



SDHp2m

WP2

Task 2.1 - Survey of the national and regional framework for SDH

Veneto, Italy



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 691624

Regione e nazione

Veneto, Italia

Partner responsabile nel progetto

Ambiente Italia, Riccardo Battisti

Data dell'ultimo aggiornamento

22/11/2016

Disclaimer

The contents of this publication do not necessarily reflect the Commission's own position. The document reflects only the author's views and the European Union and its institutions are not liable for any use that may be made of the information contained here.

Mercato e finanziamenti

Nel 2014, secondo il rapporto "Energia da fonti rinnovabili nelle regioni e nelle province autonome italiane" (Gestore Servizi Energetici, giugno 2016), i consumi finali di energia da fonti rinnovabili nel settore termico in Veneto erano pari a 1.133 ktep, con la suddivisione per fonti riportata nella tabella che segue, a cui si aggiungono 100 ktep di calore derivato prodotto da fonti rinnovabili.

Fonte rinnovabile termica	Consumo finale (ktep)
Biomasse solide (settore residenziale)	508
Biomasse solide (settore non residenziale)	23
Geotermico	40
Solare termico	28
Rifiuti (frazione biodegradabile)	40
Biogas e biometano in rete	5
Pompe di calore	491

Consumi finali di energia termica da fonti rinnovabili

Il settore termico rappresenta circa il 60% dei consumi energetici finali complessivi.

Il consumo finale lordo di energia da fonti rinnovabili vale, nel 2014, 1.825 ktep e risulta superiore alle previsioni contenute nel Decreto Ministeriale 15/3/2012 sul "burden sharing" che prevedeva un valore di 1.307 ktep. Per quanto riguarda la quota dei consumi finali lordi di energia coperta da fonti rinnovabili, già nel 2013 il Piemonte raggiungeva il 17,5%, valore superiore alle previsioni del già citato DM addirittura per il 2020, pari a 15,1%.

Il tema specifico del teleriscaldamento è affrontato in un altro documento del GSE, "VALUTAZIONE DEL POTENZIALE NAZIONALE DI APPLICAZIONE DELLA COGENERAZIONE AD ALTO RENDIMENTO E DEL TELERISCALDAMENTO EFFICIENTE" (dicembre 2015). Secondo tale rapporto, il Piemonte presenta, nel 2013, un consumo termico nel settore residenziale pari a 2.812 ktep, dei quali 2.605 ktep per la climatizzazione invernale e i restanti 208 ktep per la produzione di acqua calda sanitaria. A tale valore vanno aggiunti 871 ktep per il riscaldamento nel settore dei servizi.

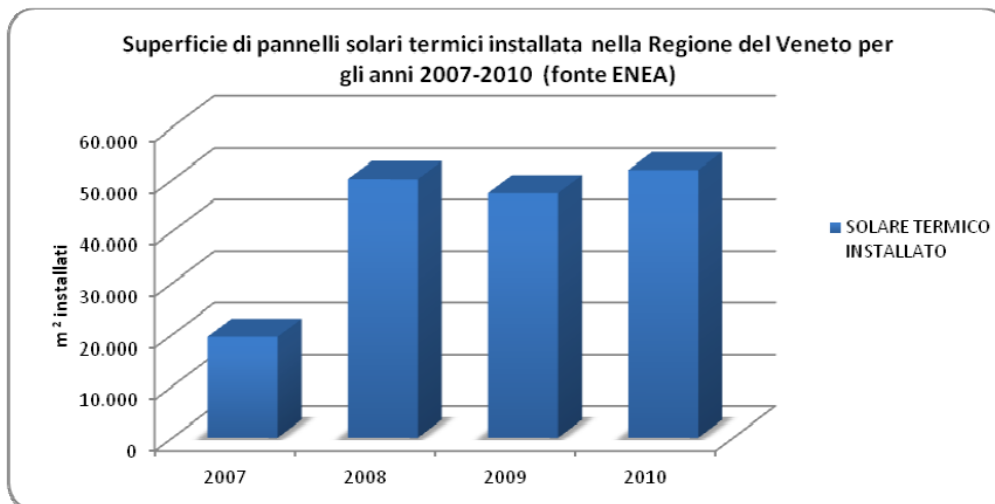
Il Veneto presenta una volumetria teleriscaldata pari a 14,4 milioni di m³, il 4,8% del totale nazionale. Il rapporto tra volumetria teleriscaldata e popolazione residente è pari a 2,9 m³ per abitante e l'estensione della rete è di 99 km, pari al 2,6% del totale delle reti italiane. Si tratta di reti di grande dimensione e classificate dal GSE come "non efficienti", secondo quanto riportato nell'Art. 14 della Direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica.

