



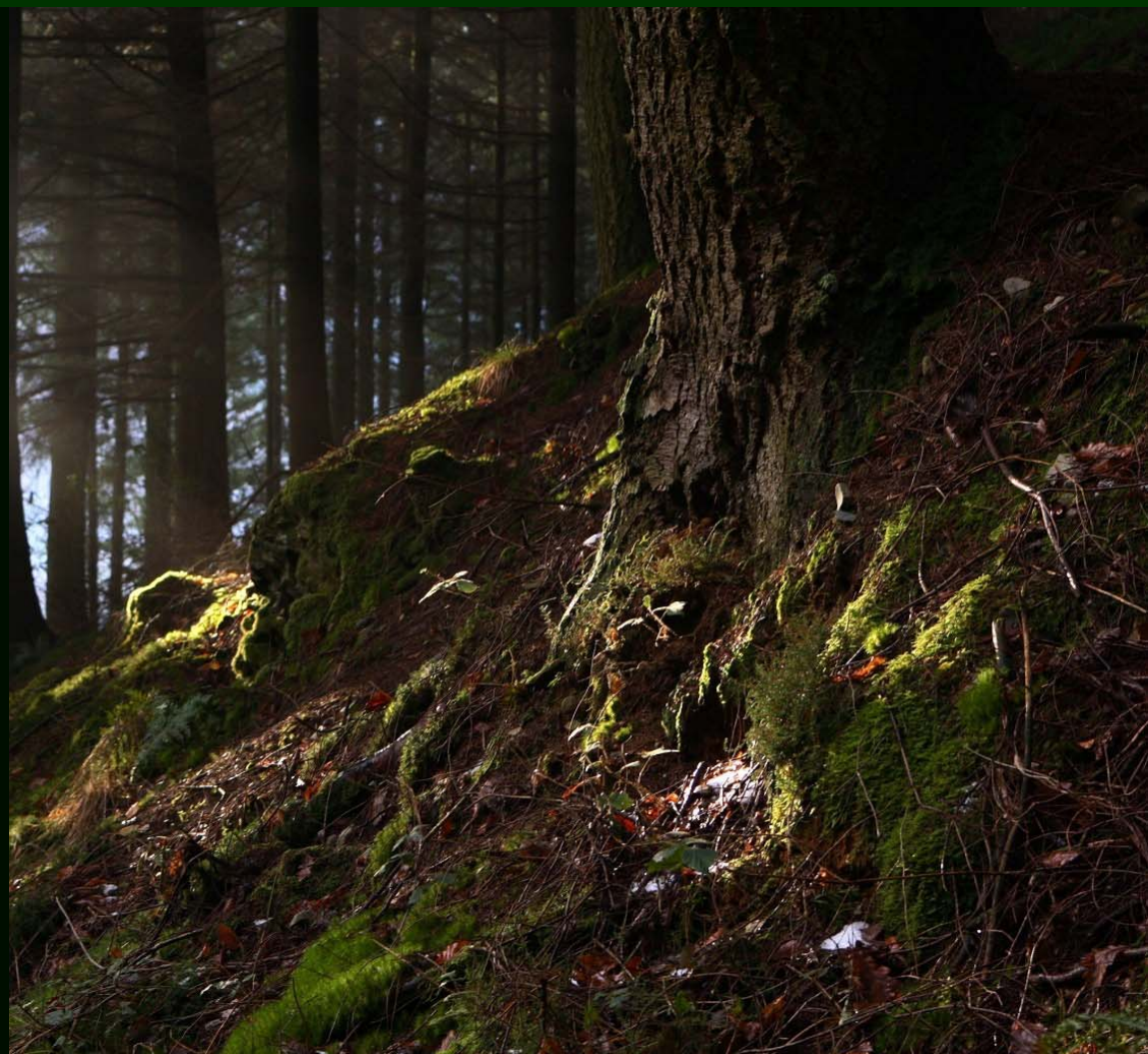
COOP-TLR

(Teleriscaldamento Cooperativo)

