



SPECIALE GREEN SUPPLY CHAIN

Cogenerazione e fotovoltaico per una logistica più sostenibile

La transizione energetica del comparto logistico richiede soluzioni capaci di coniugare prestazioni, affidabilità e riduzione dell'impatto ambientale.

Un esempio concreto è il progetto realizzato da **DIMAR**, azienda piemontese della grande distribuzione organizzata, presso il proprio centro di distribuzione di Roreto di Cherasco (CN), sviluppato in collaborazione con il gruppo multiservizi **EGEA** e con il supporto tecnologico di **2G Italia**. L'infrastruttura, costruita nel 1990 e con una superficie di circa 30.000 mq, rappresenta un nodo strategico per la logistica e la distribuzione dei prodotti alimentari nel Nord-Ovest. Per alimentare il fabbisogno termico e contribuire all'autoproduzione di energia elettrica, il polo è stato oggetto di un importante intervento di riqualificazione energetica nel 2022, che ha previsto l'introduzione di una soluzione combinata di cogenerazione e fotovoltaico, orientata a massimizzare l'efficienza, ridurre le emissioni e migliorare l'indipendenza energetica. Il cuore del progetto è rappresentato dall'installazione di un cogeneratore aera 408 fornito da 2G Italia, con una potenza di 280 kW elettrici e 405 kW termici. Il motore, progettato per garantire prestazioni elevate e basse emissioni, è stato integrato nell'infrastruttura del polo logistico e collegato direttamente alla centrale termica, da cui parte la rete di teleriscaldamento che alimenta le utenze del centro di distribuzione. Grazie a un design ottimizzato, l'impianto raggiunge livelli di emissione di ossido di azoto inferiori a 50 mg/Nm³, pienamente conformi ai requisiti della Regione Piemonte e alle direttive ambientali europee. L'energia termica prodotta viene interamente utilizzata per il riscaldamento degli ambienti e dei circuiti idraulici del centro, garantendo una copertura stabile ed efficiente. L'energia elettrica, invece, viene impiegata per alimentare gli ausiliari della centrale e, se in eccesso, viene immessa nella rete.

A completare il quadro, il polo logistico DIMAR è dotato di un impianto fotovoltaico da 1 MWp installato sulla copertura degli edifici. L'integrazione tra cogenerazione e solare permette di bilanciare in modo intelligente il profilo di carico giornaliero, ottimizzando l'uso delle risorse energetiche locali. Questa combinazione rappresenta un modello avanzato di autoproduzione energetica in ambito logistico, che consente non solo di ridurre i costi operativi, ma anche di contenere in modo significativo la carbon footprint dell'infrastruttura.



L'installazione del cogeneratore ha portato a una serie di benefici concreti per DIMAR. Da un lato, l'elevato rendimento dell'impianto ha permesso di abbattere sensibilmente i consumi energetici e le emissioni inquinanti legate alla produzione di calore ed elettricità; dall'altro, l'affidabilità del cogeneratore e la sua bassa necessità di manutenzione si sono tradotte in una gestione più semplice ed efficiente nel tempo. L'integrazione con l'infrastruttura preesistente, inclusa la rete fotovoltaica, è avvenuta senza particolari complessità, dimostrando la flessibilità della tecnologia adottata. Inoltre, la resa termica superiore rispetto ad altre soluzioni sul mercato ha contribuito a migliorare l'efficacia della rete di teleriscaldamento del polo, riducendo le dispersioni e garantendo una maggiore stabilità operativa. Il risultato è un impianto che unisce sostenibilità e prestazioni, con ricadute positive anche sul valore energetico e ambientale dell'intero complesso.

L'esperienza del polo logistico DIMAR dimostra come l'integrazione di tecnologie mature e affidabili, come la cogenerazione ad alto rendimento e il fotovoltaico, possa rappresentare una risposta concreta alla necessità di decarbonizzare le filiere logistiche. Il progetto si inserisce a pieno titolo nelle strategie di transizione energetica della GDO, in linea con i criteri ESG e con gli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti a livello nazionale ed europeo. Grazie all'integrazione tra cogenerazione e fotovoltaico, DIMAR ed EGEA, scegliendo la tecnologia 2G, hanno dato vita a un impianto efficiente, affidabile e a basse emissioni. Un modello tecnico solido, replicabile in altri contesti logistici che puntano a ottimizzare i propri consumi energetici.