Nel settore residenziale prevalgono gli impianti autonomi per il riscaldamento (74% circa), seguiti da apparecchi portatili (19% circa) e dai sistemi centralizzati (7% circa). Le fonti energetiche impiegate sono il metano (72,3%), le biomasse (18,1%), il gasolio (4,2%), il GPL (3,9%) e l'energia elettrica (1,5%). I Comuni non metanizzati sono solo 40 su 581 e rappresentano appena l'1% della popolazione.

Il rapporto del GSE stima il potenziale per reti di teleriscaldamento efficienti calcolando per il Veneto un potenziale di 133 GWh/anno di calore tramite incenerimento di rifiuti. Per la rete di Verona, inoltre, si indica un potenziale di efficientamento pari a 10,364 MWh/anno. In merito alla città di Vicenza, si indica un valore di 2.313 MWh/anno per la rete più grande e di 587 MWh/anno per la rete più piccola.

Il Piano Energetico Regionale riporta la situazione relativa alle reti di teleriscaldamento operative sul territorio che, al momento, ammontano a 7. Dal punto di vista dei fondi disponibili, si segnala il POR FESR 2007-2013, ASSE 2 ENERGIA che, tramite l'Azione 2.1.2 'Interventi di riqualificazione energetica dei sistemi urbani: teleriscaldamento e miglioramento energetico di edifici pubblici', ha emanato un avviso pubblico per la realizzazione di reti di teleriscaldamento per complessivi € 18.951.618,00.

Per quanto riguarda il solare termico, gli impianti, destinati principalmente alla produzione di acqua calda sanitaria, si sono rapidamente diffusi a livello regionale a partire dal 2008, grazie all'introduzione del sistema di detrazioni fiscali.



Quadro legislativo e politico

Dal punto di vista regolatorio, il più importante strumento è il Piano Energetico Regionale che, sebbene a causa di vicissitudini politiche e burocratiche non sia stato ancora ufficialmente approvato, costituisce comunque il riferimento più prezioso. L'ultima revisione del Piano risale a ottobre 2015 e indica chiaramente obblighi e obiettivi per la Regione, come riassunto nel paragrafo che segue.

Obiettivi e obblighi

Il Piano Energetico Ambientale Regionale indica come il Veneto, secondo gli obiettivi del "burden sharing" debba arrivare, nel 2020, a un valore di consumo finale coperto da rinnovabili (termiche più elettriche) pari a 1.274 ktep (10,3% in percentuale dei consumi complessivi).

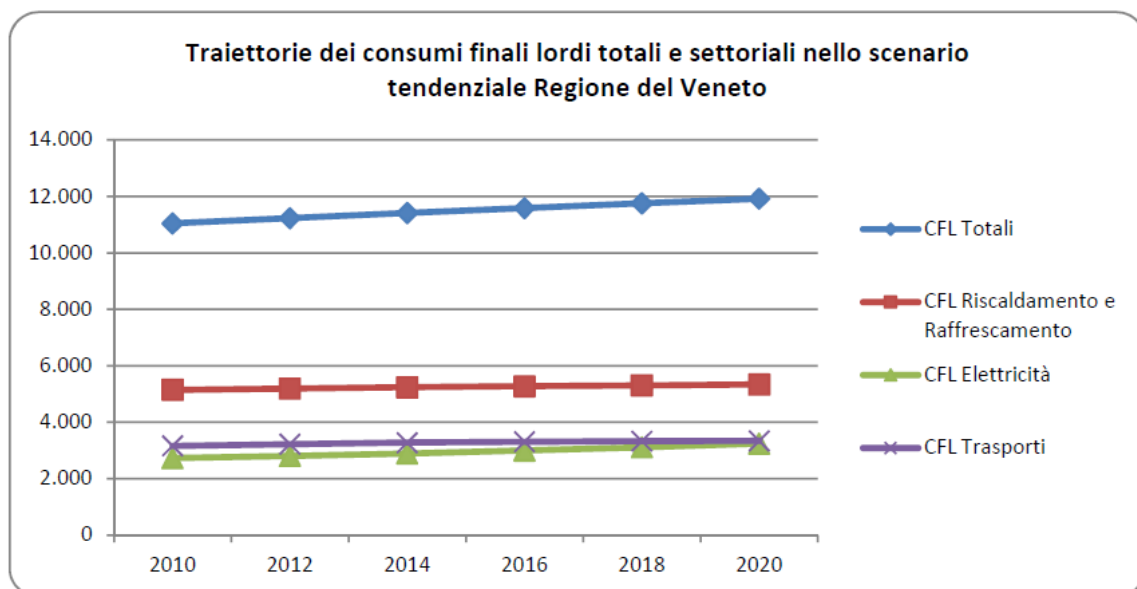


Figura 7-1 Traiettorie dei consumi finali lordi totali e settoriali (ktep) nello scenario BAU-Business As Usual della Regione del Veneto anni 2010-2020 (fonte: UNIPD-DII su elaborazioni dati PAN)