Luca Degiorgis – M.Sc.Eng., Ph.D. Energetics

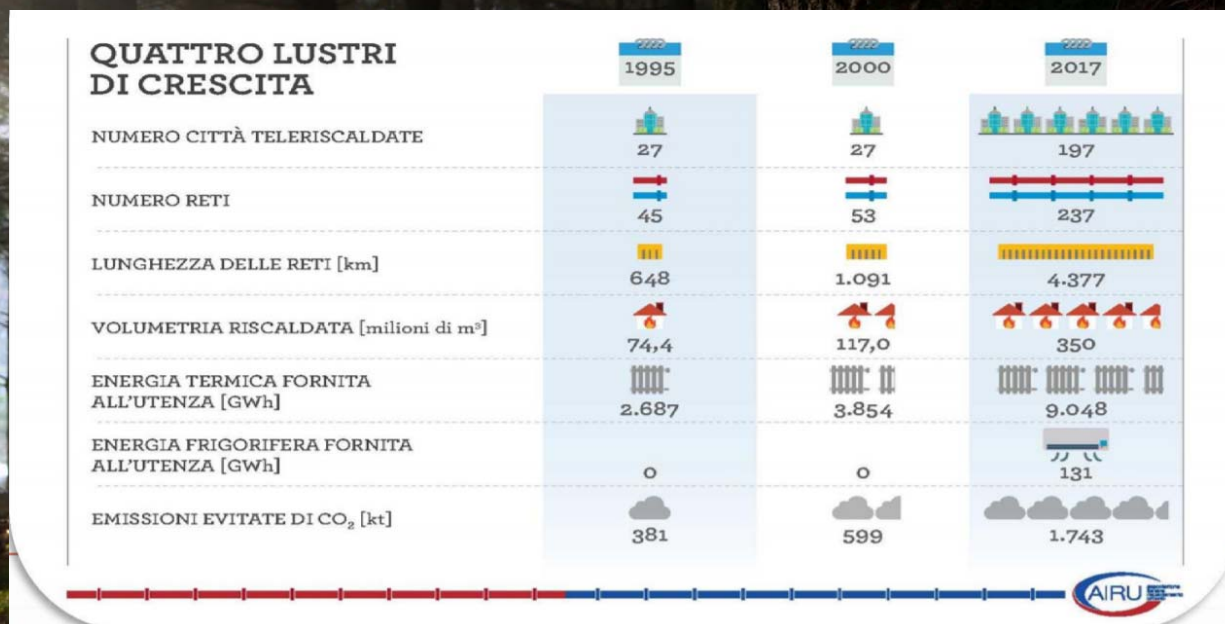
«Per **teleriscaldamento** (“TLR”), o riscaldamento urbano, si intende un sistema a rete, realizzato prevalentemente su suolo pubblico, al servizio di un comparto urbano esistente o programmato, destinato alla fornitura di energia termica (nella duplice valenza di “caldo” e “freddo”), prodotta in una o più centrali, ad una pluralità di edifici appartenenti a soggetti diversi, ai fini di climatizzazione di ambienti e di produzione di acqua calda ad uso igienicosanitario; la fornitura avviene sulla base di contratti di somministrazione e alla rete possono avere accesso tutti gli utenti che ne facciano richiesta, nei limiti di capacità del sistema».

