



BENEFICI AMBIENTALI DEL TELERISCALDAMENTO DI MANTOVA

Riduzione delle emissioni in atmosfera e
promozione di fonti energetiche alternative

PORTIAMO CALORE PULITO
TELERISCALDAMENTO

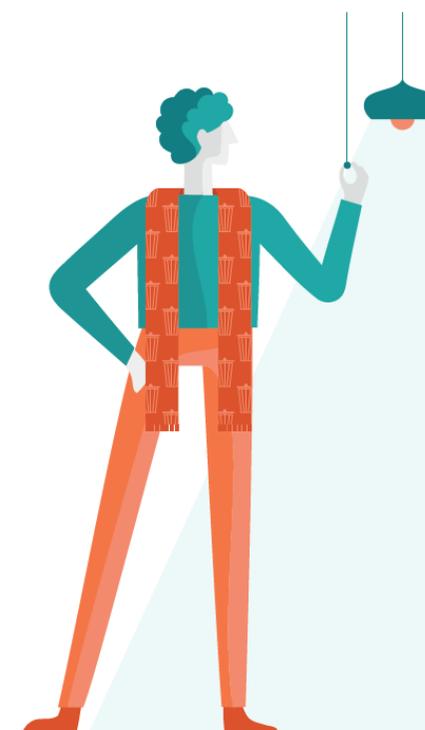


Mantova, 3 ottobre 2019



Sei è una società del Gruppo Tea.

Il Gruppo eroga servizi pubblici locali nella provincia di Mantova, come il ciclo idrico, l'igiene urbana, l' trattamento e lo smaltimento dei rifiuti, il verde pubblico, l'energia (luce, gas, teleriscaldamento), l'illuminazione pubblica e artistica, le infrastrutture per la distribuzione di gas e calore, la mobilità elettrica, i servizi cimiteriali e di onoranze funebri.



57.565
CLIENTI GAS

113 mmc
GAS VENDUTO

34.554
CLIENTI ENERGIA
ELETTRICA

461.437 MWh
ENERGIA ELETTRICA
VENDUTA

155.360 MWh
CALORE VENDUTO

15,4 mmc
ACQUA VENDUTA

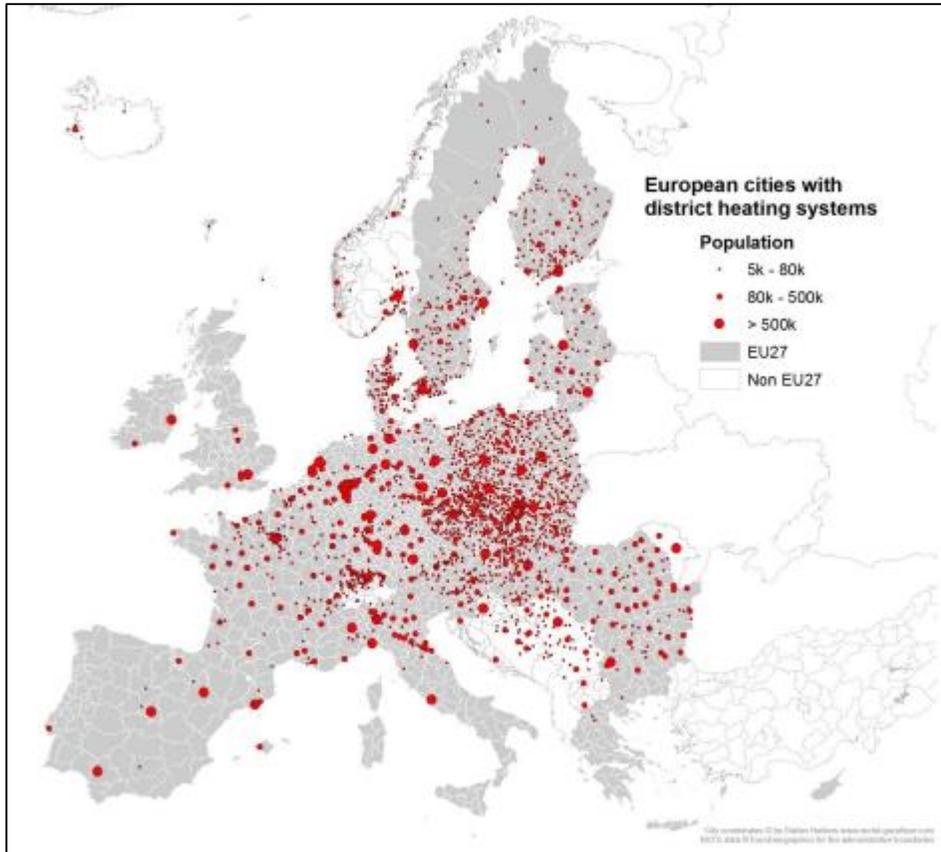
81,22%
RACCOLTA
DIFFERENZIATA



Il teleriscaldamento è la produzione centralizzata di calore che arriva, attraverso una rete sotterranea di distribuzione nelle abitazioni sotto forma di acqua calda.