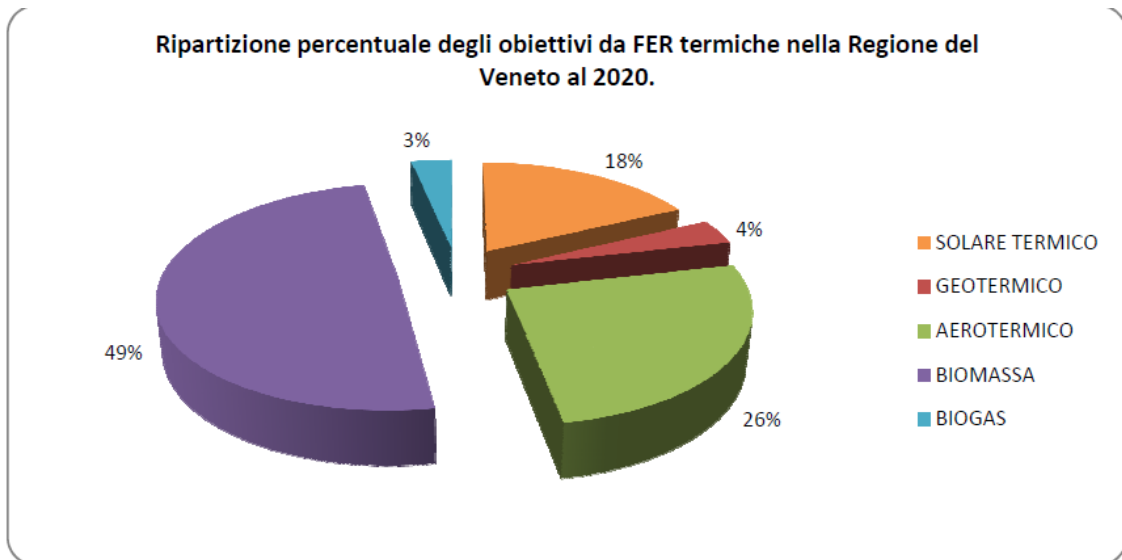


Figura 7-7 Stima indicativa della ripartizione percentuale degli obiettivi da FER termiche per la Regione del Veneto al 2020 (fonte: Mi.S.E)

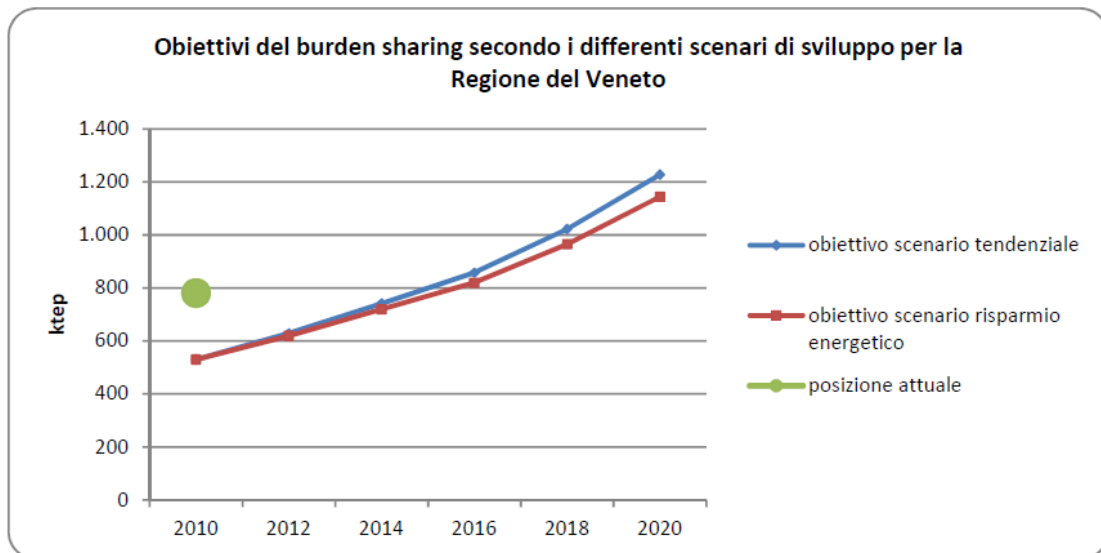


Figura 7-8 Obiettivi del Burden Sharing espressi in termini di energia prodotta da fonti rinnovabili secondo i differenti scenari di sviluppo per la Regione del Veneto (fonte: elaborazione DII - UNIPD)

