

Città e Provincia

L'intervento

La spinta del sole per la metropolitana Brescia si muove con energia «green»

• **Installati 2.760 pannelli fotovoltaici sul deposito di Buffalora**
Obiettivo: ridurre i costi energetici e l'impatto

FRANCESCO FANZANI

I moduli fotovoltaici sono 2.760 e sono distribuiti tra le coperture dell'officina, della rimessa, del deposito, del lavaggio, del rimessaggio dei mezzi d'opera e dei locali tecnici. Ognuno è da 400 Watt, per una capacità di potenza massima teorica di 1.104 kWp, l'unità di misura della potenza del fotovoltaico. È imponente il nuovo impianto fotovoltaico installato sugli edifici del deposito metro di Sant'Eufemia-Buffalora.

Obiettivo sostenibilità

Al di là dell'estensione, il significato dell'investimento promosso dal Comune di Brescia e attuato da Brescia Infrastrutture è quello di rendere la metropolitana sempre più sostenibile dal punto di vista economico e ambientale.

«La metropolitana è un'infrastruttura energivora – ha spiegato il vicesindaco con delega alle Politiche della Mobilità, Federico Manzoni – Stiamo lavorando per alleggerire il carico dei consumi energetici, con una collaborazione tra società comunali i cui benefici sono però pubblici». Il presidente di Brescia Infrastrutture, Marcello



I pannelli sono distribuiti tra le coperture dell'officina, della rimessa, del deposito, del lavaggio e dei locali tecnici

Peli ha raccontato come nel 2021 sia nata l'idea. «Venivamo dalla pandemia – ha ricordato – e già in quel momento il costo dell'energia stava crescendo. Il conflitto tra Russia e Ucraina ha poi fatto definitivamente deflagrare i costi. L'intervento che abbiamo realizzato, volto alla produzione di energia, ci permette di staccarci, almeno parzialmente, dalle turbolenze del mercato». Manzoni e Peli hanno anche ricordato come l'installazione dei pannelli fotovoltaici faccia parte



Sinergia Il progetto è firmato Comune e Brescia Infrastrutture

di una strategia di efficientamento energetico avviato o in corso di attuazione.

Tra gli interventi già conclusi ci sono la parzializzazione dell'illuminazione delle stazioni – un investimento da circa 230mila euro, per un risparmio di oltre 300mila kWh all'anno – che consente di sfruttare meglio la luce naturale, la sostituzione con luci led dell'illuminazione all'interno della galleria e della via di corsa, la riqualificazione delle torri faro del deposito e i primi impianti

L'investimento
promosso da Palazzo
Loggia e concretizzato da
Brescia Infrastrutture
è di poco inferiore
a tre milioni di euro

fotovoltaici installati sulle coperture di 14 scale d'accesso alle stazioni interrate della metropolitana. Peli ha però aggiunto come si stia lavorando anche sui dettagli meno visibili.

«È in corso il programma di sostituzione delle sorgenti luminose obsolete all'interno dei locali tecnici della metropolitana, che si concluderà entro giugno 2027. L'investimento sarà di circa 900mila euro, per un risparmio stimato in circa 850mila kWh all'anno. A ottobre terminerà anche il primo lotto del progetto complessivo di sostituzione del sistema elettrico di riscaldamento dei deviatori: il nuovo impianto utilizzerà trasformatori ad alto rendimento, cavi scaldanti e sistemi in grado di modulare l'energia in funzione delle condizioni ambientali. Si potrà quindi passare da un consumo di 1,3 milioni a 350mila kWh all'anno». Il deposito diventa dunque oltre che centro operativo, un polo di produzione energetica.

«Questo progetto dimostra la nostra capacità di essere al servizio della città, pensando al futuro», il ringraziamento di Alessandro Marini, presidente di Brescia Mobilità. Costo dell'intervento poco meno di 3 milioni di euro.

I benefici

Ogni anno evitate 240 tonnellate di CO2

• **Da un punto di vista economico il risparmio in bolletta sarà di circa 260mila euro**
Pannelli in alcune stazioni

I dati confermano quanto la metropolitana sia impattante dal punto di vista dei consumi di energia e di quanto stia diventando di conseguenza necessario l'efficientamento di ogni aspetto tecnico dell'infrastruttura cittadina.

Caduto anno la metropolitana consuma in energia all'incirca 17,8 milioni di kWh. L'energia prodotta dai pannelli (prevista in circa 1.437.500 kWh annui) è immessa nella rete elettrica interna attraverso la cabina di distribuzione.



Energia pulita I dati relativi alla produzione dell'impianto fotovoltaico

Previste
installazioni
alle fermate
Buffalora,
San Polo,
Sanpolino
per ulteriori
650mila
kWh annui

ne di Sant'Eufemia contribuirà dunque ai consumi complessivi per l'8%. Se si considera invece la sola energia per la trazione ferroviaria, si potrà arrivare a coprire circa il 20% del fabbisogno energetico annuo.

Il risparmio economico

«Se si assume – ha detto Marcello Peli, presidente di Brescia Infrastrutture – prudentemente un costo di 18 centesimi per kWh, il risparmio economico generato dal solo impianto può essere stimato in circa 260 mila euro».

Un risparmio che andrà poi di pari passo con il beneficio ambientale derivante dalle minori emissioni indirette associate all'energia elettrica prelevata dalla rete:

verrà infatti evitata l'emissione di circa 240 tonnellate di CO2 ogni anno. E per chi non dovesse essere ancora persuaso, all'esterno del deposito è stato installato un display che renderà visibili al pubblico i dati di produzione dell'impianto e il suo contributo energetico e ambientale.

Il progetto «green» non è esaurito. L'idea dei pannelli solari, ha annunciato Peli, verrà anche «estesa sulle coperture delle stazioni esterne di Sant'Eufemia-Buffalora, Sanpolino, San Polo Parco e Poliambulanza». L'obiettivo? «Stimiamo di poter ottenere una produzione aggiuntiva di circa 650mila kWh all'anno», ha anticipato Marcello Peli.