Nel 1978 viene realizzato, nel quartiere di Lunetta-Frassino, il primo impianto pilota a servizio della città di Mantova.

Il **teleriscaldamento**, grazie all'eliminazione delle caldaie di riscaldamento domestico che costituiscono fonti diffuse di inquinamento, **contribuisce al miglioramento della qualità dell'aria attraverso la riduzione delle emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti e gas ad effetto serra.**

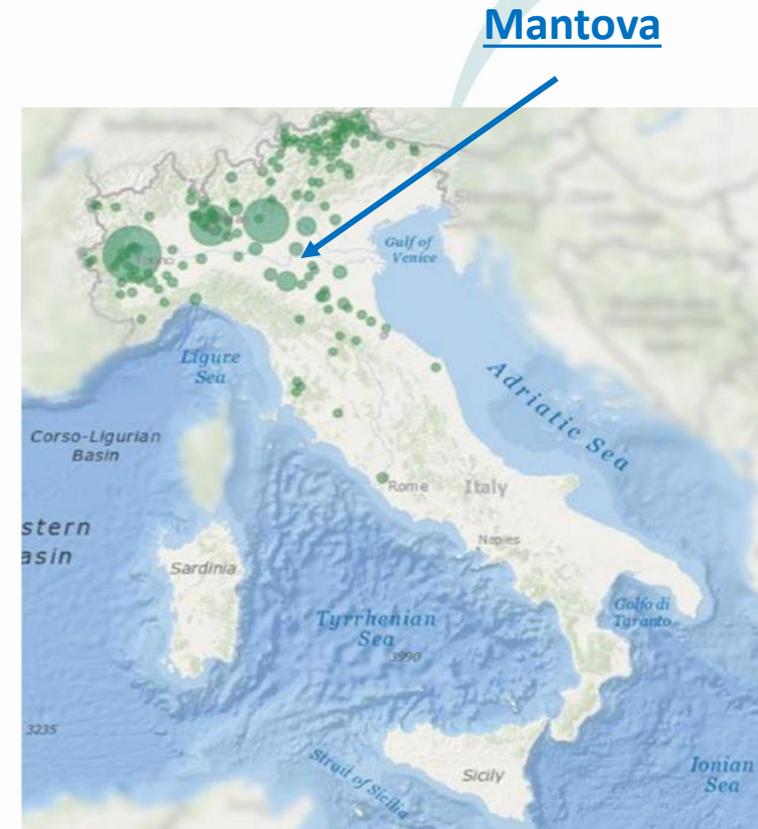


DIFFUSIONE IN EUROPA

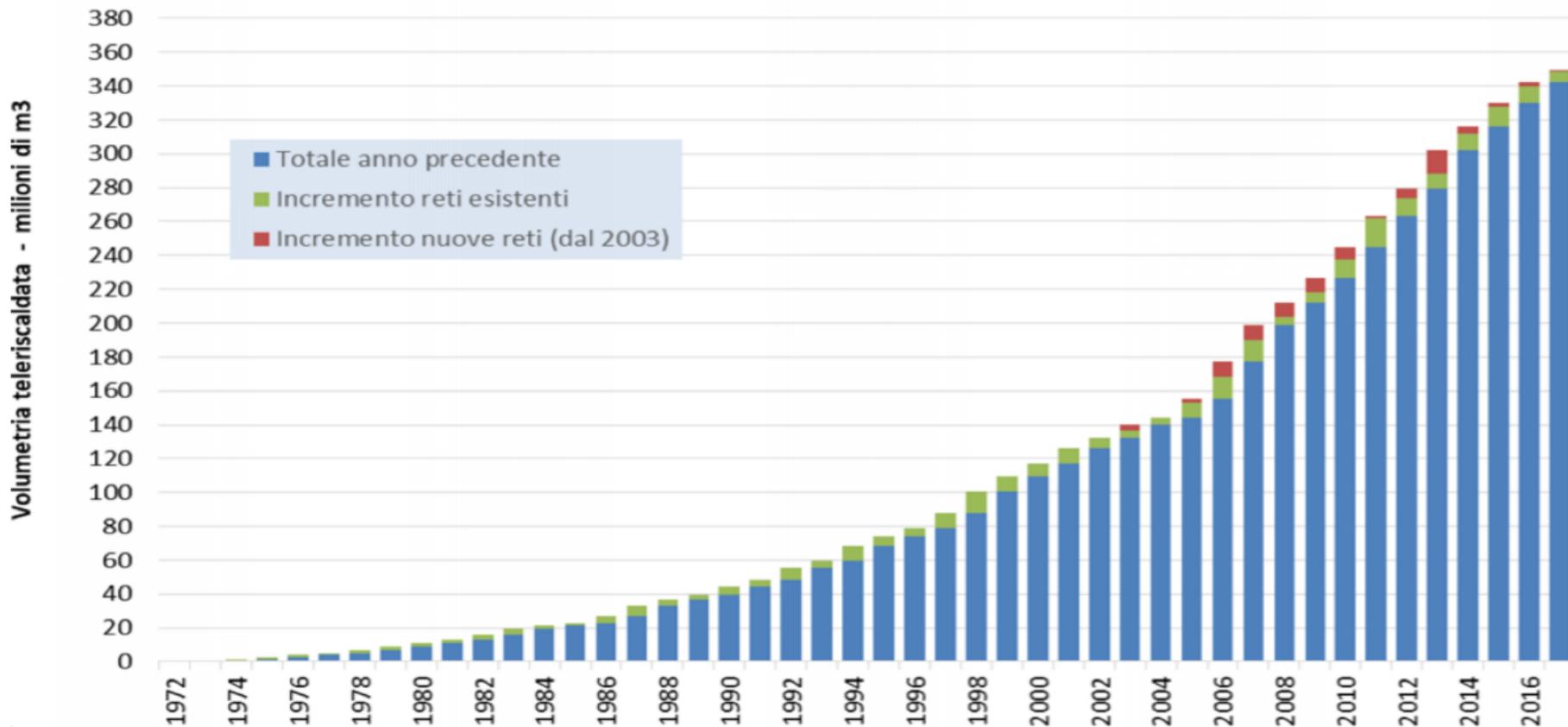
- ✓ Circa 6.000 reti censite
- ✓ Circa 200.000 km di sviluppo lineare tubazioni
- ✓ 12% circa del mercato del calore europeo (fabbisogno residenziale + servizi)
- ✓ 9% circa del mercato del calore europeo (fabbisogno industriale)

DIFFUSIONE IN ITALIA

- ✓ Circa 235 reti, per la maggior parte piccole e medie
- ✓ Volumetria riscaldata **350 Mm³** pari a circa 1.290.000 appartamenti medi equivalenti
- ✓ **3%** circa della **domanda residenziale**
- ✓ 9.000 GWht calore fornito all'utenza
- ✓ 6.300 GWhe energia elettrica cogenerata
- ✓ 500 ktep risparmio energia primaria
- ✓ 1,7 milioni t CO2 evitata