Definizione AGCM – IC46

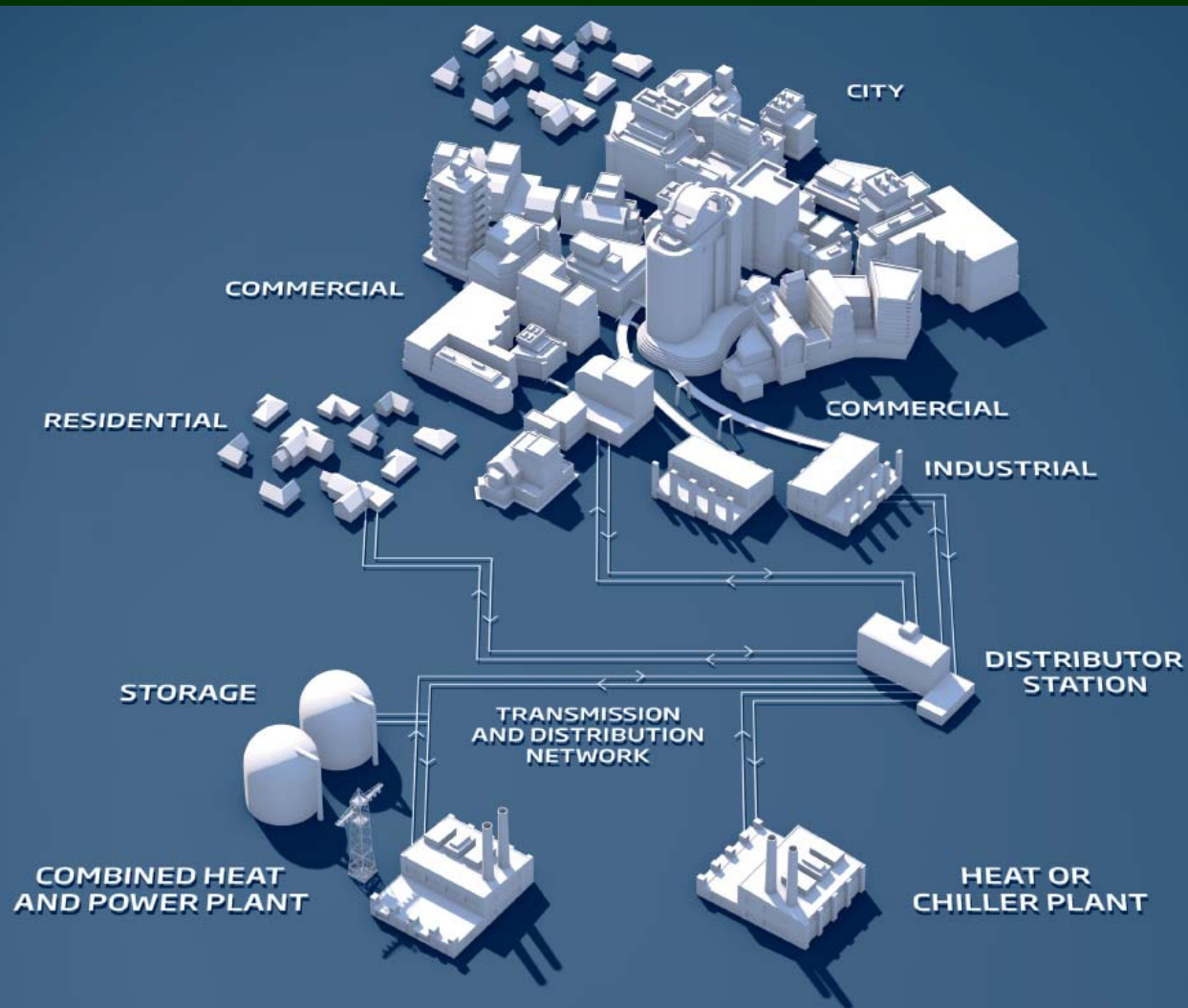


[Stato dell'arte al 2017]

- Circa 237 reti, prevalentemente medio/piccole
- 3 grandi centri urbani: Torino, Brescia, Milano
- 350 milioni di m³ riscaldati
- 3% della domanda di calore residenziale soddisfatta con il TLR

