30 Ottobre 2025

ARSE - Associazione Riscaldamento Senza Emissioni

Audizione informale nell'ambito dell'esame dello schema di decreto legislativo recante attuazione della direttiva (UE) 2023/2413, che modifica la direttiva (UE) 2018/2001, il regolamento (UE) 2018/ 1999 e la direttiva n. 98/70/CE per quanto riguarda la promozione dell'energia da fonti rinnovabili e che abroga la direttiva (UE) 2015/652 (Atto n. 324)

ARSE

associazione riscaldamento senza emissioni

Chi siamo

ARSE è un'associazione che promuove la transizione energetica nel settore della climatizzazione, puntando sulla diffusione di pompe di calore e ove possibile sull'utilizzo di della Piccola Geotermia come alternativa sostenibile alle fonti fossili.

Missione

Favorire la diffusione di sistemi di climatizzazione a zero emissioni — riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria — basati su pompe di calore geotermiche applicabili sia alle nuove costruzioni sia agli edifici esistenti.

Attività

L'associazione sviluppa studi tecnici, economici e giuridici, organizza attività divulgative e di confronto, partecipa all'elaborazione delle politiche pubbliche del settore e rappresenta i propri soci nelle attività istituzionali e di advocacy.

PROPOSTE

allo schema di D.lgs. di recepimento della Direttiva RED III

Lo schema di D.lgs. di recepimento della Direttiva RED III introduce delle misure fondamentali in termini di contributo alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e incentiva un'ampia gamma di tecnologie mature che consentono la produzione di energia da fonti rinnovabili, tra cui le pompe di calore. Per rendere il quadro normativo nazionale pienamente coerente con gli obiettivi e le opportunità della Direttiva, ARSE propone le seguenti integrazioni.

PROPOSTA 1 - Incentivi per interventi di ristrutturazione degli impianti termici

Il **D.lgs. 199/2021**, che recepisce la Direttiva RED II, **stabilisce**, all'articolo 4 comma 2 lettera b, che **i regimi di sostegno applicati** all'energia prodotta da fonti rinnovabili **non sono previsti per le opere di manutenzione ordinaria e le opere effettuate per adeguare l'impianto a prescrizioni di legge**.

Nel recepimento della RED III, **l'obbligo di integrazioni di fonti rinnovabili**, già previsto per gli edifici di nuova costruzione e in caso di progetti di ristrutturazione importante su edifici esistenti, **è esteso anche agli edifici oggetto di interventi di ristrutturazione dell'impianto termico e diviene prescrizione di legge**.

Si suggerisce pertanto di:

- integrare nel D.lgs in esame prevedendo, in deroga all'articolo 4, comma 2, lettera b, che sia previsto il riconoscimento relativo al meccanismo incentivante nei casi in cui **l'intervento sull'impianto termico consenta di superare la quota minima obbligatoria di rinnovabili, già stabilita al 20%** dall'art. 26, comma 1, del D.lgs. 199/2021;
- fare riferimento al D.Lgs. N. 192 del 19/08/2005 per la definizione di ristrutturazione di un impianti termico.

PROPOSTE

allo schema di D.lgs. di recepimento della Direttiva RED III

PROPOSTA 2 - Modifica ai requisiti per le pompe di calore add on

Le **pompe di calore "add on"** sono installate ad integrazione di una caldaia a condensazione alimentata a gas preesistente, permettendo di elettrificare e decarbonizzare parzialmente il riscaldamento degli edifici senza sostituire l'impianto termico e senza eliminare il generatore già installato.

L'introduzione della tipologia "add on" delle pompe di calore permette di **avviare rapidamente ed efficacemente l'elettrificazione di un vasto numero di edifici esistenti** con impianti a combustibili fossili.
Tuttavia, le specifiche tecniche introdotte con le modifiche all'**Allegato III** dello Schema di D.lgs. in esame **limitano l'ammissibilità degli incentivi a impianti con un sottoinsieme di pompe di calore** (aria-acqua, acqua-acqua e aria-aria solo in edifici vincolati) e a caldaie a condensazione non più vecchie di 5 anni.