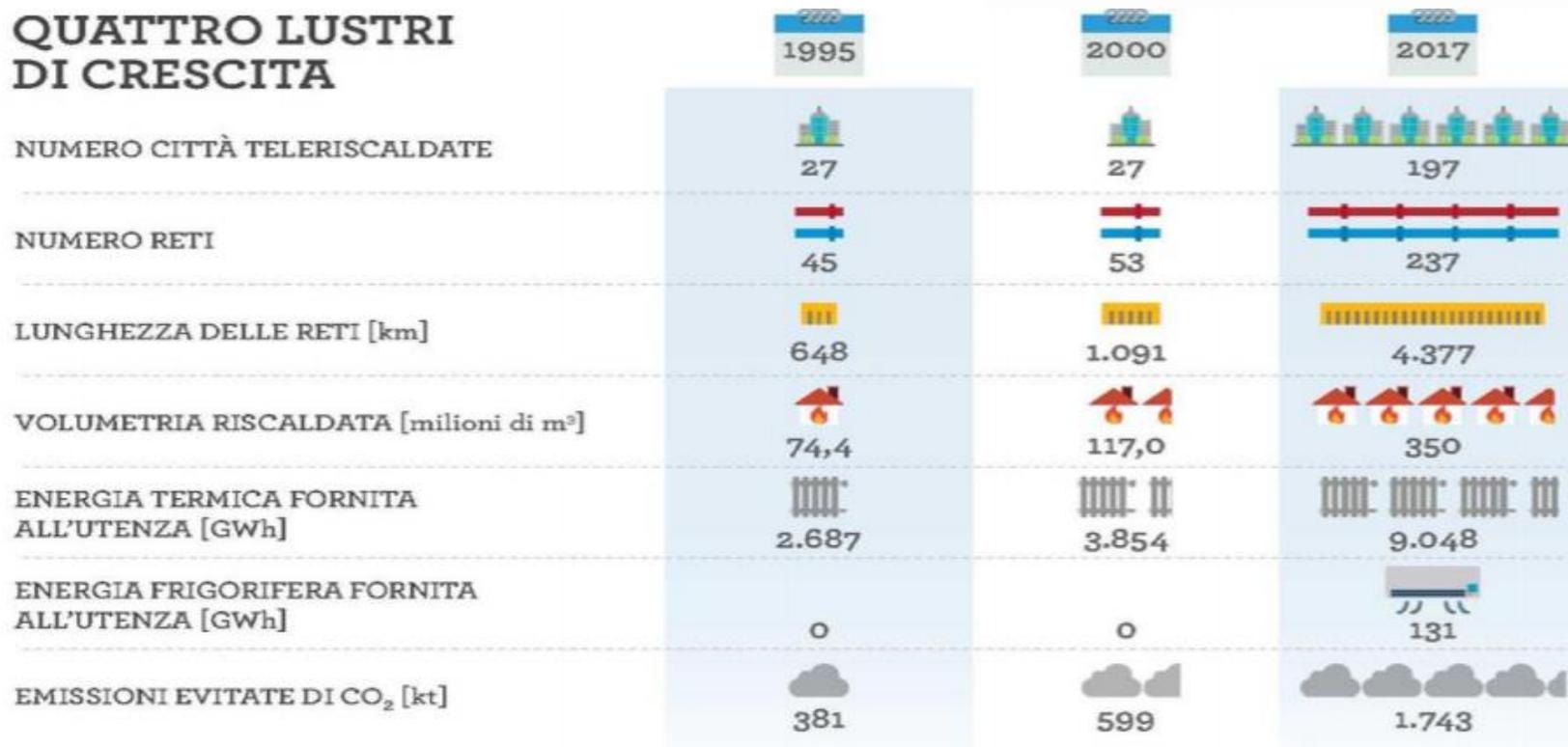


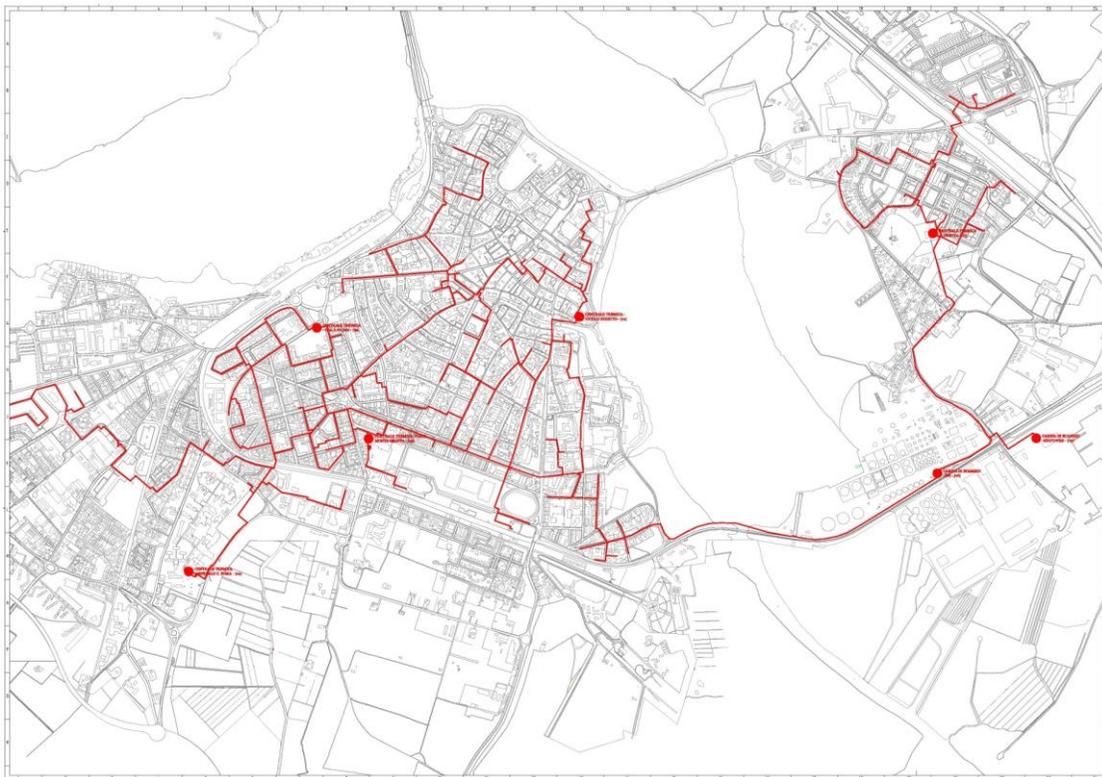
Sviluppo della volumetria totale teleriscaldata



