sono attivi).

Sono attori come **Evogy** che, gestendo le comunità energetiche a livello locale e regolando i carichi di energia sia in produzione sia in immissione, che operano per ridurre la complessità della rete che Terna deve gestire ed è questo il motivo per cui Terna trova vantaggio ad acquistare energia dalle comunità.

In sostanza le **smart grid** sono comunità di un numero anche utenti che si autoregolano, prelevando ed emettendo energia come se fossero un unico nodo sulla rete ed è grazie al ruolo delle aziende di Energy Management che Terna le può trattare come un singolo utente. Il vantaggio è evidente, in quanto diminuisce notevolmente la complessità di gestire la regolazione della rete.

Il Balancing Service Provider

Altro discorso è quello dell'**autoconsumo collettivo**, che non è una vera e propria comunità energetica, ma una rete di celle fotovoltaiche che produce per due o più utenti, che poi distribuiscono l'energia. La normativa adottata in Italia, in linea con quanto fatto in altri Paesi, ha individuato un regolatore del mercato denominato **Balancing Service Provider (BSP)** che fornisce servizi di regolazione della rete, cioè immette e preleva dalla rete l'energia necessaria in ogni dato momento. In pratica si tratta di un ente regolatore che gestisce un sottosistema energetico a livello locale, alleviando il carico di lavoro di Terna e scambiando energia con il resto della rete come se fosse un singolo POD (point of delivery).

Evogy: chi è e cosa fa

Evogy è un Balancing Service Provider e l'obiettivo dell'azienda è accoppiare condomini, aziende e centri commerciali di diversa natura, idealmente con diversi profili di consumo che vadano a completarsi a vicenda, per fare un unico pacchetto che si autoregola e, in condizioni ottimali, scambia energia con la rete. Perché una **comunità energetica sia sostenibile**, deve avere almeno 1 MW di potenza scambiata con la rete, quindi pari a una produzione totale superiore di un ordine di grandezza che garantisca per l'appunto la flessibilità necessaria per scambiare con la rete.

Questo livello di produzione si ottiene, ad esempio, aggregando un centro commerciale con uno stabilimento industriale e un gruppo di condomini, quindi tre interlocutori. Questo è un caso ottimale, mentre in altri una comunità energetica è composta da più attori. Questo dipende molto anche dal territorio, e sia per una questione di presenza industriale, sia per una maggiore concentrazione dei consumi, **buona parte delle comunità energetiche sono presenti nel Nord Italia**.

Nel Sud del Paese si assiste a una maggiore diffusione di [comunità di autoconsumo collettivo](#), anche in virtù di una maggiore presenza di impianti fotovoltaici, con comunità composte da centinaia di pannelli fotovoltaici e batterie installate in abitazioni individuali, il cui numero è cresciuto anche grazie agli incentivi statali, che possono scambiare con la rete.

Vuoi rimanere aggiornato sui contenuti di ElettricoMagazine? Iscriviti alla nostra newsletter!

Nome

Email *

Accetto il trattamento dei miei dati personali per la ricezione di newsletter in conformità con la [privacy policy](#) del sito

Iscriviti



Redazione

La redazione di ElettricoMagazine è composta da esperti di settore e technical writers che approfondiscono i temi legati all'integrazione impiantistica e connessa, l'energia, il comfort e la sostenibilità.



ARTICOLI CORRELATI



Guerra e pandemia non intaccano la ripresa dei consumi energetici



Stati Generali dell'Economia Circolare: il futuro è d'obbligo

