

# QUALE MERCATO PER LA COGENERAZIONE?

***Cogenerazione alla luce della SEN 2017***

*Enrico Bonacci*

Roma, 26 gennaio 2018

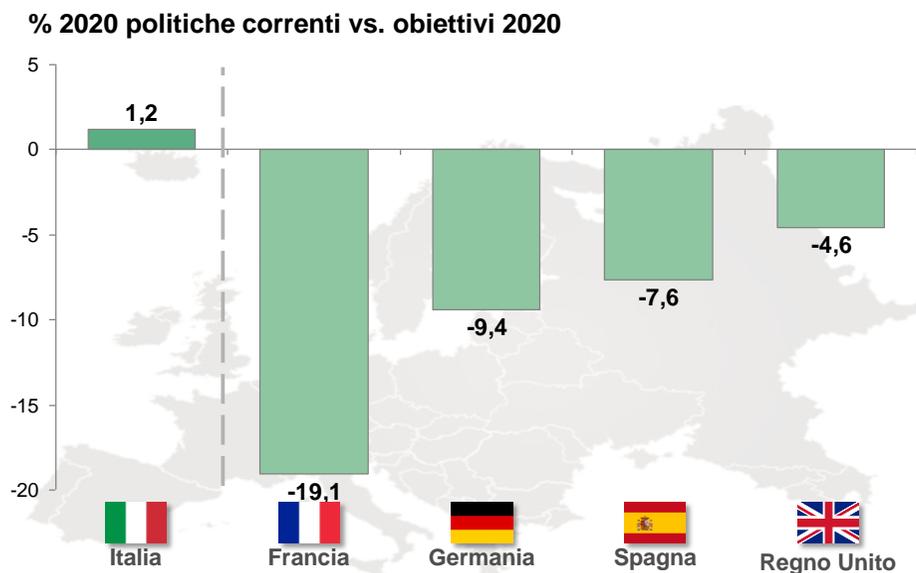
# Agenda

---

- Obiettivi di efficienza al 2020
- Obiettivi di efficienza al 2030 e investimenti necessari
- La cogenerazione e il TLR nella SEN 2017
- Potenziale nazionale di sviluppo della CAR e del TLR
- Strumenti di promozione della CAR e del TLR
- Conclusioni