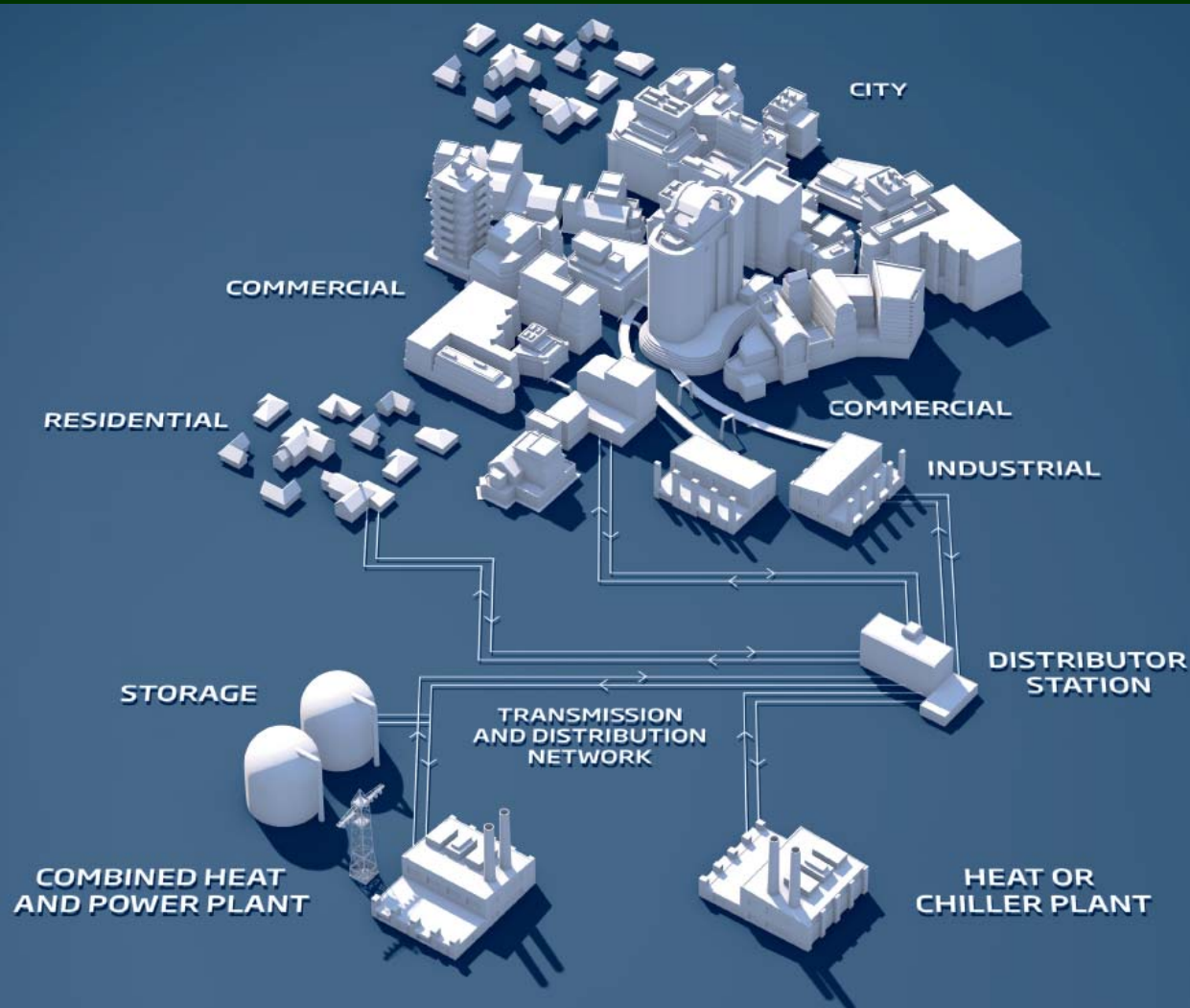


Fonte: annuario AIRU 2018



[Ownership]

- Gran parte degli operatori del settore sono società controllate da Comuni. Tra questi i più importanti sono IREN S.p.A., A2A S.p.A., HERA S.p.A..
- Gli operatori privati più importanti sono EGEA S.p.A., SEI S.p.A. (società del gruppo Kinexia) e T.C.V.V.V. S.p.A.



[Ownership]

Il forte peso delle aziende a controllo pubblico nel TLR, e in particolare delle ex municipalizzate, deriva dal ruolo propulsivo svolto da tali aziende nello sviluppo storico delle reti di TLR.

