

Energia dai rifiuti

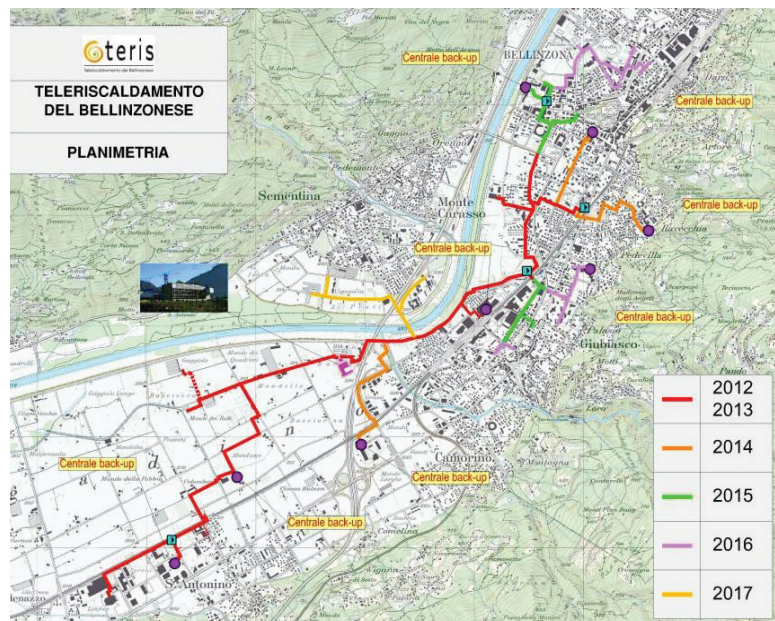
L'Impianto Cantonale di Termovalorizzazione dei Rifiuti (ICTR) di Giubiasco è in grado di recuperare dalla combustione dei rifiuti solidi urbani, calore ed energia elettrica.

I gas di combustione generati sono trattati in modo da essere espulsi in atmosfera nel rispetto delle norme dell'Ordinanza federale contro l'inquinamento atmosferico (OIA).

L'impianto è equipaggiato con una stazione di misura delle emissioni, che in continuo registra le concentrazioni degli inquinanti, ben oltre quanto richiesto dall'OIA che richiede unicamente la misura in continuo del monossido di carbonio. I dati misurati assicurano la conformità dell'impianto alle più severe disposizioni ambientali e non solo, rispettano pure ampiamente i valori molto più restrittivi fissati nell'ambito dell'approvazione della costruzione dell'ICTR. Questi dati sono trasmessi in maniera automatica alla Sezione per la protezione dell'aria dell'acqua e del suolo (SPAAS) del Dipartimento del territorio e pubblicati il giorno seguente online sul sito OASI (www.oasi.ti.ch).

Nel 2013, presso l'ICTR di Giubiasco sono state trattate 161'392 tonnellate di rifiuti e 19'037 tonnellate di fanghi di depurazione disidratati.

Grazie alla combustione viene prodotta energia termica sotto forma di vapore. Una parte di questo vapore viene utilizzata internamente per il processo, il resto del vapore generato può essere valorizzato direttamente come fonte di calore e immesso nella rete di teleriscaldamento della Teris SA (Teleriscaldamento del Bellinzone, www.teris.ch) o, tramite una turbina e generatore, per produrre energia elettrica.

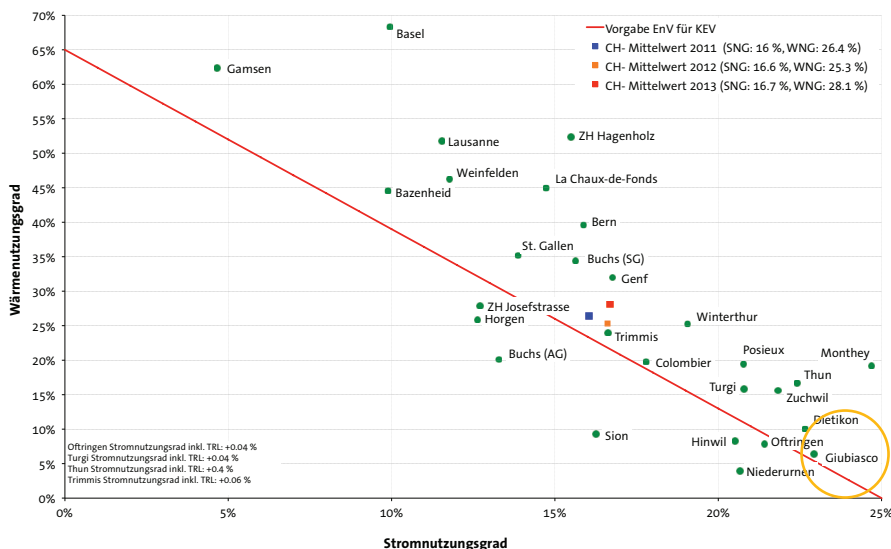


Al momento sono allacciati degli stabili industriali, edifici cantonali e alcuni privati. In un secondo momento la rete potrà essere ampliata in funzione delle richieste e dello sviluppo urbano.

Una parte ridotta di questa energia viene utilizzata per coprire il fabbisogno elettrico interno dell'ICTR, mentre l'eccedenza viene immessa in rete e venduta.

Con 102'212 MWh/a immessi in rete, l'ICTR è uno degli impianti più efficienti per quello che riguarda la produzione di energia elettrica da Impianti di Incenerimento dei Rifiuti Urbani (IIRU) svizzeri. L'ICTR è un impianto di cogenerazione, nel quale la produzione di energia elettrica viene modulata in relazione al fabbisogno di calore. Al momento, la rete Teris è nella sua fase iniziale, quindi la necessità di calore è ridotta. Confrontando il calore prodotto nell'anno 2012, 1'373 MWh/a, con il dato di quest'anno - 14'405 MWh/a, si nota che il valore è più che decuplicato, senza però intaccare troppo la produzione di elettricità (106'718 MWh/a nel 2012). In futuro la rete potrà contare su un possibile bacino di utenza che comprende fino a 35'000 abitanti e in un periodo medio raggiungerà parte dei Comuni di Bellinzona, Camorino, Giubiasco, Sant'Antonino e Sementina. ■

Energienutzungsgrad CH- KVA 2013



Ulteriori informazioni:

InfraWatt
 Centro informazioni c/o SUPSI
 Campus Trevano
 CH-6952 Canobbio
 Tel. 058 666 63 50
 Fax 058 666 63 49
www.infrawatt.ch

FONTI

- ✓ Rapporto ambientale 2012 ACR, www.aziendarifiuti.ch
- ✓ www.teris.ch
- ✓ "Einheitliche Heizwert- und Energiekennzahlenberechnung der Schweizer KVA nach europäischem Standardverfahren", Resultate 2012 und 2013