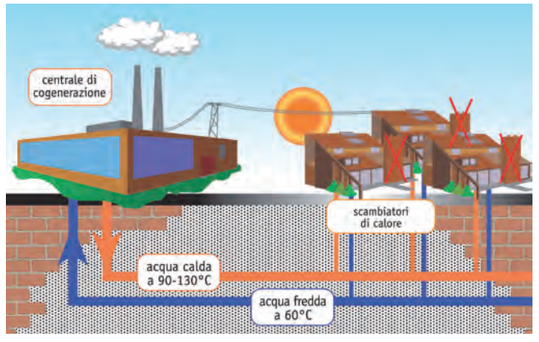
IL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di una centrale di co-generazione (generazione combinata di calore ed energia elettrica) e di una rete di teleriscaldamento.
L'energia elettrica sarà ceduta al GSE mediante una convenzione di durata 15 anni secondo i dettami della legge 23 luglio 2009 n.° 99.
Il primo lotto di opere prevede:

- la costruzione di un edificio con superficie di circa 800 m2 nell'area di proprietà di estensione 10.000 m2 in Comune di Villa Guardia presso la piazzola ecologica comunale;
- l'installazione nell'edificio di un sistema di produzione di energia elettrica e calore basato su una caldaia di potenza termica 6,5 MW;
- l'installazione di un gruppo di produzione di energia elettrica di potenza 1 MW;
- l'installazione di sistemi di filtrazioni dei fumi con prestazioni all'avanguardia mondiale e parametri in uscita inferiori a tutte le centrali a biomassa oggi in esercizio;
- un gruppo di pompaggio per la circolazione idrica nella rete di teleriscaldamento;
- l'allacciamento alla rete Enel;
- circa 17.000 metri di tubazioni pre-isolate da posare lungo le vie del Comune con diametro esterno variabile da 110 a 500 mm;
- circa 150 sottostazioni d'utenza (scambiatori di calore) per la fornitura di calore ed acqua calda sanitaria agli edifici pubblici e privati;
- oltre 36.400 m2 di ripristini stradali;
- la posa di cavi segnali dalla centrale sino ad ogni singola utenza per mantenere controllati tutti i parametri di funzionamento degli scambiatori e avvisare gli utenti in caso di consumi anomali, malfunzionamenti, ecc.



COMO, TELERISCALDAMENTO, QUESTO SCONOSCIUTO

Ad eccezione di Como città, nella nostra Provincia non è presente un impianto di teleriscaldamento che serva un paese. Quando abbiamo iniziato a parlarne abbiamo incontrato molte persone incuriosite. Abbiamo cercato di spiegare che il teleriscaldamento è più semplice di quanto si creda. Funziona come un impianto domestico. C'è una caldaia, ci sono due tubazioni (a Villa Guardia ormai lunghe oltre 15 chilometri) dove scorre l'acqua calda (da 80 a 95 °C) e alla fine ci sono gli scambiatori nelle case al posto delle caldaie. Nelle abitazioni, quindi, si è eliminato ogni onere per le manutenzioni, verifiche fumi e messa a norma, peraltro sottoposte a leggi sempre più restittive, rischio di esplosioni, etc.
Sono già state installate oltre 100 sottostazioni e per l'inverno 2011 si raggiungerà il numero di 170, per oltre 10 MW di potenza allacciata. Ogni caldaia sostituita con uno scambiatore è un risparmio ambientale (minori emissioni) e sociale (minori oneri di controllo da parte della pubblica amministrazione e oneri di adeguamento degli impianti da parte dei cittadini).

IL CONSORZIO ENERGIA E NATURA - LA MATERIA PRIMA

In questi ultimi 50 anni ci siamo fidati di un tubo del gas di metano che parte da migliaia di chilometri di lontananza, il cui prezzo e la regolare fornitura sono condizionati dall'andamento del mercato mondiale e dalle condizioni politiche internazionali.
Per sviluppare la filiera di una produzione agro-energetica sostenibile ed efficiente, Coldiretti, ha costituito fra i propri soci il Consorzio Energia e Natura. Si tratta di venti aziende agricole e selvicoltori che dal settembre 2010 hanno iniziato a conferire alla società "La Grande Stufa s.r.l." oltre 45.000 quintali di legname in stanga e cippato.
Il fatto che la società che costruisce e gestisce l'impianto abbia nella compagine sociale un Consorzio di aziende locali, che sta progettando e costruendo una filiera di produzione della materia prima per sviluppare energia rinnovabile, rappresenta una novità assoluta per tutto il settore!
In poco tempo le Aziende Agricole coinvolte si sono organizzate per produrre biomassa che fino a pochi anni fa non aveva alcun sbocco sul mercato, nobilitando così la lavorazione del legname in stanga di quelle essenze non idonee come legna da ardere o d'opera e rivalutando anche le ramaglie fino ad allora accatastate e lasciate a decomporsi nel bosco.
L'esperienza del primo anno di attività è stata preziosa per poter affinare le tecniche di produzione, è stato prodotto un cippato di varia pezzatura, miscela e grado di umidità e si è compreso quale prodotto è possibile ottenere con la biomassa a disposizione nei nostri boschi. Oltre all'incentivazione dell'attività di selvicoltura, il Consorzio, su 15 ettari di terreni di proprietà del Parco Pineta di Appiano Gentile e Tradate, sta progettando la realizzazione di campi sperimentali per la produzione di biomassa, sorgo da fibra e impianti legnosi a rapido accrescimento, al fine di incentivarne la diffusione e creare una nuova fonte di reddito per il settore agricolo.