# Obiettivi di efficienza energetica al 2020

## Consumi energetici vs Obiettivi al 2020



Fonte: Eurostat

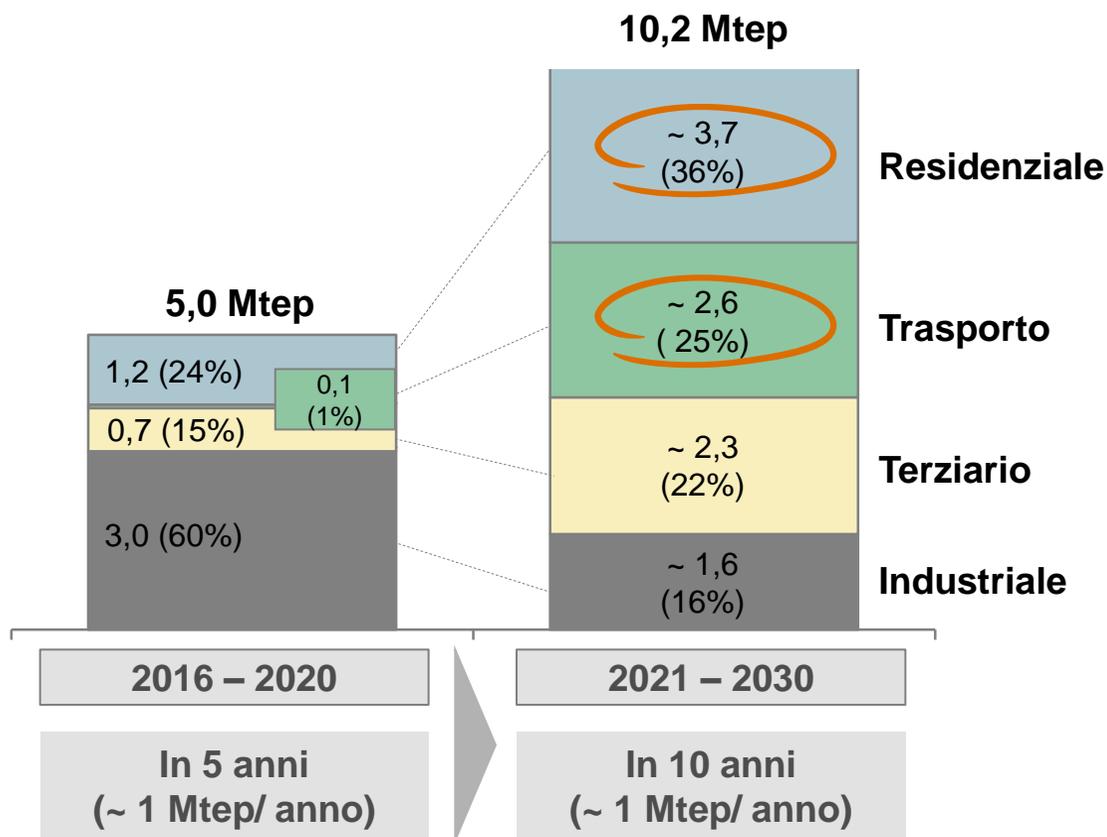
## Principali Obiettivi al 2020

- Risparmi già ottenuti sono adeguati all'obiettivo minimo cumulato per il periodo 2014-2020 (1,5% annuo su volumi di vendita a clienti finali);
- Interventi programmati garantiscono il perseguimento dell'obiettivo di riqualificazione energetica del 3% annuo della superficie degli immobili della Pubblica Amministrazione Centrale.
- L'obiettivo di consumi di energia finale al 2020 pari a 124 Mtep sarà verosimilmente raggiunto. Le attuali stime prevedono consumi inferiori ai target per circa l'1,2%;

