

UNA TIPOGRAFIA CHE FORNISCE ANCHE ENERGIA

La tipografia von Ah di Sarnen emette una quantità trascurabile di CO₂: merito del recupero termico e della pompa di calore ad acqua freatica. L'azienda ha ridotto al minimo il proprio consumo di elettricità nell'ambito di un accordo sugli obiettivi e recentemente ha iniziato a fornire il surplus termico al proprio vicino. Visitiamo l'azienda accompagnati dal suo direttore, Fridolin von Ah.

C'è odore di vernice fresca. I macchinari sferagliano e sibilano. Fridolin von Ah, 64 anni, direttore della von Ah Druck AG di Sarnen, è in piedi davanti a una delle sue rotative. Appoggiando la mano sulla macchina, spiega: «I macchinari per la stampa sprigionano molto calore, che d'inverno sfruttiamo per riscaldare l'edificio». La tipografia pratica il recupero termico da quindici anni, da quando cioè è stata costruita la nuova sede. «Volevamo sfruttare il calore in maniera utile e non farlo svanire semplicemente nell'aria», racconta Fridolin von Ah.

Energia dal sottosuolo

Il direttore scende le scale e ci conduce nel locale tecnico. Accanto a un grande accumulatore di calore e a un accumulatore di freddo si trova un cassone apparentemente insignificante: è la pompa di calore ad acqua freatica. «D'estate, con questa pompa di calore raffreddiamo i nostri macchinari per la stampa e climatizziamo gli uffici e le sale di produzione. D'inverno, invece, la pompa sottrae calore all'acqua freatica e lo sfrutta per riscaldare gli ambienti», spiega. Nonostante la pompa di calore sia costata 40.000 franchi in più di un impianto a gasolio convenzionale, la scelta di Fridolin von Ah è caduta sulla soluzione sostenibile.

«Ho pensato ai miei nipoti e non ho più avuto dubbi sul da farsi», rivela. Per di più, per l'installazione della pompa di calore ha ottenuto un incentivo pari a circa il 20 per cento della somma investita.

Riduzione del consumo energetico con un accordo sugli obiettivi

L'ascensore ci conduce nella sala rotative. Sul soffitto scorrono dei tubi di metallo: sono le condotte in cui passa l'aria compressa che aziona i macchinari. Il direttore racconta: «Prima sprecavamo inutilmente una grande quantità di energia perché le condotte non erano ermetiche e quindi dovevamo alzare la pressione dell'aria più del necessario». Nel 2011 la tipografia ha fatto eseguire un check-up energetico in collaborazione con l'Agenzia dell'energia per l'economia (AEnEC) al fine di individuare il potenziale di risparmio energetico dei macchinari, dei processi e dell'edificio. Al termine del check-up, la tipografia ha pattuito con l'AEnEC delle misure di efficienza energetica e si è impegnata a raggiungere degli obiettivi di risparmio energetico nell'arco di dieci anni. Le prime misure sono già state attuate: le perdite di aria compressa lungo le condotte sono state eliminate, la pressione dei compressori è stata ridotta al minimo, sono stati installati dei timer che disattivano i compressori di notte e nei fine settimana e la temperatura all'interno della tipografia è regolata in modo tale da non superare i 21 gradi. Ogni anno l'AEnEC verifica se l'azienda ha attuato le misure di efficienza energetica stabilite. In caso affermativo, può fregiarsi del label «CO₂ & kWh ridotti». «Lo usiamo per il marketing», precisa Fridolin von Ah che, apprezzando la collaborazione con l'AEnEC, dichiara: «Per noi, l'Agenzia dell'energia è un partner di riferimento neutrale».

«Ho pensato ai miei nipoti e non ho più avuto dubbi sul da farsi».

Il direttore Fridolin von Ah

8000
sono i litri di gasolio che il vicino risparmia ogni anno.