Si suggerisce pertanto di **rimuovere:**

- il **requisito di età della caldaia a condensazione**, consentendo interventi di elettrificazione sul maggior numero possibile di edifici.
- i **vincoli** sulle tipologie di pompe di calore in configurazione "add on";

PROPOSTE

allo schema di D.lgs. di recepimento della Direttiva RED III

PROPOSTA 3 - Estensione delle CER alle rinnovabili termiche

La Direttiva RED III (così come già la RED II) definisce le Comunità Energetiche Rinnovabili come sistemi in cui i membri collaborano per produrre e distribuire energia da fonti rinnovabili, **senza specificare il tipo di energia, ottimizzando e massimizzando l'autoconsumo** e **distribuendo i benefici ambientali economici e sociali** ai membri della comunità.

Nel recepimento nazionale, il concetto di CER è stato finora applicato **esclusivamente alle rinnovabili elettriche, trascurando le rinnovabili termiche**.

Si suggerisce un **pieno recepimento della direttiva europea** che valorizzi anche la **condivisione di energia rinnovabile termica**.

Un esempio pratico è il **teleriscaldamento "freddo"**, in cui energia a bassa temperatura (geotermica, cascami di calore da data center, impianti di depurazione) è distribuita tramite una rete a servizio di pompe di calore condominiali.

Caratteristiche TLR «Freddo»

- Rete simile a quella di TLR classico, ma non pre-isolate (quindi a minor costo e invasività)
- Campo pozzi di prima falda con capacità sufficiente a poter soddisfare tutte le PdC servite
- Delocalizzazione PdC presso le utenze finali con circolazione in rete di acqua a BT

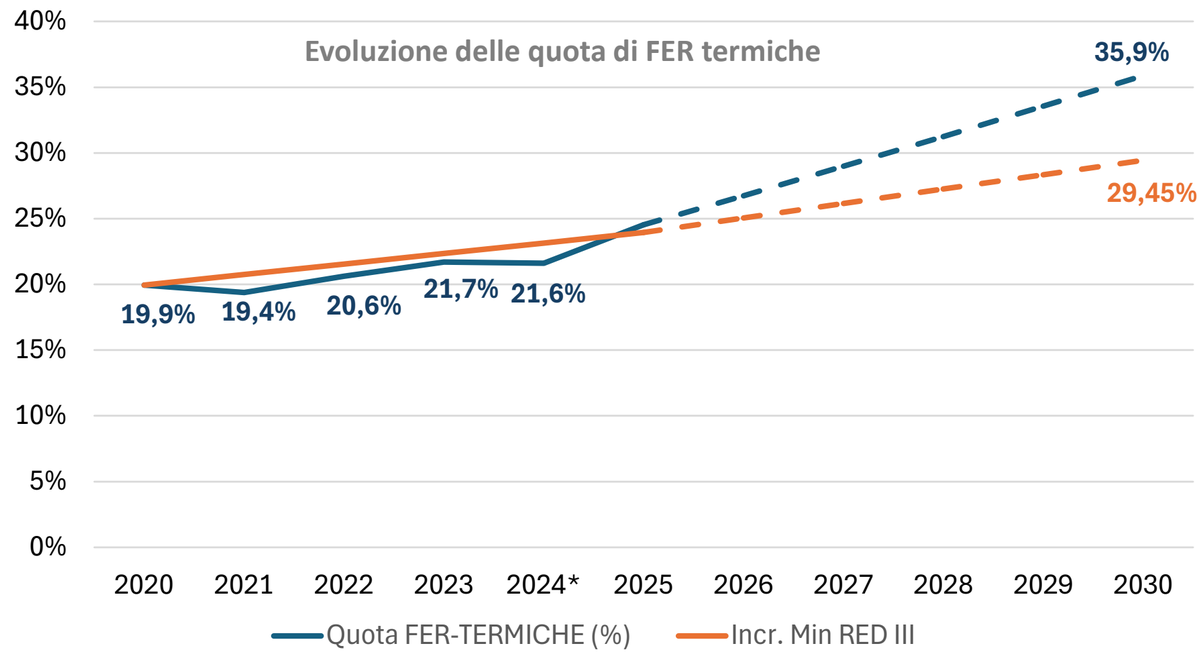
Benefici (rispetto a TLR tradizionale)