Infatti, tutte le reti “storiche” (quelle avviate negli anni ‘70-’80) sono state costruite da aziende municipalizzate, e anche nel ventennio successivo le reti sono state costruite soprattutto da società pubbliche (aziende municipalizzate costituite in S.p.A.).

Negli ultimi anni si è assistito ad un maggiore intervento dei privati, concentrato tuttavia nelle piccole reti montane.

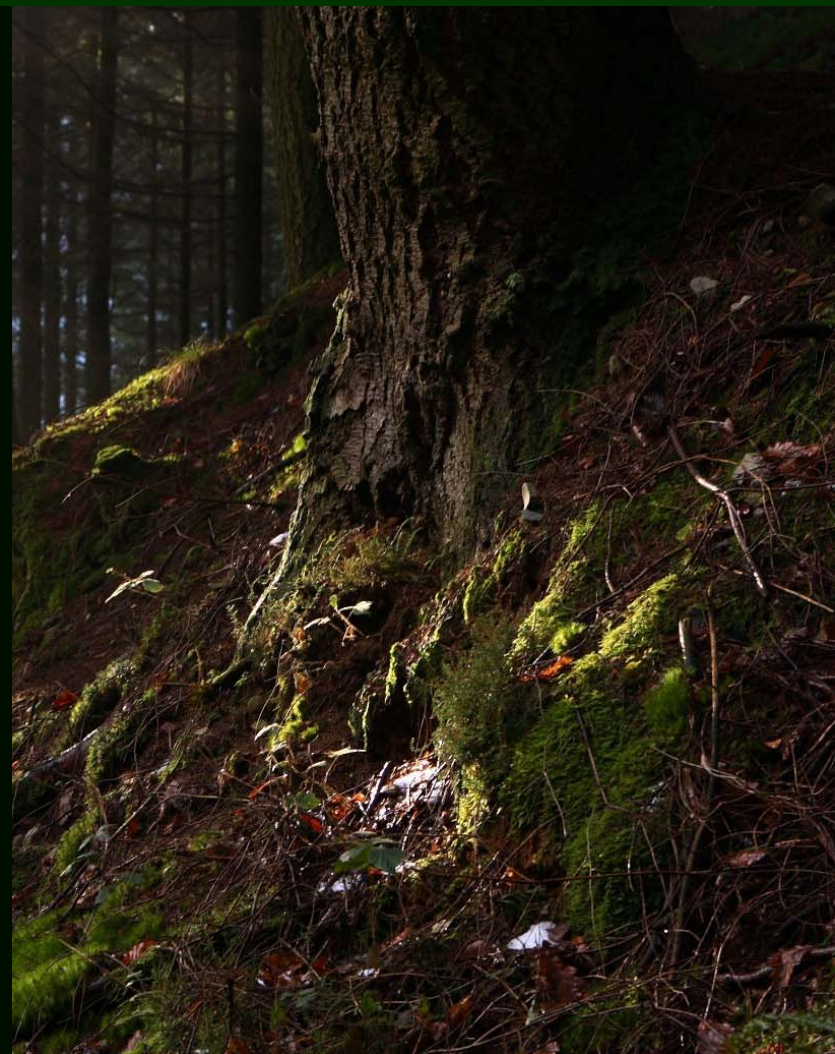
[Ownership]

Il settore del TLR non è attualmente regolato a livello nazionale.

Il ruolo svolto dai Comuni ha fatto sì che il servizio di TLR venisse gestito nell'ambito di schemi concessori, nei quali il servizio di TLR (inteso come servizio di distribuzione del calore attraverso reti) è, esplicitamente o implicitamente, qualificato come servizio pubblico locale.