Analizzando i dati riportati nei grafici sopra riportati, si evince che la Regione del Veneto, per poter adempiere agli obiettivi imposti dal Burden Sharing, deve incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili di 447 ktep nel caso di scenario tendenziale o di 363,3 ktep nel caso di scenario di efficienza energetica.

Per quanto riguarda il solare termico, si stima un potenziale teorico di produzione pari a 65,7 ktep/anno e un potenziale tecnico-economico di 21,7 ktep/anno. Il piano, tuttavia, non fa menzione, neanche in minima parte, a un possibile utilizzo del solare termico in grandi impianti, ad esempio, integrati in reti di teleriscaldamento nuove o esistenti, focalizzandosi invece sul più convenzionale impiego nel settore residenziale per la produzione di acqua calda sanitaria ed, eventualmente, per il supporto al riscaldamento invernale degli ambienti.

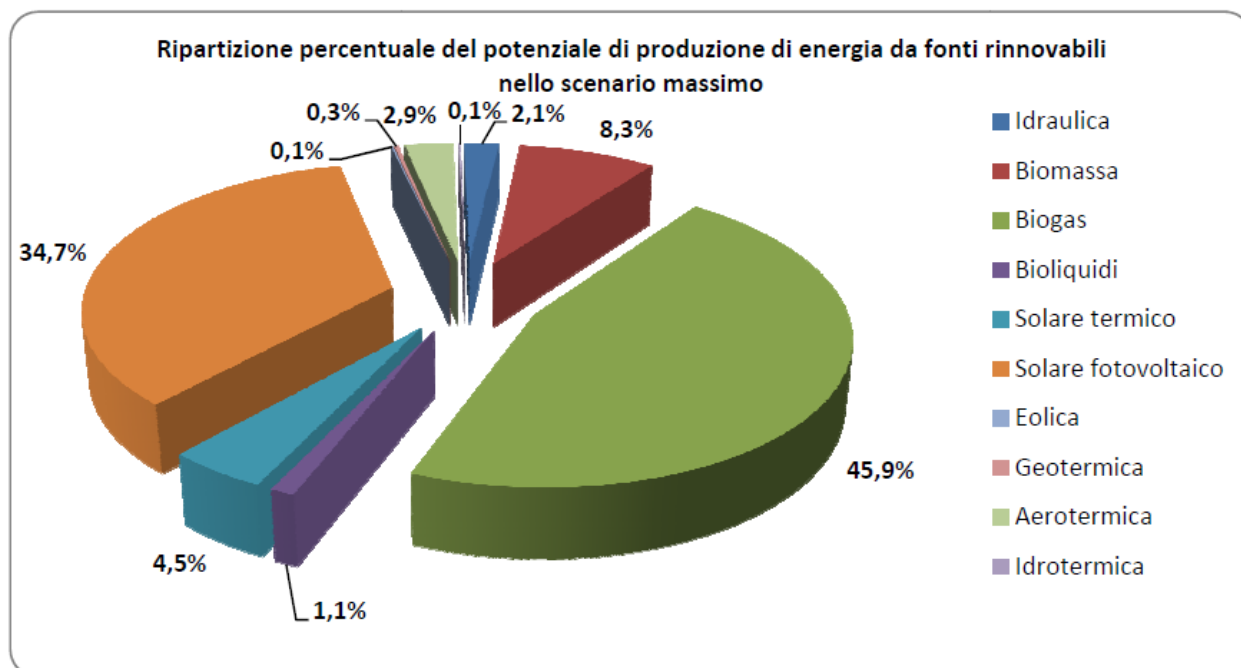


Figura 8-13 Ripartizione percentuale del potenziale di produzione di energia da fonti rinnovabili nello scenario massimo (fonte: elaborazione DII-UNIPD)

Si sottolinea, infine, come la disponibilità di fonte geotermica a temperatura tra 60°C e 90°C per alimentazione diretta in reti di teleriscaldamento presenti un elevato potenziale in regione e richieda progetti pilota dimostrativi; si può ritenere che in regione al 2020 possano essere installate alcune reti di teleriscaldamento a servizio di utenze civili, per una potenza di 20 MW, che comporta 1,1 ktep di produzione da fonti energetiche rinnovabili.