La crescita del teleriscaldamento in Italia

QUATTRO LUSTRI DI CRESCITA



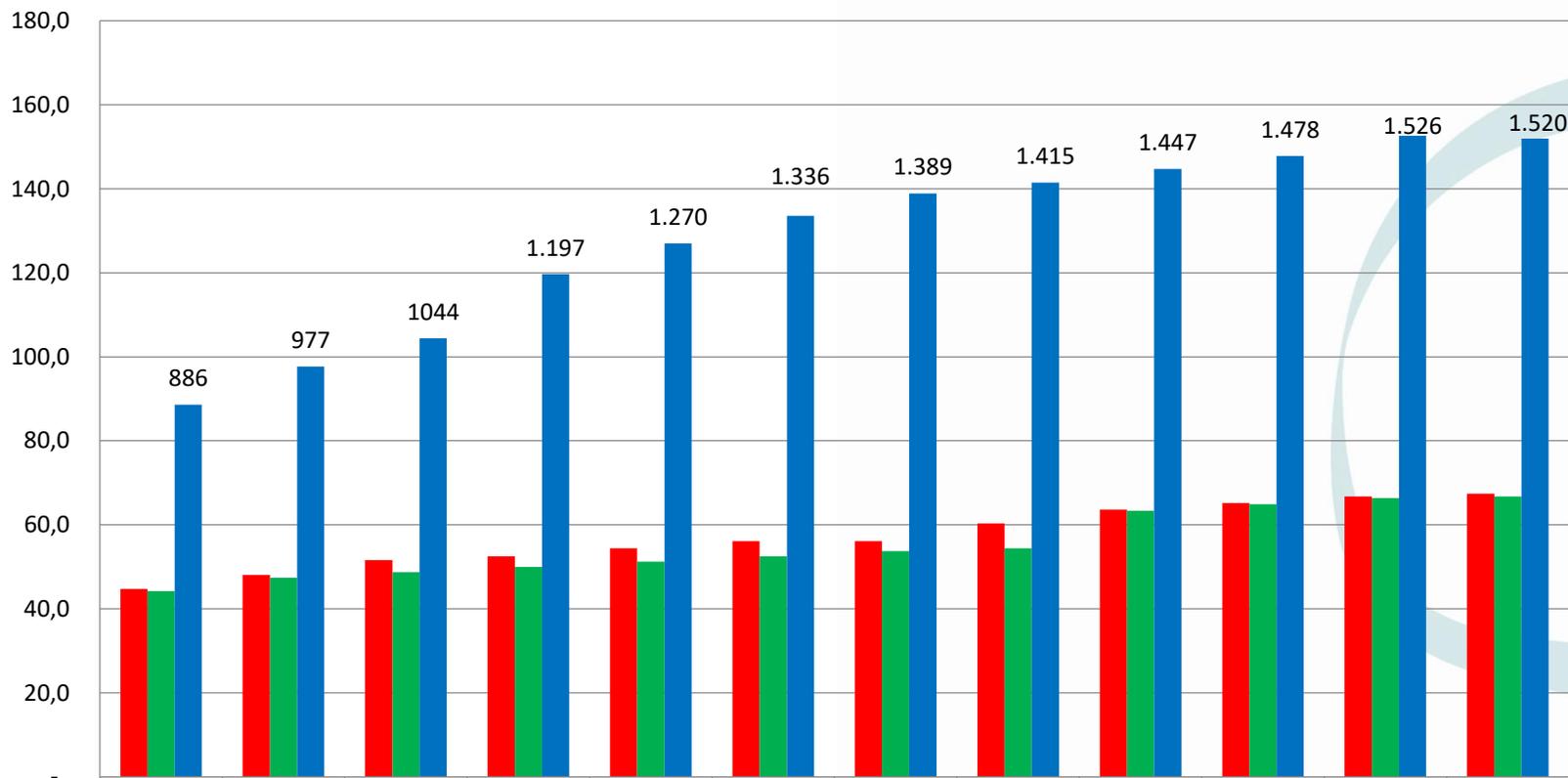


Rete e impianti sono gestiti da Sei – Gruppo Tea

DATI 2018

- ✓ Estensione **rete distribuzione** pari a circa 67 km di sviluppo lineare
- ✓ **Volumetria** riscaldata 6,7 Mm³ pari a circa 24700 appartamenti medi eq.
- ✓ 1.520 utenze attive
- ✓ 60% circa della **domanda residenziale**
- ✓ 155 GWht calore fornito all'utenza
- ✓ 17.463 tep risparmio energia primaria
- ✓ 40.888 t CO2 evitata

Sviluppo rete e Clienti teleriscaldamento dal 2007 al 2018



	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
■ km rete totali	44,7	48,1	51,6	52,5	54,4	56,1	56,1	60,3	63,6	65,2	66,7	67,4
■ Volumetria allacciata (x 100k)	44,2	47,4	48,7	50	51,2	52,5	53,7	54,4	63,3	64,9	66,4	66,7
■ n° Utenze (x 10)	88,6	97,7	104,4	119,7	127	133,6	138,9	141,5	144,7	147,8	152,6	152

