

RONCEGNO

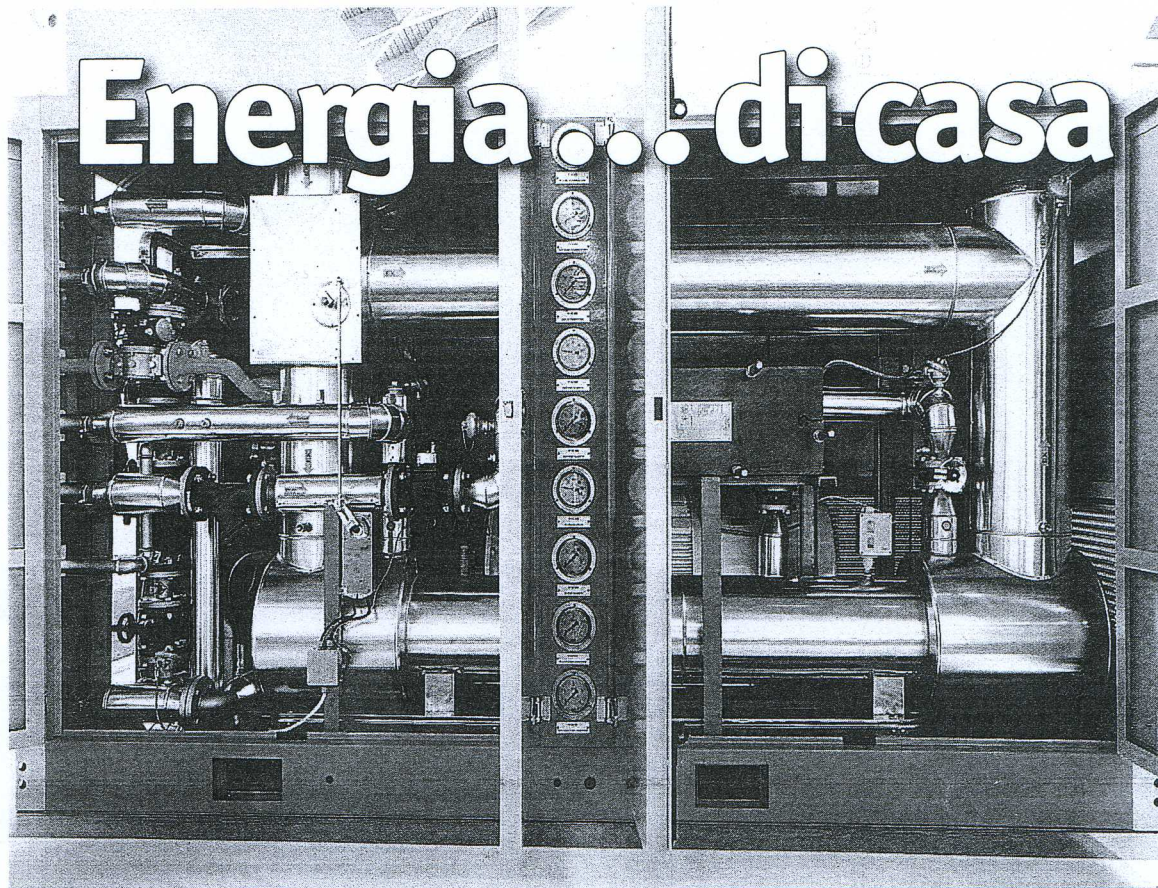
Microgenerazione. Il progetto dimostrativo "Crisalide", la tecnologia delle caldaie residenziali integrate con celle a combustibile

Una vera e propria isola "cogenerativa". Una nuova frontiera del risparmio energetico. Ma anche e soprattutto una novità non solo per il Trentino ma per tutta l'Europa. E verrà realizzata in Valsugana, a Roncegno. Un intervento dimostrativo, unico nel suo genere per sperimentare sul campo la possibilità di produrre energia elettrica e calore in una micro-rete locale da realizzare presso il costruendo magazzino comunale e nuova sede del vigili del fuoco.

Oltre al comune di Roncegno, il progetto coinvolge anche il Centro di ricerca Create-Net per la progettazione della piattaforma software, la Sofcpower di Mezzolombardo come fornitore di moduli sperimentali di celle a combustibile e la Moratelli Impiantistica come integratore del sistema tecnologico assieme alla Algorab di Lavis.

L'iniziativa, coordinata da Michele Gubert in collaborazione con il Distretto Tecnologico Trentino, per ora è sperimentale. "Il progetto è stato sottoposto all'attenzione dell'Agenzia Provinciale per l'Energia e vuole essere un progetto pilota - ricorda il sindaco Vincenzo Sglavo - per l'attivazione della filiera della cogenerazione distribuita in Trentino denominata 'Crisalide'. In poche parole si tratta di utilizzare gas naturale per usi residenziali e generare elettricità e calore in modo distribuito anziché centralizzato".

A Roncegno, a partire dal prossimo autunno, si passerà dalle parole ai fatti. Amministratori e tecnici, tra cui anche il progettista del nuovo edificio Fabio Pompermaier e la ditta incaricata dei lavori, hanno già



in Italia e nel mondo

"Utilizzare gas naturale per usi residenziali e generare elettricità e calore in modo distribuito anziché centralizzato". La generazione di elettricità da fonti primarie è quasi sempre accompagnata da generazioni di calore e che nelle centrali elettriche non viene valorizzato. L'obiettivo è quello di utilizzare anche il cosiddetto calore "di scarto" per aumentare l'efficienza energetica totale da 40-50% fino all'80-90%. Iniziative analoghe sono state sperimentate in Giappone, Danimarca e Germania. Importanti progetti di sviluppo, a livello nazionale, sono stati finanziati con il programma Industria 2015 al fine di incrementare l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di CO2.

messo tutto nero su bianco. Con una spesa inferiore al mezzo milione di euro "verrà realizzato un impianto che andrà ad integrare quello già esistente, in quanto sperimentale - hanno ribadito i responsabili del progetto - e non sostitutivo. Alimentato a gas metano e composto da tre moduli combinati a cascata a celle combustibili, permetterà la produzione di 3 kw di energia elettrica e di 7-8 kw di energia termica".

Un nuovo sistema di cogenerazione tutto da verificare, una caldaia di moderna concezione che verrà ogni giorno monitorata con sistemi di telecontrollo. Sarà posizionata in idonei locali, dotata di volani termici e pozzi energetici. L'intenzione è quella di sperimentare sul campo la possibilità di integrare nella rete elettrica un nuovo sistema di cogenerazione. L'intervento dimostrativo, se avrà buon esito, servirà

La caldaia di moderna concezione verrà ogni giorno monitorata con sistemi di telecontrollo

al Distretto Tecnologico Trentino come certificazione Leed e per il Centro Ricerche Create-Net per progettare una nuova soluzione software. L'impianto verrà fornito dalla Sofcpower srl di Mezzolombardo: tre celle a combustibile ad ossidi solidi per produrre energia elettrica e calore, in forma di acqua calda. A Roncegno sarà alimentata a metano, possibile anche l'utilizzo di gpl o biogas. Una sperimentazione che durerà fino al 2012: otto mesi per la progettazione e la sua realizzazione, un anno e mezzo di monitoraggio e gestione dei dati e delle piattaforme. E se tutto va bene, si parte dal prossimo mese di settembre. E questo è solo il primo passo di quella che può essere chiamata come la filiera trentina della micro-cogenerazione e che oltre a Roncegno viene sperimentata anche nel Comune di Ronzo Chienis.

Massimo Dalledonni