

La transizione della fornitura termica verso il livello locale, migliorando le

Sfruttate questa opportunità decarbonizzando il vostro sistema energetico per una fornitura termica sostenibile

Bioenergia

La biomassa può essere impiegata per produrre solo calore oppure anche elettricità tramite sistemi cogenerativi e, inoltre, può essere facilmente immagazzinata

Power-to-heat

Accoppiare il teleriscaldamento con la fornitura di elettricità da rinnovabili aumenta la resilienza della rete elettrica

Sistemi a bassa temperatura

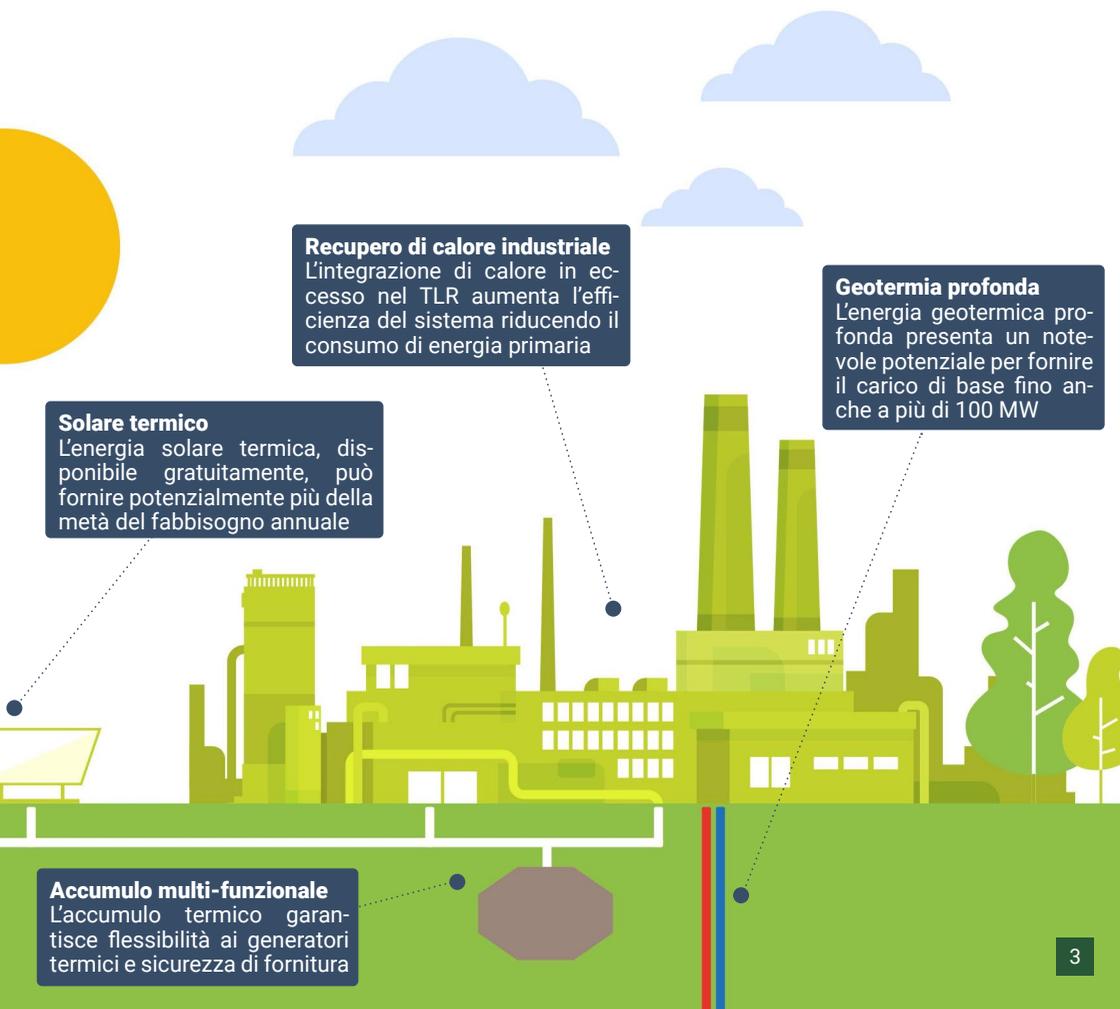
L'integrazione di pompe di calore nel TLR fornisce calore a temperature più basse

Distribuzione

Le reti di TLR collegano le FER locali ai consumatori fornendo energia termica tramite una serie di tubazioni

Le rinnovabili aumentano il valore aggiunto a condizioni climatiche future

Questo sistema di teleriscaldamento con le rinnovabili è sostenibile e... a prova di futuro!



