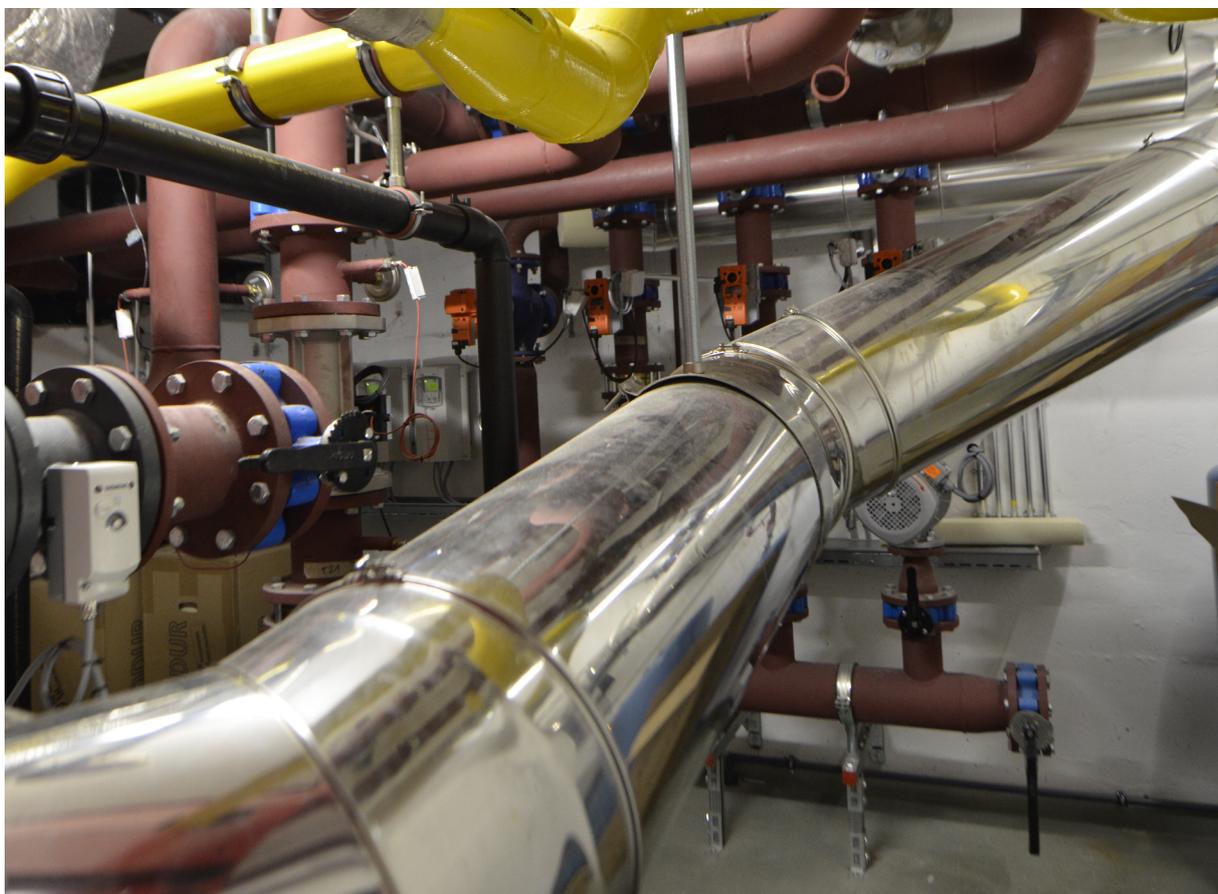


# Rete di teleriscaldamento a Viganello



Il teleriscaldamento consiste nella distribuzione di acqua calda a diverse abitazioni, attraverso una rete di tubazioni isolate e interrate, dove il calore viene prodotto da un'unica grossa centrale termica. La tecnica è già nota in Ticino, ma l'impianto di Viganello si contraddistingue per la tecnologia utilizzata per alimentare l'intera rete: la cogenerazione.

La cogenerazione permette di produrre contemporaneamente due diversi prodotti energetici partendo da una singola fonte. L'impianto di Viganello è alimentato dal gas naturale, dal quale è possibile ricavare sia energia elettrica che calore.

## Informazioni importanti sull'impianto

La rete di teleriscaldamento realizzata a Viganello collega 8 edifici pubblici e privati posti nelle vicinanze della

centrale termica: la Residenza la Meridiana, il nuovo centro scolastico, due palazzi della Cassa pensioni della Città di Lugano e tre privati nonché il Dicastero Servizi Urbani.

Ogni anno con il consumo di 5 milioni di kWh di gas naturale, con i quali è possibile generare 700'000 kWh annui di elettricità (pari a coprire il fabbisogno di 160 economie domestiche di media dimensione) e 3,5 milioni di kWh annui di energia termica. La centrale ha una potenza di 1.4 MW.

All'interno poi di ogni abitazione sono installati degli "scambiatori di calore" che hanno sostituito le vecchie caldaie, recuperando anche spazio utile.

L'apparecchio, detto anche sottostazione, poco più grande di una scatola da PC, permette di regolare la temperatura desiderata e fornisce il conteggio dell'energia.

## Vantaggi

Il teleriscaldamento è una valida alternativa agli impianti alimentati con combustibili tradizionali poiché permette di ottimizzare gli spazi necessari per i locali tecnici nelle abitazioni, diminuire i costi di gestione e di manutenzione e non da ultimo non avere preoccupazioni per l'approvvigionamento. Con la realizzazione di quest'opera tutti gli stabili coinvolti hanno beneficiato di un miglioramento dal punto di vista dell'accumulo d'acqua calda sanitaria, inoltre con le modifiche apportate nell'impianto idraulico vi saranno in futuro meno sprechi. L'impianto, costruito e gestito dalle AIL SA, è sorvegliato mediante la telegestione, che consente ai nostri tecnici di identificare immediatamente e a distanza eventuali problemi.