CONSULENZA E NETWORKING

SvizzeraEnergia è la piattaforma cui fanno capo tutte le attività nel settore delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica. Questa piattaforma nasce dalla collaborazione tra la Confederazione, i Cantoni, i Comuni e numerosi attori del mondo economico, delle organizzazioni ambientaliste, dei consumatori e delle agenzie dell'economia privata. SvizzeraEnergia è diretta operativamente dall'Ufficio federale dell'energia.

www.svizzeraenergia.ch

Calore per il vicino

Con l'accordo sugli obiettivi, la von Ah Druck AG non solo ha ridotto il proprio consumo energetico ma è diventata anche una fornitrice di energia termica. Da un'analisi, infatti, era emerso che la pompa di calore non era sfruttata appieno e che poteva produrre molta più energia termica di quanta ne avesse fornita fino a quel momento. Così Fridolin von Ah ha bussato alla porta dell'edificio adiacente, un fabbricato a uso residenziale e industriale che fino ad allora era stato riscaldato a gasolio. Racconta: «Inizialmente il vicino si è mostrato scettico, ma poi si è lasciato convincere». La pompa di calore è stata allacciata all'impianto di riscaldamento dell'edificio adiacente. Da allo-



La von Ah Druck AG riscalda, raffredda e produce senza vettori fossili energetici.



Le perdite di aria compressa lungo le condotte sono state eliminate, la pressione dei compressori è stata ridotta al minimo, sono stati installati dei timer che disattivano i compressori di notte e nei fine settimana.



«Volevamo sfruttare il calore in maniera utile e non farlo semplicemente svanire nell'aria».

Il direttore Fridolin von Ah

ra il vicino risparmia qualcosa come 8000 litri di gasolio all'anno e le sue spese per il riscaldamento sono sensibilmente diminuite.

Elettricità fatta in casa

Fridolin von Ah si dirige verso il parcheggio della tipografia e, indicando le luci esterne, annuncia: «Il prossimo passo sarà l'ottimizzazione dell'illuminazione esterna mediante l'installazione di lampade a LED a basso consumo». Un'altra misura in programma è l'installazione di un impianto fotovoltaico. Il vicino l'ha preceduto e sul suo tetto luccicano già dei pannelli solari di colore blu. Tuttavia, Fridolin von Ah vuole aspettare ancora un po' prima di affrontare anche questa spesa. «Abbiamo appena fatto un investimento importante acquistando delle nuove rotative». In ogni caso, l'AEnEC ha già studiato diverse varianti di impianto fotovoltaico per la tipografia. Il direttore conclude: «Come industria dobbiamo assumerci le nostre responsabilità in fatto di risparmio energetico. Continuiamo su questa linea».



Stefan Eggimann, dello studio di consulenza Weisskopf Partner GmbH, segue la von Ah Druck AG per conto dell'Agenzia dell'energia per l'economia (AEnEC).

Signor Eggimann, Lei ha effettuato un check-up energetico alla von Ah Druck AG. Che genere di controlli ha eseguito?

Mi sono recato sul posto per esaminare l'involucro dell'edificio, le installazioni tecniche, i processi di produzione e alla fine ho proposto una serie di misure

di ottimizzazione. Dopodiché la tipografia si è impegnata a realizzare alcune misure di risparmio energetico nell'ambito di un accordo sugli obiettivi conformemente al modello di gestione energetica PMI.

A chi si addice il modello PMI?

Il modello PMI è stato pensato per le piccole e medie imprese che non hanno un responsabile energetico interno, che producono meno di 1500 tonnellate di emissioni di CO₂ e i cui costi energetici sono inferiori a un milione di franchi all'anno. Il programma consente alle PMI di individuare il proprio potenziale di efficienza energetica e di sfruttarlo mediante l'attuazione di misure economicamente sostenibili. Vale la pena aderire al modello PMI già a partire da costi energetici annui di 20.000 franchi.

Quanto costa aderire al modello PMI?

Il costo del servizio parte da un minimo di 1000 franchi all'anno. Una parte dei costi è sostenuta da diverse fondazioni, imprese e aziende elettriche.

Vi capita mai di imbattervi in dirigenti scettici?

Non tutte le imprese vogliono assumere un ruolo pionieristico relativamente al risparmio energetico. Alcuni preferiscono aspettare e vedere prima se la novità adottata dal vicino funziona oppure no. Spesso un progetto riuscito spiana la strada a molti altri progetti, come è successo a Sarnen dove il vicino della tipografia, inizialmente scettico, ora è entusiasta del nuovo sistema di riscaldamento, al punto da essersi fatto installare un impianto fotovoltaico.



21°
è la temperatura massima impostata all'interno della tipografia.



La tipografia von Ah aspira l'aria calda sprigionata dalle rotative e la usa per riscaldare l'intero edificio.