- Almeno 2/3 di energia termica da fonti rinnovabili e azzeramento emissioni in-loco
- Interventi frazionabili e modulabili nel tempo
- Costi di gestione e manutenzione minimi
- Eventuali guasti/fermate nelle centrali senza effetti su tutte le utenze
- Dispersioni termiche di rete inesistenti

RACCOMANDAZIONE

allo schema di D.lgs. di recepimento della Direttiva RED III

Lo Schema di D.lgs di recepimento della Direttiva RED III prevede una **riduzione dell'incremento percentuale di energia da fonti rinnovabili nei consumi finali per riscaldamento e raffrescamento** da una percentuale di 1,3% ad **almeno il 0,8% dal 2021 al 2025** e sempre dal 1,3% ad almeno l"1,1% nel periodo 2026 – 2030. Limitarsi a raggiungere questo obiettivo di minimo, porterebbe ad una penetrazione di FER termiche non coerente con quanto indicato nel PNIEC 2024.



Perseguire l'obiettivo PNIEC richiede un di traguardare un obiettivo di incremento medio annuale della quota di rinnovabili nel settore termico di 2,4 punti percentuali a partire dal dato consuntivato del 2024**;**

È necessario attuare misure conseguenti per perseguire l'obiettivo indicato nel PNIEC.

BENEFICI

degli interventi suggeriti

CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI EUROPEI

La Direttiva RED III aggiorna la quota vincolante di rinnovabili nel consumo finale di energia dell'Unione Europea, portandola al 42,5% entro il 2030 (39,4% nel recepimento in l'Italia), con un obiettivo indicativo del 45%.

Per il settore degli **edifici**, la Direttiva fissa un target del 49% (40,1% nel recepimento in Italia) di energie rinnovabili al 2030, mentre nel settore del **riscaldamento** e **raffrescamento** le rinnovabili dovranno **aumentare obbligatoriamente a livello nazionale dello 0,8% annuo fino al 2026 e dell'1,1% annuo nel periodo 2026-2030**.

ABBATTIMENTO DELL'INQUINAMENTO URBANO

Una maggiore diffusione delle pompe di calore permetterebbe al Paese di **affrontare in modo efficace il persistente problema dell'inquinamento nelle aree urbane ed extraurbane**.

Il settore del **riscaldamento** rappresenta infatti ancora la **principale e crescente fonte di emissioni inquinanti**, tra cui PM2,5, PM10 e monossido di carbonio, e costituisce uno dei maggiori consumatori nazionali di gas naturale.

INDIPENDENZA ENERGETICA

Se installate con **procedure sempre più semplificate,** le **pompe di calore** potrebbero contribuire in misura maggiore al complesso processo di raggiungimento dell'**indipendenza energetica e della decarbonizzazione** dei consumi domestici.

Le pompe di calore, producono energia termica rinnovabile in grado di riscaldare e raffrescare gli edifici, garantendo significativi benefici ambientali rilevanti per il sistema Paese e risparmi economici agli utenti, consentendo di indirizzare il fenomeno della «povertà energetica»

