

Sistema di riscaldamento e di raffreddamento rispettoso del clima per il Surseepark



Il progetto di protezione del clima M supporta la cooperativa Migros di Lucerna nella realizzazione e nella gestione di un nuovo sistema di riscaldamento e di raffreddamento. La tecnologia a pompa di calore ad azionamento elettrico permette di ridurre il consumo di energia e di evitare la combustione di gas naturale. In tal modo si risparmiano emissioni di CO₂ e si riduce l'impatto sull'ambiente.

Nel quadro del piano di ristrutturazione e ammodernamento del Surseepark, di Lucerna si provvede anche alla sostituzione dell'attuale sistema di riscaldamento e raffreddamento di due edifici della cooperativa Migros di Lucerna. La variante più conveniente prevederebbe l'impiego di gas naturale sia per il riscaldamento, sia per il raffreddamento tramite un refrigeratore ad assorbimento. La combustione di gas naturale provoca emissioni di CO₂ e contribuisce al riscaldamento climatico.

Il cambiamento climatico è oramai sensibile e visibile. È necessario attuare ogni misura economicamente realizzabile. Alla luce di ciò la realizzazione del costoso, sostenibile ed ecologico sistema di fornitura di calore e di climatizzazione del centro commerciale Surseepark, grazie al supporto di myclimate e Migros Lucerna è un'ottima cosa. Si tratta di un enorme vantaggio non solo per il Surseepark, ma anche per il nostro clima e per le generazioni future.

Markus Rütli, responsabile Tecnica degli edifici, cooperativa Migros Lucerna

Grazie al contributo di investimento una tantum fornito dal fondo per il clima my-M, è possibile realizzare la variante più rispettosa del clima,

Tipo di progetto:

Efficienza energetica

Sede del progetto:

Sursee, Svizzera

Stato del progetto:

In corso, esclusivo

Riduzione CO₂ annuale:

250 t

Situazione senza progetto

Sistema di riscaldamento e di raffreddamento fossile

Partner

Standard di progetto

costituita da due pompe di calore reversibili aria-acqua. Le pompe di calore ad azionamento elettrico utilizzano l'aria dell'ambiente come fonte di calore per riscaldare l'edificio durante l'inverno. Nei mesi estivi, invece, le pompe di calore invertono il processo e funzionano come un frigorifero: il calore non viene prelevato dall'aria dell'ambiente esterno, bensì dall'interno dell'edificio. L'impiego di corrente per il funzionamento delle pompe di calore al posto della combustione del gas naturale consente di ridurre le emissioni di CO₂.

I costi di investimento delle due pompe di calore sono circa una volta e mezza maggiori di quelli della variante fossile. Tuttavia, grazie all'impiego del calore ambientale liberamente disponibile, i costi energetici annuali sono inferiori. In considerazione della loro durata di utilizzo, però, i costi delle pompe di calore non sono comunque compensati: dei costi aggiuntivi rispetto alla variante fossile si fa quindi carico il fondo my-M.