Solare termico

L'energia solare termica, disponibile gratuitamente, può fornire potenzialmente più della metà del fabbisogno annuale

Recupero di calore industriale

L'integrazione di calore in eccesso nel TLR aumenta l'efficienza del sistema riducendo il consumo di energia primaria

Geotermia profonda

L'energia geotermica profonda presenta un notevole potenziale per fornire il carico di base fino anche a più di 100 MW

Accumulo multi-funzionale

L'accumulo termico garantisce flessibilità ai generatori termici e sicurezza di fornitura

OBIETTIVI AMBIZIOSI PER IL TLR DA FER IN EUROPA ...

Con la nuova 'European Climate Law', la Commissione ha fissato un obiettivo vincolante di emissioni zero per i gas serra al 2050 e, per il 2030, una riduzione di almeno il 55% rispetto ai valori del 1990.

Per raggiungere obiettivi così ambiziosi, il settore del riscaldamento e raffrescamento, che rappresenta metà del consumo energetico europeo, deve giocare un ruolo centrale. Le FER nel TLR sono una grande leva per decarbonizzare questo settore, potendo così contribuire in maniera sostanziale alla tutela del clima in Europa.

... RICHIEDONO MISURE CONCRETE A LIVELLO LOCALE

Come iniziare? Ecco un buon esempio dalla città austriaca di Graz: dal 2013 un gruppo di lavoro, che coinvolge i principali portatori di interesse locali, ha sviluppato una tabella di marcia per sostituire il teleriscaldamento da fonti fossili con quello da rinnovabili. I primi passi di questo piano sono stati già implementati e messi in pratica realizzando progetti concreti, come la buona pratica del sistema HELIOS, gestito dalla utility Energie Graz, che fornisce calore alla città.



Il progetto HELIOS è uno stimolante concetto futuro nonché un'ottima testimonianza del cambiamento nel pensiero ecologico della città di Graz: una discarica esaurita, infatti, è stata trasformata in un sito di produzione da rinnovabili.

L'elemento centrale è l'accumulo, che può essere caricato da diverse unità, e permette lo spostamento dei picchi di carico della rete tramite un sistema di gestione intelligente, così che le fonti energetiche fossili possano essere sostituite dalle FER.

solites



AMBIENTEITALIA



GRAZ UMWELT



ENERGIE GRAZ



HAMBURG INSTITUT



PLANAIR

PlanEnergi



15 PARTNER, 8 PAESI, 6 REGIONI PILOTA

PROGETTO EUROPEO HORIZON 2020 'RES-DHC'

Il progetto RES-DHC è incentrato sul settore del riscaldamento e raffrescamento che, a causa di processi di trasformazione veloci ed economicamente sostenibili, mostra il maggiore potenziale per l'utilizzo delle FER. Il progetto, iniziato nel settembre del 2020, ha una durata di 3 anni.



Soluzioni tecniche per l'integrazione su larga scala di FER



Sviluppo di strategie per fronteggiare barriere organizzative



Miglioramento dei quadri normativi e istituzionali



Promozione di approcci economicamente convenienti per la transizione termica

Progetto Horizon 2020 'RES-DHC'

Restate in contatto con noi per beneficiare di una forte rete internazionale di esperti.

Sul nostro sito troverete documenti di riferimento così come le notizie più attuali e gli eventi organizzati: www.res-dhc.eu/it

Seguiteci su

[Twitter \(@DhcRes\)](https://twitter.com/DhcRes)



[LinkedIn \(www.linkedin.com/showcase/res-dhc-project\)](https://www.linkedin.com/showcase/res-dhc-project)



Redatto da

Solites - Steinbeis Research Institute for Solar and Sustainable Thermal Energy Systems

Contatto

Ambiente Italia S.r.l.
Riccardo Battisti
riccardo.battisti@ambienteitalia.it

con il supporto dei partner del progetto RES-DHC.

Fonte delle immagini:
Łasztownia: SEC
HELIOS project: Energie Graz



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 952873.

The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the views by the institutions of the European Union. Neither the European Commission nor the authors are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

www.res-dhc.com