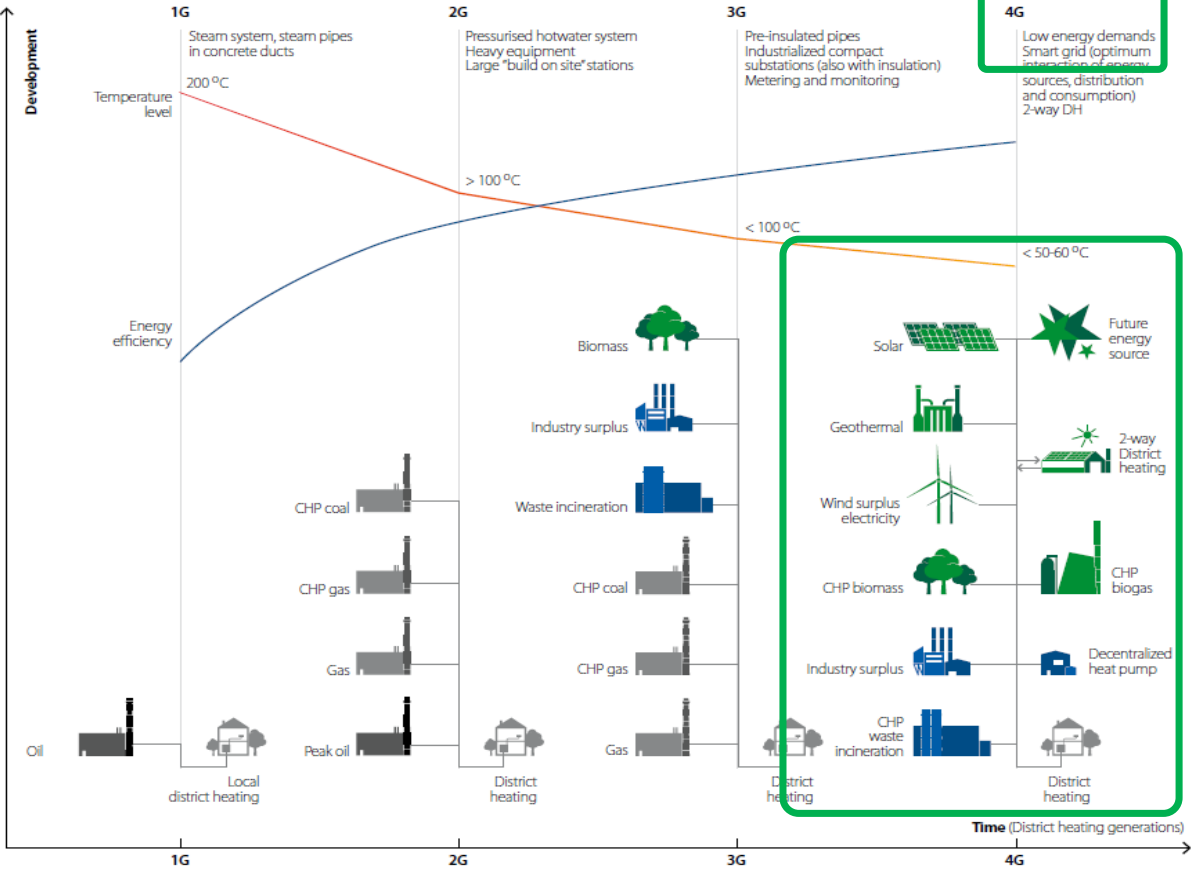
Ciò avviene sia nei casi in cui il TLR è gestito dalla stessa società che ha già la concessione del servizio di distribuzione del gas (che sono la grande maggioranza dei casi delle reti "storiche" e di quelle avviate negli anni '90), sia nei casi in cui gas e TLR sono distribuiti da soggetti differenti.

Fanno eccezione molte iniziative recenti avviate nelle zone montane, soprattutto dell'Alto Adige, dove tale schema concessorio sembra assente, sia che si tratti di servizi gestiti da società pubbliche, sia che il servizio sia gestito da società private. Il servizio è svolto quindi in condizioni di concorrenza (limitata solo dalle caratteristiche tecnologiche del TLR).