L'Italia è ben posizionata rispetto agli obiettivi di efficienza energetica

# Obiettivi di efficienza energetica al 2030

## Evoluzione risparmi da politiche attive



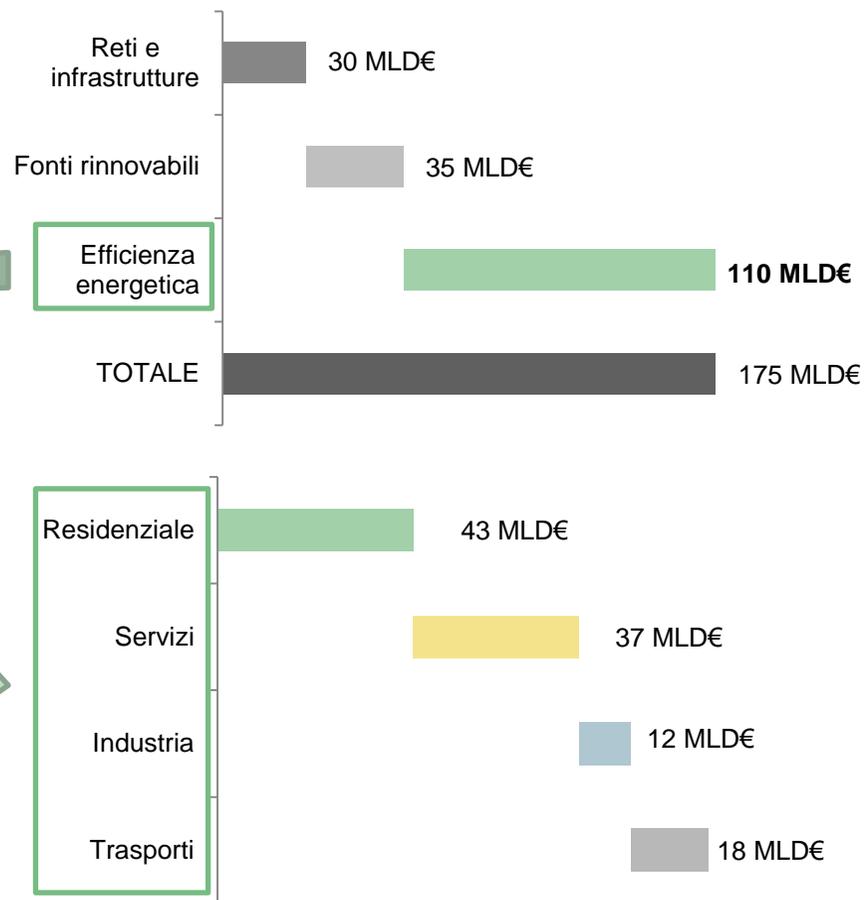
## Considerazioni

- Obiettivo 2021-2030 molto sfidante, si aggira intorno ai 50 Mtep di energia finale cumulata, contro i 25,8 del periodo 2014-2020.
- Il cambio di mix settoriale è necessario per favorire il raggiungimento del target di riduzione CO<sub>2</sub> non-ETS
  - *impegno da concentrare su residenziale e trasporti*
- Questo mix pone le basi per il raggiungimento del target di riduzione CO<sub>2</sub> non-ETS in uno scenario di crescita costante dell'economia
  - *oltre 1% annuo di aumento PIL tra 2021 e il 2030*

**Necessità di mantenere e incrementare l'attuale "passo" di riduzione dei consumi ri-focalizzando l'impegno su residenziale e trasporti**

# Investimenti per il raggiungimento del target

## Investimenti aggiuntivi previsti dalla SEN



## Considerazioni

- L'Italia è sul binario giusto per il **raggiungimento degli obiettivi EE al 2020**
- La nuova sfida: **raggiungere gli obiettivi al 2030** fissati dalla SEN 2017 appena approvata
- Il **livello di investimenti** aggiuntivi necessari per raggiungere gli obiettivi è impressionante
- Necessario continuare ad **affinare e potenziare** i meccanismi esistenti e individuarne di nuovi in modo di stimolare maggiori investimenti privati

# La cogenerazione nella SEN 2017

---

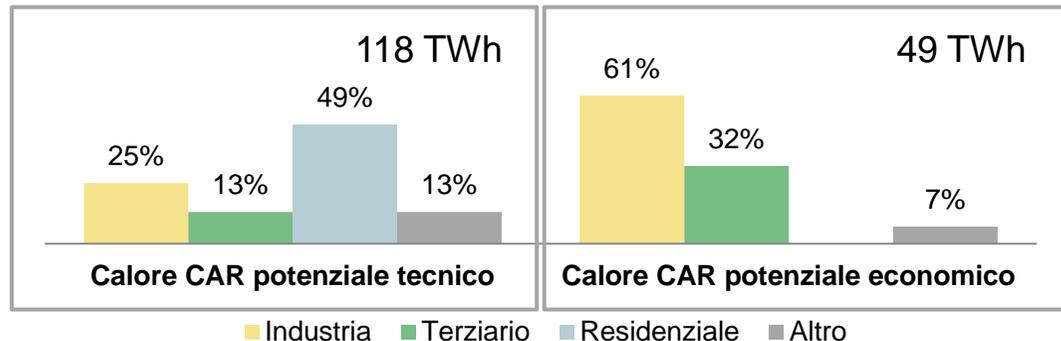
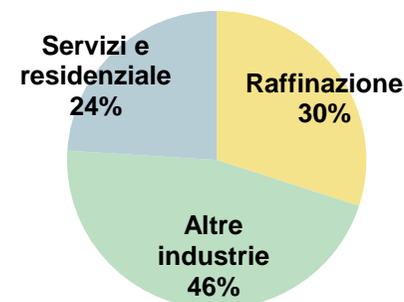
## I messaggi

