



# L'ALTRA STRADA PER LA TRANSIZIONE

XV CONFERENZA NAZIONALE SULL'EFFICIENZA ENERGETICA

ROMA | 28-29 NOVEMBRE 2023

**Some unconvenient truths**

**E alcune proposte pragmatici  
per la decarbonazione**

# Unconvenient truth 1: La riduzione di CO2 é urgente

Fonte: Eurostat: fasce climatologiche

Average 2018-2022

	Cooling is ...	# days > 30°C
Region 1	indispensable	85
Region 2	highly needed	70
Region 3	moderate need	31
Region 4	a luxury	6

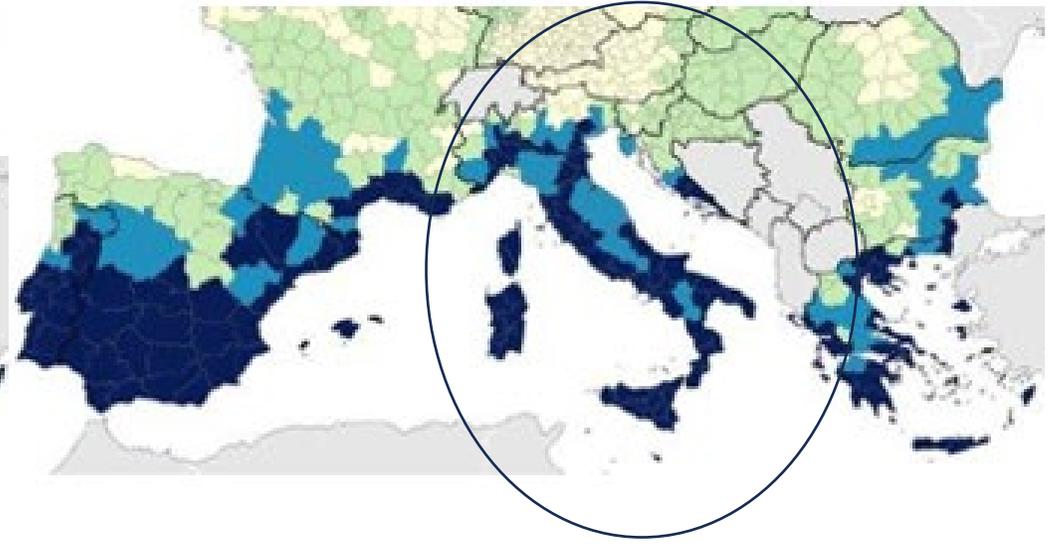
RATIO COOLING OVER HEATING DEGREE DAYS (CDD/HDD)  
2000

2000



RATIO COOLING OVER HEATING DEGREE DAYS (CDD/HDD)

2022



Source :Nature Medicine :**Tra il 30 maggio e il 4 settembre 2022, 18.010 hanno perso la vita a causa del caldo in Italia.**

# Unconvenient truth 1:La riduzione di CO2 é urgente

Fonte:Eurostat: fasce climatologiche

Average 2018-2022

	Cooling is ...	# days > 30°C
Region 1	indispensable	85
Region 2	highly needed	70
Region 3	moderate need	31
Region 4	a luxury	6

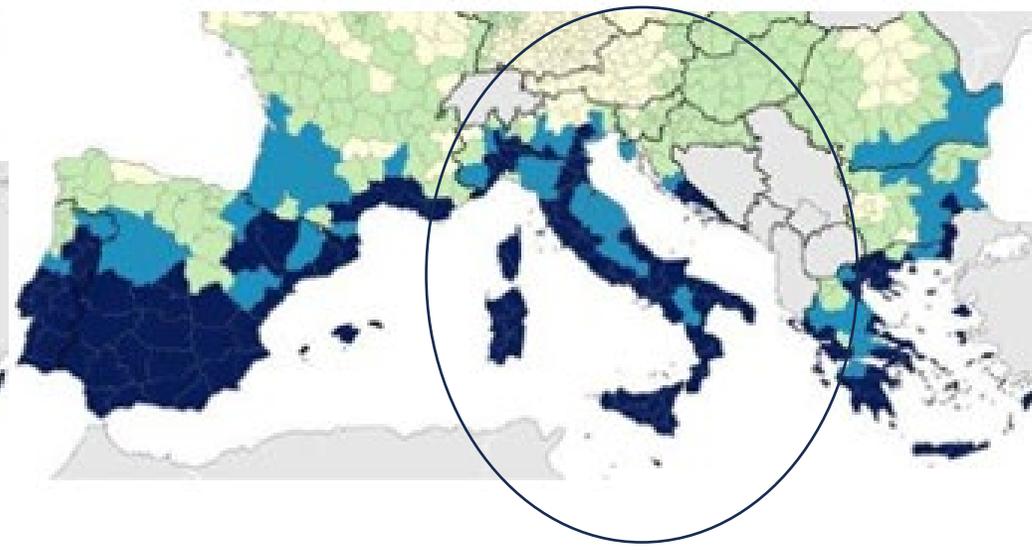
RATIO COOLING OVER HEATING DEGREE DAYS (CDD/HDD)  
2000