PROMOZIONE DEL MADE IN ITALY

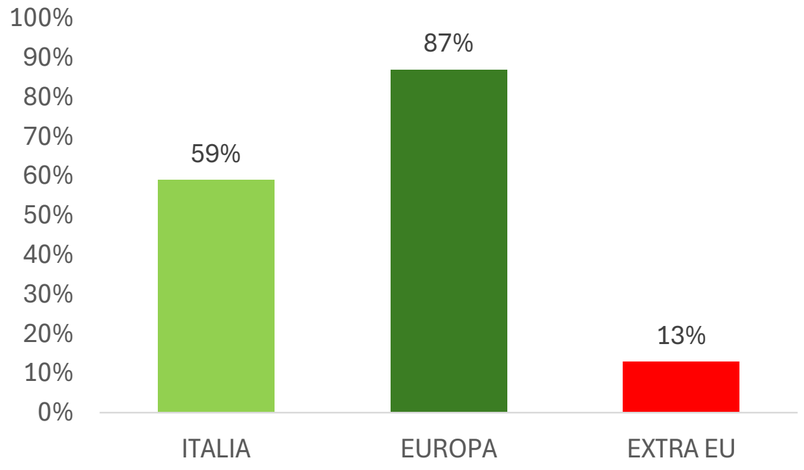
Una maggiore diffusione di queste tecnologie darebbe un **forte impulso alla crescita del comparto italiano dei produttori e installatori di pompe e sonde geotermiche**, eccellenza dell'imprenditoria nazionale, la cui solidità è testimoniata da una leadership a livello europeo nella produzione di componenti delle pompe di calore e dalla dimensione del valore della produzione (5,3 mld Euro) e degli occupati (110.000 unità)

LE POMPE DI CALORE

una filiera italiana

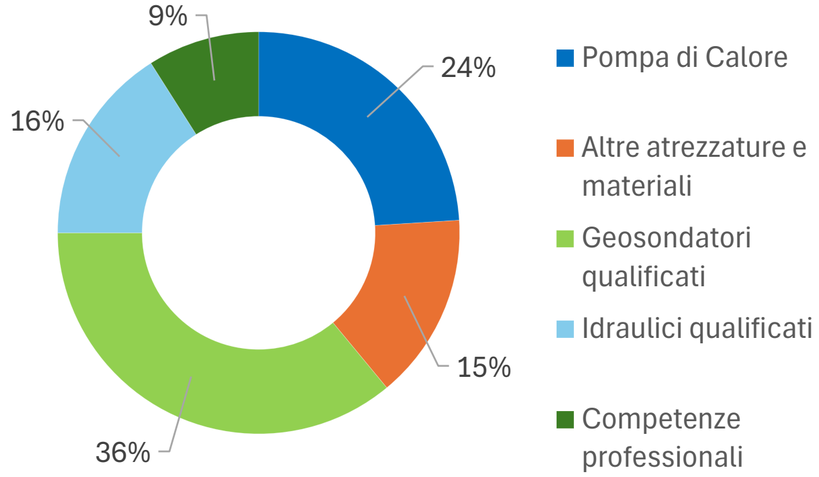
La filiera industriale delle Pompe di Calore evidenzia una caratterizzazione fortemente europea (in particolare italiana) . La competitività e capacità di innovazione tecnologica del settore va preservata e potenziata per rispondere alla sfida della transizione energetica.

Quota produzione di componenti Pompe di Calore (%)



Fonte: Elaborazione su dati THEA-Assoclima «Il ruolo delle pompe di calore in Italia» 2025

Scomposizione valore impianto geotermico con Pompa di Calore (%)



Fonte: Dati Centro Studi Associazione ANIGHP

La produzione italiana copre il 59% delle componenti delle pompe di calore, quota che sale all'87% considerando l'intera UE, con un valore della produzione di ca. 5 miliardi di Euro e 110.000 occupati nella filiera allargata.

Lo sviluppo degli impianti geotermici con pompe di calore ha una ricaduta in termini di valore della produzione e occupazionale molto positiva, dal momento che oltre l'80% dell'investimento riguarda attori economici interni al nostro Paese.

LE POMPE DI CALORE GEOTERMICHE

in Italia

Market of geothermal (ground source) heat pumps for heating and cooling in 2022 et 2023** in the European Union (number of units sold)*

	2022	2023**
Sweden	28 160	35 470
Netherlands	22 693	26 563
Germany	25 320	24 979
Finland	11 772	11 728
Poland	7 200	8 100
Belgium	5 922	7 331
Austria	5 748	5 911
Denmark	5 113	3 646
France	2 972	3 517
Czechia	2 419	2 696
Estonia	2 191	2 500
Slovenia	1 248	1 355
Italy	625	781
Lithuania	710	670
Spain	246	531
Greece	356	356
Slovakia	319	260
Ireland	190	243
Luxembourg	199	199
Portugal	82	78
Total EU	**123 485**	**136 914**