---

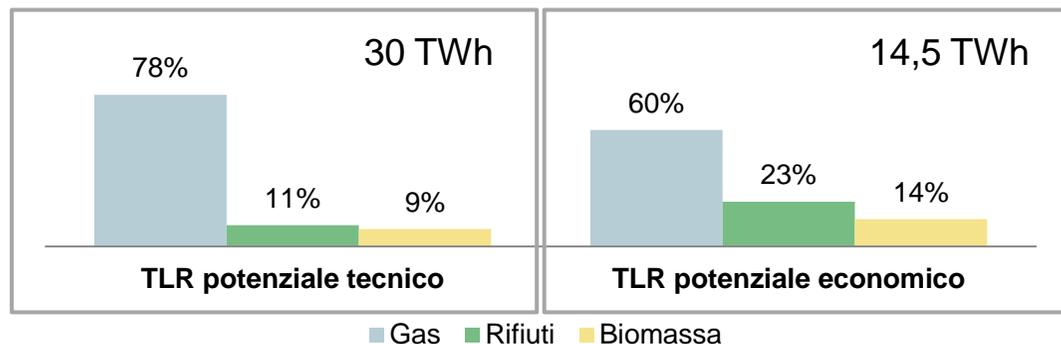
- ✓ Per il raggiungimento del target 2030 lo sforzo nel settore **residenziale e dei servizi** è notevole.
- ✓ Una grande sfida risiede nell'**efficientamento della produzione di energia termica** e in particolare nell'ambito del servizio di riscaldamento e raffrescamento
- ✓ E' quindi fondamentale:
  - sfruttare il margine di sviluppo del **potenziale del teleriscaldamento** valorizzando anche le sinergie tra impiego di fonti energetiche rinnovabili e cogenerazione ad alto rendimento e considerando le specifiche condizioni climatiche e tecnico-economiche
  - introdurre semplificazioni per sostenere **l'autoproduzione** rinnovabile o tramite cogenerazione ad alta efficienza e le nuove *energy communities*
  - affinare e **potenziare gli strumenti** di promozione esistenti

# Potenziale di sviluppo della CAR e del TLR

- Il calore prodotto da **CAR** è destinato per il **76% al settore industriale** e per il **24% a residenziale e terziario**, veicolato per lo più da infrastrutture di **teleriscaldamento**



- Il **potenziale tecnico CAR** risulta pari a 118 TWh ed è riconducibile al settore residenziale per il 49% e al settore industriale per il 25%, con un incremento di circa 86 TWh rispetto all'attuale.
- Il **potenziale economico CAR** (49 TWh), qualora si realizzasse, comporterebbe un incremento di 17,8 TWh di energia termica cogenerata rispetto a quanto realizzato ad oggi, con un contributo prevalente del settore industriale.



- Nel settore del **TLR**, il **potenziale economico** riscontrato risulta pari a 14,5 TWh.
- A tale potenziale incremento di energia erogata da teleriscaldamento contribuisce la produzione di calore basata su **gas naturale** pari a 151 ktep di cui 130 ktep da CHP, sullo sfruttamento delle **biomasse** (92 ktep) e lo sfruttamento della termovalorizzazione dei **rifiuti** (177 ktep).

**Necessario uno sforzo per il raggiungimento del potenziale economico e valutare ulteriori misure per tendere al potenziale tecnico.**

