Teleriscaldamento con CTEB soddisfa le massime esigenze

Al centro di Triesen (FL) una rete di teleriscaldamento lunga 800 metri fornisce energia termica a un conglomerato di edifici. Nel 2013/2014, dopo oltre 20 anni di esercizio, la centrale di riscaldamento è stata ammodernata. Per la Liechtensteinische Gasversorgung (LGV), proprietaria e gestore dell'intero impianto, la semplice sostituzione degli apparecchi non era tuttavia un'opzione. La nuova centrale termica doveva soddisfare la Direttiva europea 2012/27/CE, che prescrive un rendimento totale superiore al 90 per cento per gli impianti di cogenerazione.

Il sistema è ora formato da due centrali termoelettriche a blocco (CTEB), due pompe di calore, una caldaia a gas a condensazione per i picchi e una caldaia a gasolio per le emergenze. Le pompe di calore sfruttano il calore radiante dei motori a combustione delle CTEB per portare la temperatura di ritorno della rete di teleriscaldamento a corto raggio a un livello superiore. In tal modo si riduce ancor più il consumo di energia. Per aumentare ulteriormente l'efficienza si utilizza anche il calore dei gas combusti tramite recuperatori. Tutte queste misure permettono di ottenere un rendimento totale che sfiora il 95 per cento. Ulteriori informazioni: gazenergie.ch

Dati dell'oggetto

Rete teleriscaldamento a corto raggio	800 m	
Fabbisogno di calore riscaldamento e acqua calda	3000 MWh	10 utenze (sottostazioni)
Produzione di elettricità CTEB	1520 MWh	Fabbisogno proprio e immissione
Produzione di calore CTEB	2340 MWh	500 ore l'anno per ogni CTEB
Produzione di calore PdC	180 MWh	
Produzione di calore caldaia a gas	630 MWh	Copertura dei picchi

VSG/ASIG 01/19

gaz energie