

Von Rickenbach Energy, Muotathal / SZ

Da oltre vent'anni verso la strategia energetica 2050

La lavorazione del legno massiccio produce una grande quantità di scarti. Scarti di ottima qualità e con un elevato valore energetico. Paul von Rickenbach se ne è reso conto e nel 1994 è stato uno dei primi falegnami della regione a creare una rete di teleriscaldamento.

Paul von Rickenbach ha dovuto dispiegare tutte le sue capacità di persuasione per convincere il comune di Muotathal della sua idea, ovvero rifornire in futuro il previsto quartiere sotto la sua falegnameria con il calore del suo riscaldamento a legna. Un compito non facile, in un'epoca in cui lo standard era costituito dal riscaldamento a gasolio. Ma il volume degli ordini della falegnameria continuava ad aumentare e con esso la quantità di scarti di legno e segatura, che ben presto hanno dovuto essere smaltiti settimanalmente e a pagamento. «Non mi sembrava normale dover smaltire legno di qualità mentre tutt'intorno si riscaldava con il gasolio». La convinzione di Paul von Rickenbach risultò contagiosa e il comune decise un obbligo di connessione per gli edifici previsti. Questo fu il segnale di partenza per investire in un sistema di riscaldamento del futuro. Nel corso degli anni la rete è stata costantemente ampliata e sono state collegate nuove file di case. Oggi, l'azienda di lavorazione del legno fornisce riscaldamento e acqua calda a 283 unità abitative nonché 25 industrie locali di Muotathal. Nel frattempo, i riscaldamenti a legna svolgono un ruolo importante nella produzione di energia sostenibile. «Se gli edifici collegati al nostro sistema venissero alimentati con riscaldamento a gasolio, si produrrebbero emissioni di CO₂ per circa 1200 tonnellate all'anno. Noi siamo invece quasi CO₂ neutrali», spiega Thomas von Rickenbach, che nel 2015 ha rilevato la direzione dell'azienda familiare dal padre. I gas di scarico prodotti vengono filtrati da un elettrofiltro e le ceneri residue vengono smaltite a regola d'arte. Il nostro impianto vanta così un ecobilancio eccellente».

Pianificazione più sicura grazie alla centrale di cogenerazione di calore

L'ultimo ampliamento del settore energetico è consistito nell'acquisizione di una centrale di cogenerazione di calore, che produce energia elettrica mediante la gassificazione del legno. I gas prodotti durante la combustione dei pellet di legno fanno funzionare un motore a combustione che genera elettricità ed energia termica. L'elettricità viene immessa nella rete locale e copre il fabbisogno di circa 400 economie domestiche. Il calore residuo come sottoprodotto è sufficiente per far funzionare la rete di teleriscaldamento in piena estate. «Finché le case non accendono il riscaldamento, non vale la pena avviare le grandi caldaie», spiega Thomas von Rickenbach. Inoltre, grazie alla centrale di cogenerazione di calore disponiamo di ulteriore capacità e di una maggiore sicurezza nell'approvvigionamento. Per garantire il futuro dell'azienda, von Rickenbach punta inoltre sulla diversificazione e digitalizzazione della sua falegnameria. Il modernissimo parco macchine CNC permette la produzione in serie di parti complesse, dal manico dei coltelli agli strumenti musicali. «Cerchiamo di ampliare costantemente la nostra gamma di prodotti e di specializzare al massimo i nostri 33 collaboratori. La collaborazione tra uomo e macchina sarà un tema sempre più d'attualità».

Membro della giuria Hans Rudolf Heinemann: «Pensare globalmente, agire localmente. I pellet di legno creano calore ed energia, che vengono immessi nella rete di teleriscaldamento della ditta e nella rete elettrica. Si possono così chiudere i cicli locali di materiale ed energia e migliorare il bilancio di CO₂».

Scheda

Nome del progetto:	von Rickenbach Energy
Luogo:	Muotathal / SZ
Responsabili:	Thomas e Paul von Rickenbach
Inizio del progetto:	1994
Posti di lavoro:	33 collaboratori, di cui 2 apprendisti (26 posti di lavoro a tempo pieno)
Prodotti:	Falegnameria con rete di teleriscaldamento e gruppo di cogenerazione di calore
Sito web:	energy.vonrickenbach.swiss