# Strumenti per la CHP e il TLR

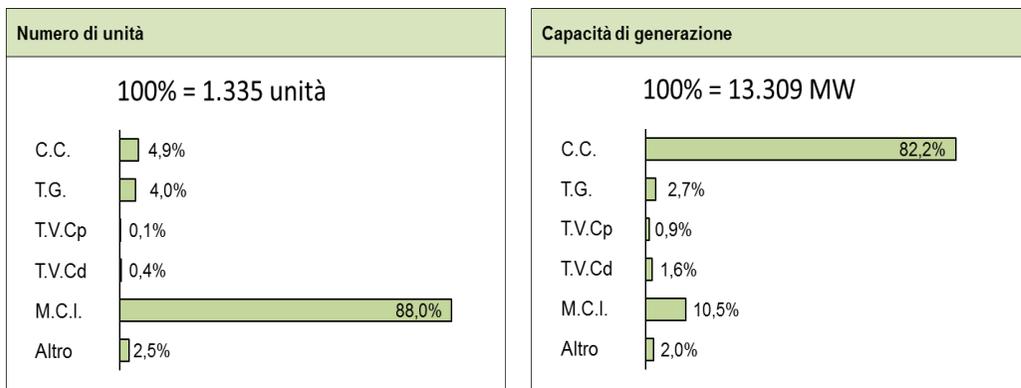
---

- ✓ Promozione della CAR – I Certificati Bianchi
- ✓ Fondo nazionale per l'efficienza energetica
- ✓ Regime di sostegno alla cogenerazione per TLR
- ✓ MicroCHP nell'Ecobonus - DM attuativo per i requisiti di accesso
- ✓ DM per lo sfruttamento del potenziale al 2020 e al 2030

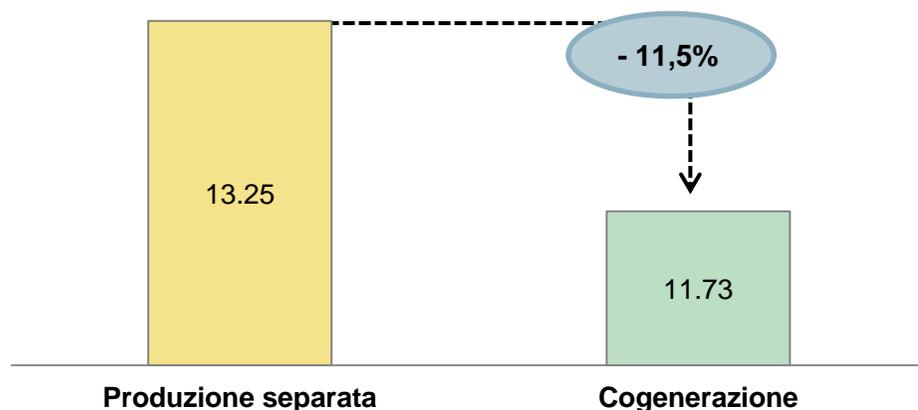
**Diversi gli strumenti esistenti, ai quali se ne sono aggiunti e se ne aggiungeranno di nuovi**