67,4 km di doppia
tubazione preisolata



1.520 utenze allacciate

6,7 Milioni di m3 riscaldati

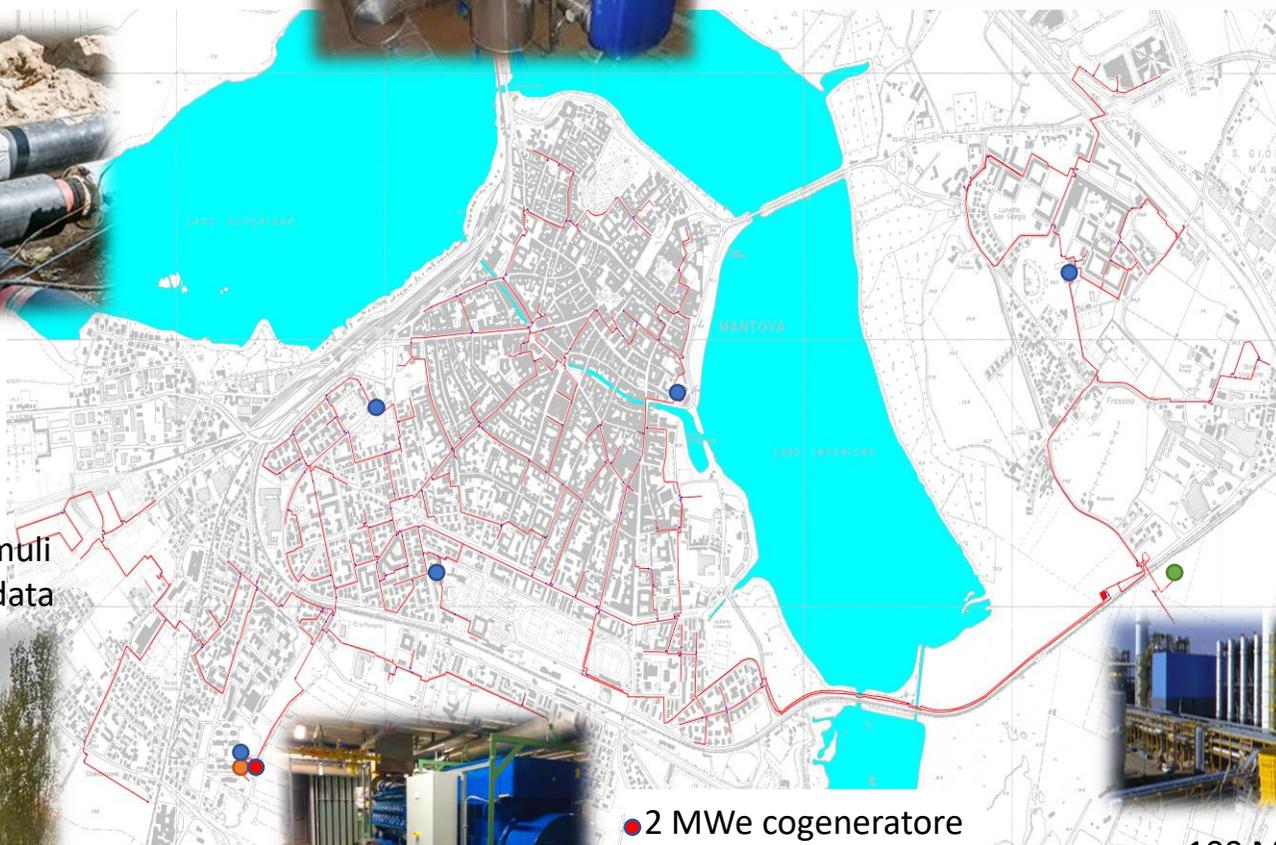
155 GWh venduti



● 70 MWt caldaie
backup a gas metano



● 1.500 m3 accumuli
acqua surriscaldata



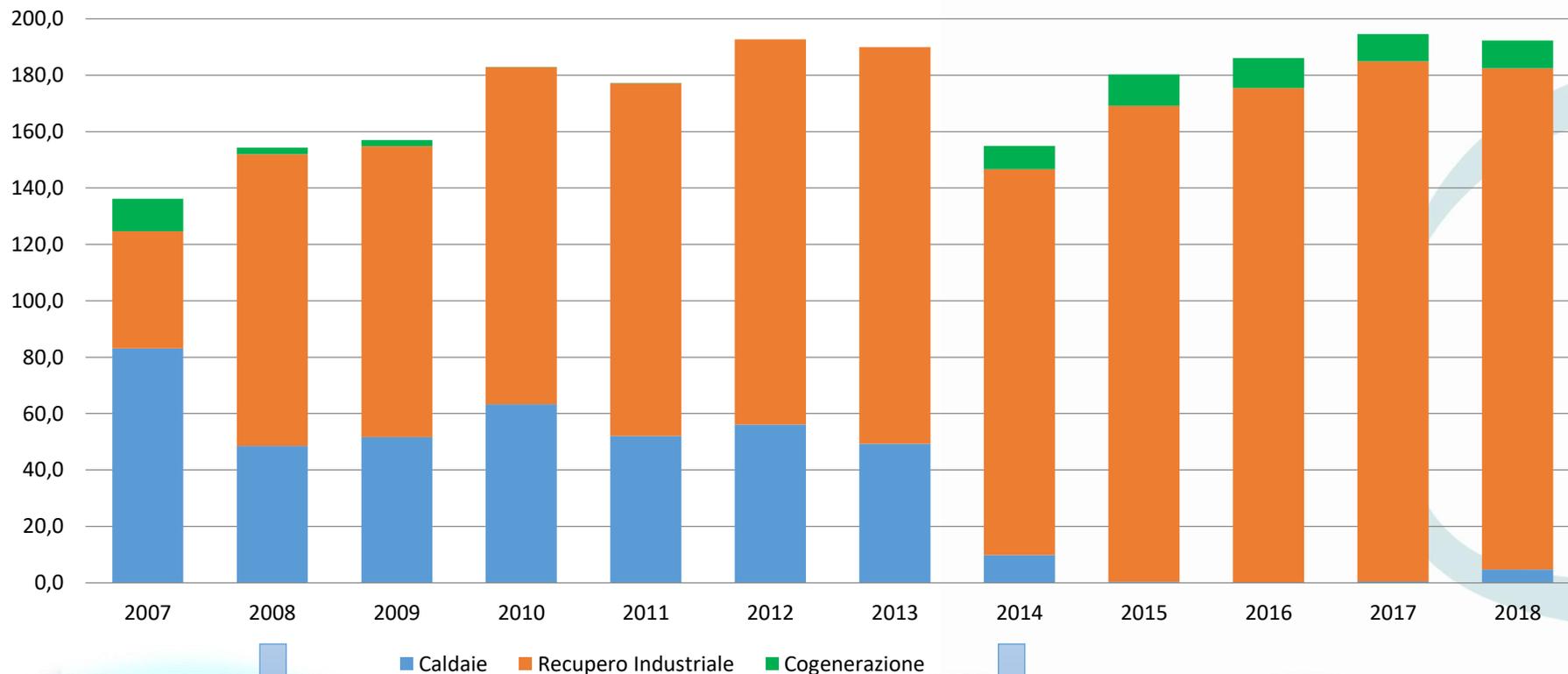
● 2 MWe cogeneratore
a gas metano



● 100 MWt recupero
calore EPM

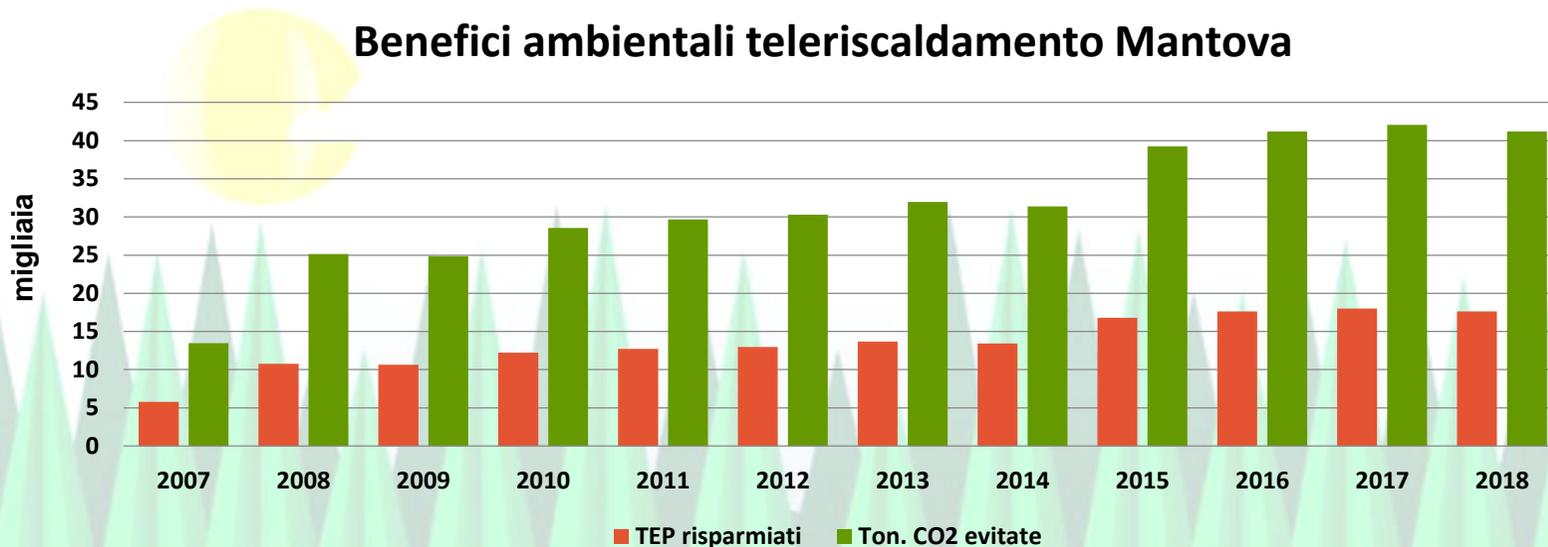


Produzione Energia Termica Teleriscaldamento [GWh]



Incremento recupero calore industriale

Completamento rete trasporto e cogeneratore Ospedale "C. Poma"



41.000 ton. CO2 evitate pari a circa 280.000 alberi ovvero 28 km² di foresta

I vantaggi



ambientali, sicurezza, comfort, ...

Il **teleriscaldamento** è un sistema particolarmente **efficiente** di produzione di **calore pulito** perché:

- ✓ Riduce le caldaie inquinanti sparse per la città e di difficile controllo
- ✓ Riduce le emissioni di sostanze nocive e gas a effetto serra
- ✓ Recupera il calore dei processi industriali
- ✓ Riduce il consumo dei combustibili fossili
- ✓ Utilizza la cogenerazione
- ✓ Si integra senza problemi: si elimina la caldaia e l'impianto interno degli edifici rimane inalterato

**PORTIAMO CALORE PULITO
TELERISCALDAMENTO**

Grazie per l'attenzione

Sandro Gabrielli

Direzione Operativa - SEI Servizi Energetici Integrati



tel. +39 0376 412 224 cell. +39 348 613 2031

www.seimantova.it - www.teaspa.it