** Hydrothermal heat pumps included. Note: Market data for Romania, Bulgaria, Latvia, Cyprus, Croatia and Malta was not available during our study. **Estimation. **Source: EurObserv'ER 2024.***

I dati EurObservER 2023 indicano che in Italia si eseguono circa 800 nuovi impianti geotermici con pompe di calore ogni anno

Mentre in Svezia le PdC geotermiche vendute sono 35.500 all'anno, in Germania 25.000, in Austria 6.000, in Francia 3.500

Sempre da dati EurObservER 2023 in Italia abbiamo circa 18.300 pompe di calore geotermiche in esercizio rispetto alle circa 471.103 della Germania, le 166.000 della Francia o le 120.419 dell'Austria

Total number of heat pumps in operation for heating and cooling in 2022 and 2023 in the European Union*

	2022	2023
	Geothermal heat pumps**	Geothermal heat pumps**
Italy	17 723	18 300
France	169 800	166 000
Spain	4 062	4 593
Portugal	1 187	1 265
Sweden	560 997	564 903
Netherlands	125 374	147 837
Germany	449 742	471 103
Finland	157 896	169 624
Denmark	82 316	87 092
Belgium	28 524	35 855
Poland	78 989	87 089
Greece	4 234	4 590
Malta	0	0
Austria	118 070	120 419
Bulgarie	4 695	4 695
Czechia	31 812	34 508
Slovenia	16 014	17 370
Estonia	23 757	26 257
Slovakia	4 773	5 033
Hungary	4 419	4 419
Ireland	5 418	5 661
Lithuania	24 800	25 470
Luxembourg	1 596	1 795
Total EU	**1 916 198**	**2 003 878**

ULTERIORI PROPOSTE

da attuare per raggiungere l'efficientamento energetico

Misure di sostegno riqualificazione energetica degli edifici

- **Stabilità e certezza** degli strumenti almeno fino al 2030, possibilmente al 2050.
- **Incentivi progressivi** rispetto al risparmio di energia primaria fossile conseguito.
- **Soglia minima di risparmio di energia primaria fossile** conseguito per l'accesso agli incentivi.
- **Premio ulteriore** nel caso di **elettrificazione dei consumi termici** con anche installazione di **fotovoltaico in autoconsumo**.
- **Monitoraggio** costante di incentivi e risparmi energetici conseguiti grazie agli interventi agevolati.

Riforma tariffe energia elettrica e gas naturale

Riequilibrio delle componenti (ACCISE, ONERI DI SISTEMA) che definiscono il prezzo dell'energia elettrica e del gas:

- **esenzione oneri generali** di sistema sui consumi di energia elettrica incrementale delle pompe di calore.
- **riduzione tariffe di trasporto e degli oneri di dispacciamento** per pompe di calore «demand response ready».
- **applicazione regime accise favorevole** agli utilizzi finali energetici industriali elettrici rispetto a quelli del gas.
- attribuzione del **costo del CO2** al prezzo del gas per usi residenziali, terziario e industriale non ETS (in applicazione dell'ETS-2) → riequilibrio rispetto al vettore elettrico che incorpora il costo della CO nel prezzo.

Promozione geotermia a bassa entalpia

- **Comunità Energetiche Rinnovabili TERMICHE e riconoscimento di un contributo in €/kWht all'energia rinnovabile termica condivisa** in condominio o comunità che condividono calore geotermico a servizio di pompe di calore, in analogia alle CER elettriche.

Stimolo agli investimenti

- **Promozione degli investimenti manifatturieri nazionali** in tecnologie abilitanti la decarbonizzazione e l'indipendenza energetica: **pompe di calore made in EU** (come per FV).

30 Ottobre 2025

ARSE - Associazione Riscaldamento Senza Emissioni

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

Il Presidente: Ing. Riccardo Bani – presidente@arse-geo.it
riccardobani@veosgroup.it