# La promozione della CAR

## I numeri della CAR (2015)



## Energia primaria consumata - Mtep

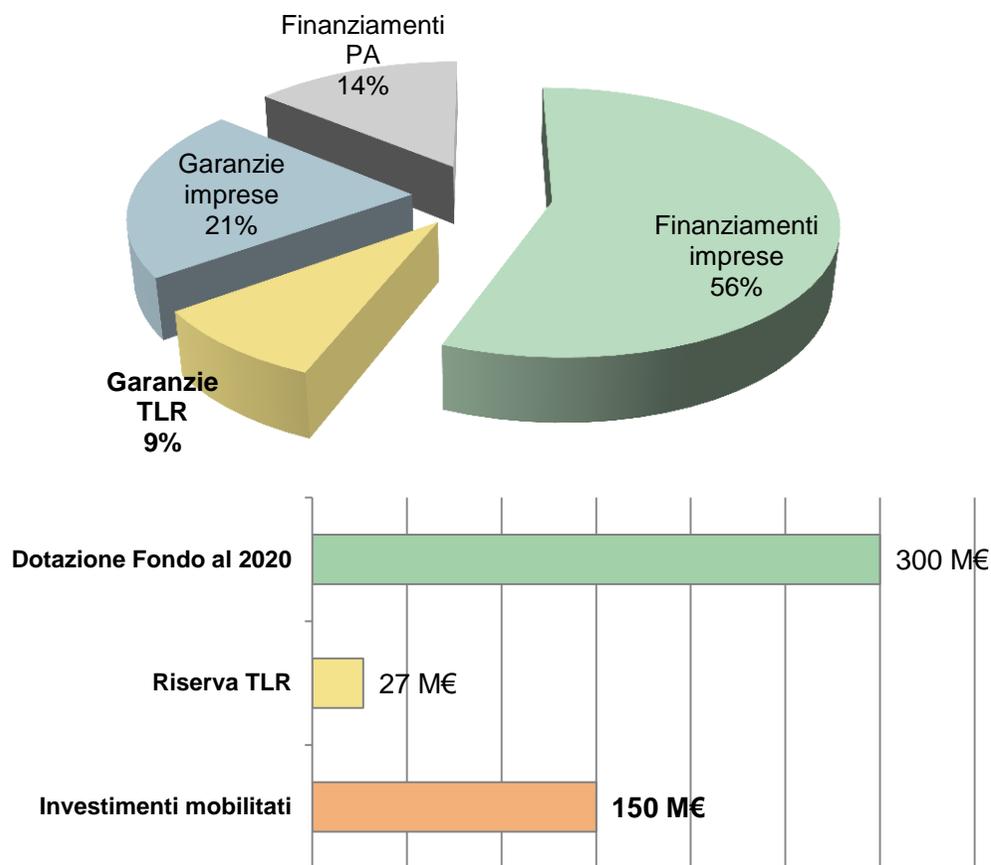


## Considerazioni

- Le oltre **1300 unità censite** per il 2015, per una capacità di 13,3 GWh, registrano una **crescita del 72%** rispetto alle 778 del 2011.
- Prodotti nel 2015, più di 55 TWh di energia elettrica e 35 TWh di calore utile da CAR.
- Delle unità censite il **22,6%** è **abbinata a una rete di TLR**
- Quasi l'80% del combustibile in ingresso (in termini energetici) è gas naturale
- Il valore complessivo di risparmio di energia primaria, calcolato rispetto alla produzione separata di energia elettrica e calore, è stato pari a 1,52 Mtep nel 2015, per un **risparmio dell'11,5%**.
- Nel 2011 il risparmio si attestava al 5,3%.
- Ai risparmi generati da CAR è abbinato il meccanismo di promozione dei **Certificati Bianchi CAR**

# Fondo nazionale per l'Efficienza Energetica

## Ripartizione risorse del Fondo



## Considerazioni

- Il Fondo sostiene interventi di efficienza energetica realizzati dalle imprese e dalla Pubblica Amministrazione, su immobili, **impianti e processi produttivi**
- Di natura rotativa, concede **garanzie** su operazioni di finanziamento, e **finanziamenti** a tasso agevolato
- Attesa una mobilitazione di **investimenti nel settore dell'efficienza di oltre 800 M€** con le risorse già disponibili
- Le garanzie sono concesse fino all'80 per cento delle operazioni finanziarie, per un **importo garantito fino a 2,5 M€**
- Il **30% delle risorse per le garanzie** è destinato alla realizzazione o potenziamento di reti o impianti per il **TLR**
- Compresa **costruzione, l'ampliamento e l'ammodernamento delle unità di produzione di energia** per realizzare un sistema di teleriscaldamento e teleraffreddamento efficiente