Campagne e iniziative di informazione

Al momento non si segnalano sul territorio campagne e iniziative informative specifiche né sul teleriscaldamento né sulla tecnologia del solare termico.

Analisi degli stakeholder

Per lo sviluppo del teleriscaldamento da solare termico e da altre fonti rinnovabili, gli stakeholder considerati come attori chiave sono i seguenti:

- Regione Veneto, per gli aspetti autorizzativi e di pianificazione, ad esempio per arrivare a un procedimento standard di valutazione autorizzativa di un impianto di teleriscaldamento solare. La Regione, inoltre, è responsabile della programmazione dei fondi derivanti dal budget europeo che potrebbero permettere la realizzazione e/o estensione di piccole reti di teleriscaldamento.
- Utility che gestiscono le reti di teleriscaldamento più grandi (Verona e Vicenza), il cui ruolo è quello di decisori nella valutazione di una possibile integrazione da solare termico nella rete.
- Comuni e società di gestione delle altre piccole reti di teleriscaldamento: anche questi soggetti potrebbero valutare la convenienza di un eventuale integrazione da solare termico.
- ESCO e imprese del settore energetico e termoidraulico come possibili esecutori degli interventi proposti.

Esempi di impianti di teleriscaldamento solare

In Veneto non esiste, al momento, nessun esempio di impianto di teleriscaldamento solare.

Aspetti sociali

Come dappertutto in Italia, la percezione delle fonti energetiche rinnovabili presso decisori politici e utenti finali è, in generale, molto positiva. Bisogna segnalare, tuttavia, alcuni problemi creati dalle eccessive politiche di incentivazione sul fotovoltaico che hanno portato alla proliferazione di impianti a terra, alcuni dei quali realizzati senza tener conto del loro impatto visivo sul paesaggio e sul territorio. Ciò ha causato una reazione di politici e pubblici contro l'installazione a terra di grandi impianti fotovoltaici, che potrebbe coinvolgere anche eventuali impianti solari termici asserviti a reti di teleriscaldamento.

Aspetti ambientali e di pianificazione

Come descritto nel paragrafo precedente, la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra sul territorio regionale non è solitamente ben vista. Anche se il solare termico è una tecnologia differente, è palese che pensare a distese di collettori solari montati sul terreno per alimentare una rete di teleriscaldamento non è una via percorribile.

L'utilizzo di coperture, assieme allo sfruttamento di terreni in aree tecniche e industriali, potrebbe invece rappresentare una buona soluzione. Poiché non esistono ancora impianti di questo tipo, non si è mai avuta la necessità di descrivere un iter autorizzativo standardizzato. Su questo tema, potrebbe essere molto utile studiare l'esperienza di Varese, dove la utility locale si è dovuta "inventare" un iter autorizzativo assieme al Comune competente per realizzare il primo (e, al momento, unico) impianto di teleriscaldamento solare in Italia.

Opportunità per il teleriscaldamento solare

Le maggiori opportunità per lo sviluppo del teleriscaldamento solare in Veneto possono essere riassunte come segue:

- la necessità di rendere energeticamente efficienti le reti esistenti sul territorio regionale;
- la possibilità di realizzare nuove reti in piccoli centri, dato il loro numero attualmente molto limitato;
- l'opzione dei fondi regionali europei per lo sviluppo di queste piccole reti;
- la situazione non semplice della biomassa, per problemi legati alla qualità dell'aria (soprattutto in zone pianeggianti) e alla gestione della filiera;
- la possibilità di integrare impianti solari termici nelle grandi reti in funzione nelle città di Verona e Vicenza; questi impianti potrebbero svolgere il ruolo di progetti pilota dimostrativi in grado di stimolare l'interesse per la tecnologia.

Ostacoli e barriere per il teleriscaldamento solare

Le principali barriere individuate dall'analisi iniziale sono invece:

- limitata diffusione delle reti di teleriscaldamento;
- crescente competizione con i sistemi di riscaldamento individuali o condominiali;
- scarsa conoscenza della specifica applicazione della tecnologia solare termica per il teleriscaldamento;
- elevata metanizzazione del territorio e, di conseguenza, difficile competizione economica del solare con le fonti energetiche fossili.