Scenari di sviluppo: le generazioni del teleriscaldamento

District heating from 1G to 4G



[Stato dell'arte]

- 65% delle abitazioni Danesi sono allacciate a reti di teleriscaldamento
- 54% della domanda di calore è soddisfatta mediante il teleriscaldamento
- 50 società di teleriscaldamento municipali distribuiscono il 70% del calore
- 340 cooperative distribuiscono il 30% del calore

Il settore è dominato da imprese pubbliche o possedute direttamente dai consumatori

[Stato dell'arte]

In Danimarca il prezzo del TLR è regolato da una legge statale sulla fornitura del calore, entrata in vigore nel 1979.

Tale legge stabilisce che il prezzo del TLR deve essere pari alla somma dei costi sostenuti per la produzione del calore e per la sua distribuzione agli utenti, senza profitti.

Il divieto di includere profitti nel prezzo va inquadrato nel peculiare contesto danese, dove gran parte dei gestori sono società cooperative.

Più in generale, lo scopo dichiarato di questo assetto regolatorio è quello di garantire che i cittadini danesi possano appropriarsi direttamente dei benefici del TLR, in un contesto determinato dalle caratteristiche di monopolio naturale del TLR, dalle limitazioni e obblighi (anche di connessione) imposte dalla pianificazione municipale e dalla limitata concorrenza del gas naturale.



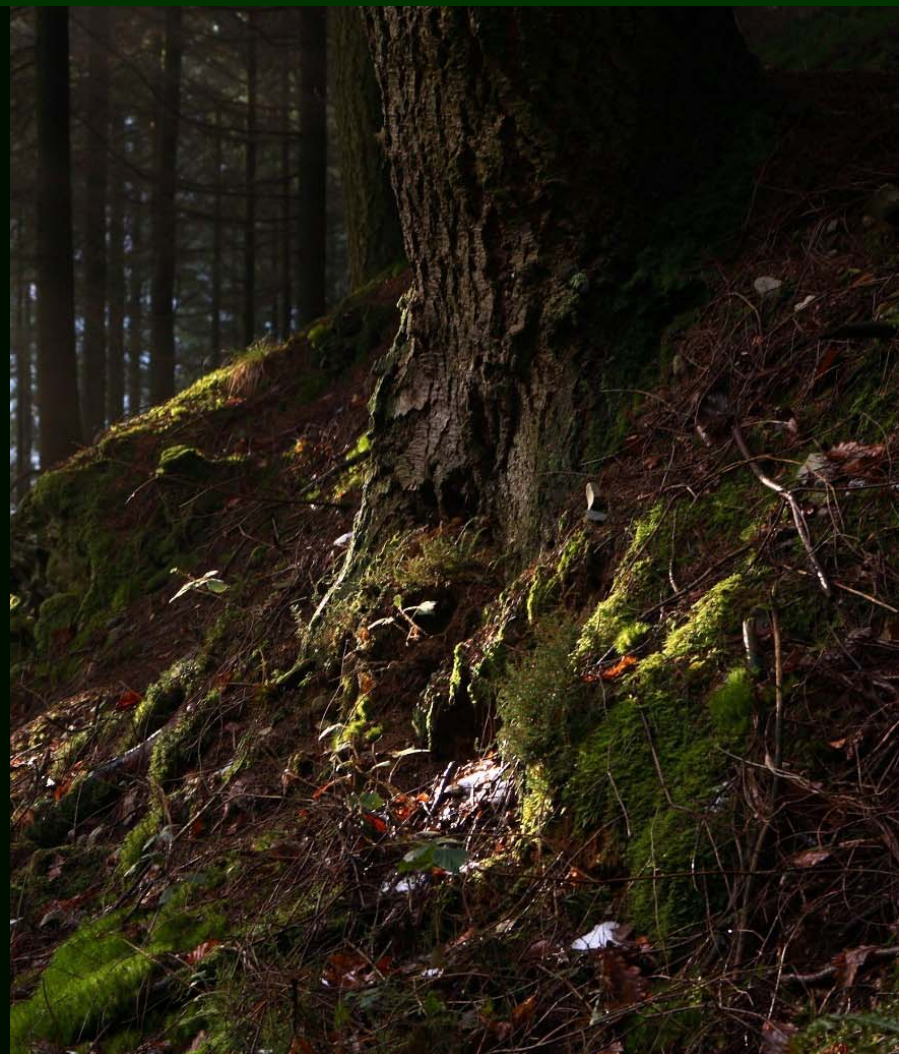
[Stato dell'arte]