**Il DM attuativo del Fondo è stato emanato a dicembre e sarà operativo a breve**

# Il DM per la promozione della cogenerazione per il TLR

## Cosa prevede la norma

Art. 19-decies DL Fiscale 2018

### *Regime di sostegno alla cogenerazione per teleriscaldamento*

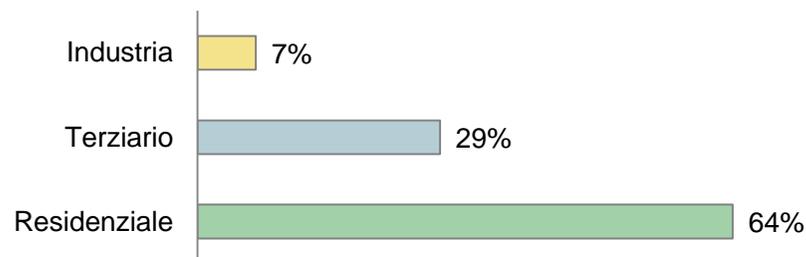
Gli interventi su unità di cogenerazione **che non rientrano nella definizione di rifacimento** ai sensi del DM CAR, ma che comportano un **incremento della producibilità termica** finalizzato al mantenimento o raggiungimento di un assetto di sistema di teleriscaldamento efficiente ai sensi del D.lgs. 102/2014, e che si abbinano ad un'**estensione della rete** in termini di aumento della capacità di trasporto, accedono al regime di sostegno per la CAR.

Il MiSE definisce criteri e modalità di accesso al regime di sostegno con apposito decreto da emanare entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto.

## Considerazioni

- Il **fabbisogno di riscaldamento del settore residenziale** è risultato fino ad oggi il **fattore determinante** per lo sviluppo delle reti di teleriscaldamento esistenti.

### Impiego del calore da TLR

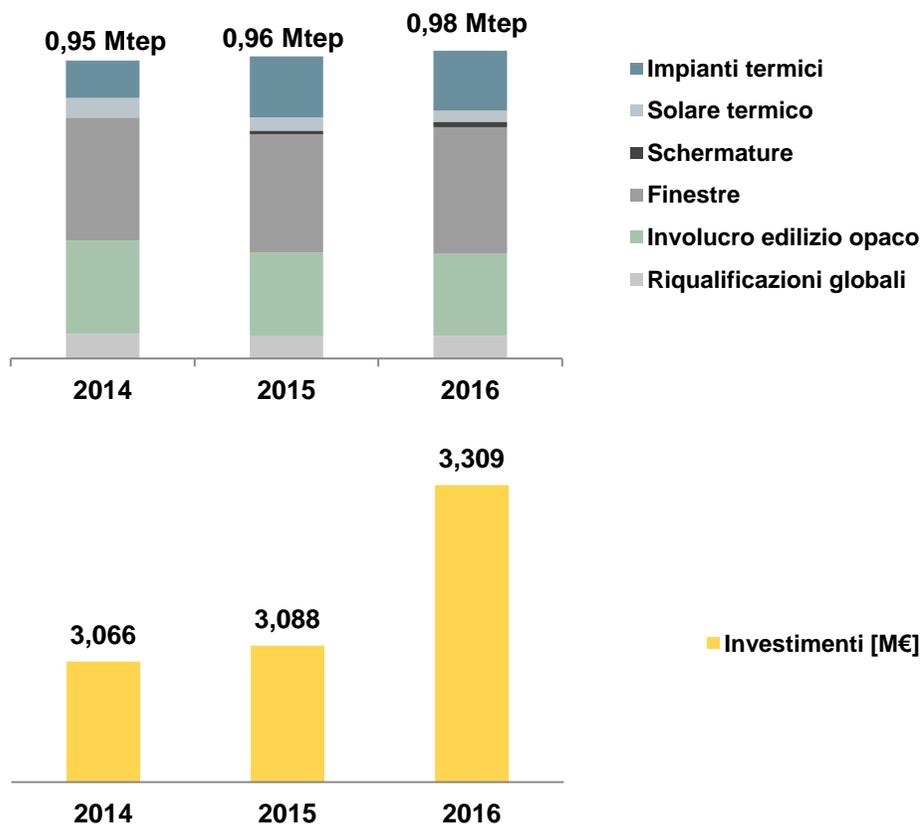


- Nella maggior parte dei casi lo sviluppo delle reti di TLR non può prescindere da **interventi sugli impianti di generazione** che le alimentano, di cui molti cogenerativi
- Ad oggi **possibili i rifacimenti** con il DM CAR
- La norma **estende il beneficio** anche a casistiche oggi non previste