A fini di incentivazione agli impianti a fonte rinnovabile (geotermici, solari termici, a biogas o a biomassa) connessi ad una rete di TLR è permesso aggiungere anche una componente di profitto al prezzo del calore fornito. Per tali impianti, e in particolare per quelli alimentati da rifiuti urbani, sono fissati tuttavia dei prezzi massimi.

La tariffa del TLR in ciascuna rete è determinata autonomamente dal singolo gestore sulla base dei principi esposti precedentemente.

L'Associazione Danese del Teleriscaldamento ha definito delle linee guida per la determinazione di tali tariffe, che riguardano anche le condizioni di fornitura generali e tecniche che regolano il rapporto con il cliente.

La supervisione di tali tariffe compete all'Autorità Danese per l'Energia, alla quale le imprese di TLR sono tenute a inviare le loro tariffe, condizioni di fornitura e bilanci.



[Ownership – TLR a Copenhagen]

Le società di teleriscaldamento di proprietà dei Comuni o degli utenti (cooperative) hanno instaurato un Sistema di TLR integrato.

Il calore è prodotto da inceneritori (25%) e centrali termiche (70%). Soltanto il 5% è prodotto facendo ricorso alle caldaie.

Le società che distribuiscono calore e che si occupano della gestione dei rifiuti sono di proprietà dei Comuni ai quali forniscono il servizio.

Le 20 società di fornitura del calore sono di proprietà dei Comuni o degli stessi utenti.

In questo modo tutti i soggetti coinvolti hanno un forte interesse nel lavorare insieme per trovare le soluzioni più convenienti per gli utenti allacciati alla rete di teleriscaldamento di Copenhagen.



[Prezzo del calore da TLR in Danimarca]

Prezzo medio per l'utenza - anno 2015 (IVA esclusa): 80€/MWh

[Fattori chiave che influenzano il costo del calore da TLR in Danimarca]

•Caratteristiche della Ownership

La maggiorparte delle società di teleriscaldamento sono di proprietà degli utenti (cooperative) o dei Comuni. Questo permette una trasparenza nell'attività di gestione economica e nel controllo dei costi.

•Approccio No-Profit

Le società di teleriscaldamento hanno diritto a recuperare tutti i costi di gestione e manutenzione per garantire il servizio ed i costi legati al capitale investito, ma non hanno diritto a generare profitti dalla vendita del calore. Il potenziale profitto è reinvestito interamente nello sviluppo del sistema di teleriscaldamento o nell'efficientamento energetico dello stesso.

•Minimizzazione dei costi sociali

Le autorità Comunali approvano soltanto i progetti che sono caratterizzati dai migliori risultati socio-economici. Molto spesso il TLR è l'opzione più conveniente.

•Meccanismi di supporto

Investimenti in centrali a Biomassa e CHP, per l'estensione delle reti di TLR.

- 
- 1.«Indagine conoscitiva sul settore del teleriscaldamento (IC 46)» - AGC
 - 2.«Annuario AIRU 2018»
 - 3.«A district heating company in Denmark» - Dansk Fjernvarme
 - 4.«District energy – Energy efficiency for urban areas» March 2018 - State of Green
 - 5.«Good heating practices for Denmark and Germany» - Forum Energii
 - 6.«Framework conditions and policies on small district heating and cooling grids in Denmark, Austria and Germany» 4 October 2016 – PlanEnergi
 - 7.«District heating in Denmark - The development from fossil fuels to green fuels and green electricity» 20 June 2017 – Danish Energy Agency
 - 8.«District heating in the Danish Energy System» – Green Energy