**Abilitare ulteriori interventi e investimenti su impianti CHP e su reti di TLR**

# Le detrazioni fiscali – Ecobonus (nuovi interventi micro CHP)

## Evoluzione risparmi ed investimenti



## Considerazioni

- I risultati ottenuti negli ultimi anni mostrano un **crescita degli investimenti** ma è risultato necessario potenziare l'efficacia del meccanismo
- La Legge di stabilità 2018 ha riformato il meccanismo:
  - 1 Riorganizzato lo strumento in **coerenza** con i meccanismi di incentivazione per l'antisismica e la ristrutturazione edilizia
  - 2 Estesa la **portabilità del credito** e previsto **Fondo Ecoprestito**  
Introdotti **massimali unitari di spesa** per tipologia di intervento e **Modulate percentuale in detrazione** in relazione al risparmio atteso dall'intervento - orientato il meccanismo verso la *deep renovation* con miglior rapporto costo-beneficio
  - 3 **Confermato il bonus maggiorato e fino al 2021**, per interventi che interessano l'intero edificio in maniera integrata
  - 4 **Introdotta la possibilità di incentivare al 65%, fino a 100.000 €, l'installazione di impianti micro-CHP, con PES maggiore del 20%**

**Ecobonus potenziato e ottimizzato, ora il DM attuativo**

# Sfruttamento del potenziale CAR - TLR

## Cosa prevede la norma

Art. 10, comma 5 D.lgs. 102/2014

### *Promozione dell'efficienza per il riscaldamento e il raffreddamento*

In base ai risultati della valutazione del potenziale CAR e TLR, con decreto del MiSE, **sono individuate le misure da adottare entro il 2020 e il 2030** al fine di sfruttare secondo analisi dei costi e criteri di efficienza, il **potenziale di aumento della cogenerazione ad alto rendimento nonché del teleriscaldamento e teleraffreddamento efficienti.**



## Considerazioni

- In linea con la SEN sarà sviluppato il **potenziale del TLR** secondo criteri di efficienza, **in ambiti urbani e extra-urbani**
- Al fine di sfruttare tale potenziale sarà fondamentale **adeguare e potenziare gli strumenti** oggi a disposizione per favorire la **nuova costruzione e l'ampliamento** delle infrastrutture per la distribuzione del calore in ambito urbano, in particolar modo ove i poli di produzione del calore siano **prossimi ai siti di consumo**.
- Infine, come fattore abilitante per lo sfruttamento del potenziale, si ritiene necessario portare rapidamente a termine il processo di attuazione dei **compiti di regolazione e controllo nel settore del teleriscaldamento e del teleraffreddamento**, conferiti all'Autorità per l'energia.

**Molti strumenti già operativi, in arrivo potenziamenti**

# Conclusioni

---

- ✓ L'Italia è ben posizionata rispetto agli **obiettivi di efficienza energetica 2020**
- ✓ Per il 2030 necessità di mantenere e incrementare l'attuale "passo" di riduzione dei consumi rifocalizzando l'impegno su **residenziale e trasporti**
- ✓ Previsti **forti investimenti** nell'ambito dell'efficienza energetica per il conseguimento degli obiettivi 2030
- ✓ Necessario uno sforzo per il **raggiungimento del potenziale economico CAR - TLR** e valutare ulteriori misure per tendere al potenziale tecnico
- ✓ Diversi gli **strumenti esistenti**, ai quali se ne sono aggiunti e se ne aggiungeranno di **nuovi**

Ora la fase di attuazione, benvenuti i contributi e le proposte degli operatori

---

***Grazie per l'attenzione***

*Enrico Bonacci*

[enrico.bonacci@mise.gov.it](mailto:enrico.bonacci@mise.gov.it)