2000



RATIO COOLING OVER HEATING DEGREE DAYS (CDD/HDD)

2022



Source :Nature Medicine :**Tra il 30 maggio e il 4 settembre 2022, 18.010 hanno perso la vita a causa del caldo in Italia.**

## Punti di partenza

**1) l'impatto energetico degli edifici** (scaldabagni, caldaie, climatizzatori, ecc.) **sviluppa il 35% delle emissioni di gas serra**  
(fonte: Europa Settore Ambientale)

Rif. Automobile: il 18% delle emissioni dell'EU 2021  
(fonte: parlamento europeo)

2) Europa (incluso Italia) ha promesso di ridurre la produzione di CO2 del 55% per il 2030.

**«this would require a reduction of 60% of emissions of buildings compared to 2015 level»**

(fonte : European Environment Agency)



## Unconvenient truth 2:

Sappiamo cosa dobbiamo fare per ridurre il CO2 nei edifici

« buildings with better insulation and decarbonised heating and cooling systems and more sustainable electricity production”

(Fonte: European Environment Agency)

=> Efficienza energetica non é sufficiente per  
la transizione verde dell'economia, per  
arrivare a -60% di CO2 negli edifici  
Dobbiamo decarbonizzare il riscaldamento

## Unconvenient truth 3:

**L'Europa sta agendo troppo velocemente sulla transizione verde causando danni all'economia?**

**“Stiamo correndo troppo avanti come Europa in questa transizione verde”**

1) Pannelli solari; “La quota cinese di produzione di pannelli solari supera ad oggi l'80%; Presto arriverà quasi al 95%”.(fonte: Commissione Europea)

2) Automobili elettriche; “Gli **OEM cinesi** hanno continuato a dominare poiché hanno goduto del vantaggio di economie di scala a casa propria, consentendo loro di rappresentare il **56% delle vendite unitarie globali** nel secondo trimestre del 2023” (fonte: Counterpoint Research)

**Questi danni reali all'economia sono causati da;**

**\* Transizione verde in Europa troppo veloce o troppo lenta???**

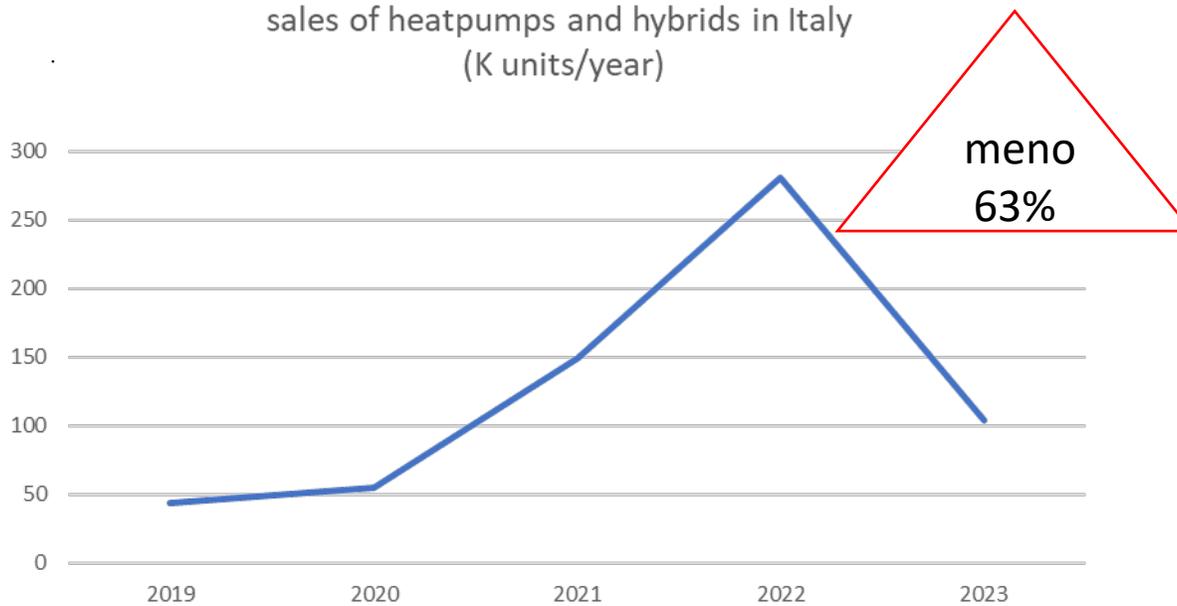
**\* Politica industriale troppo forte o troppo debole per le tecnologie verdi???**

**1) Europa non è troppo avanti**

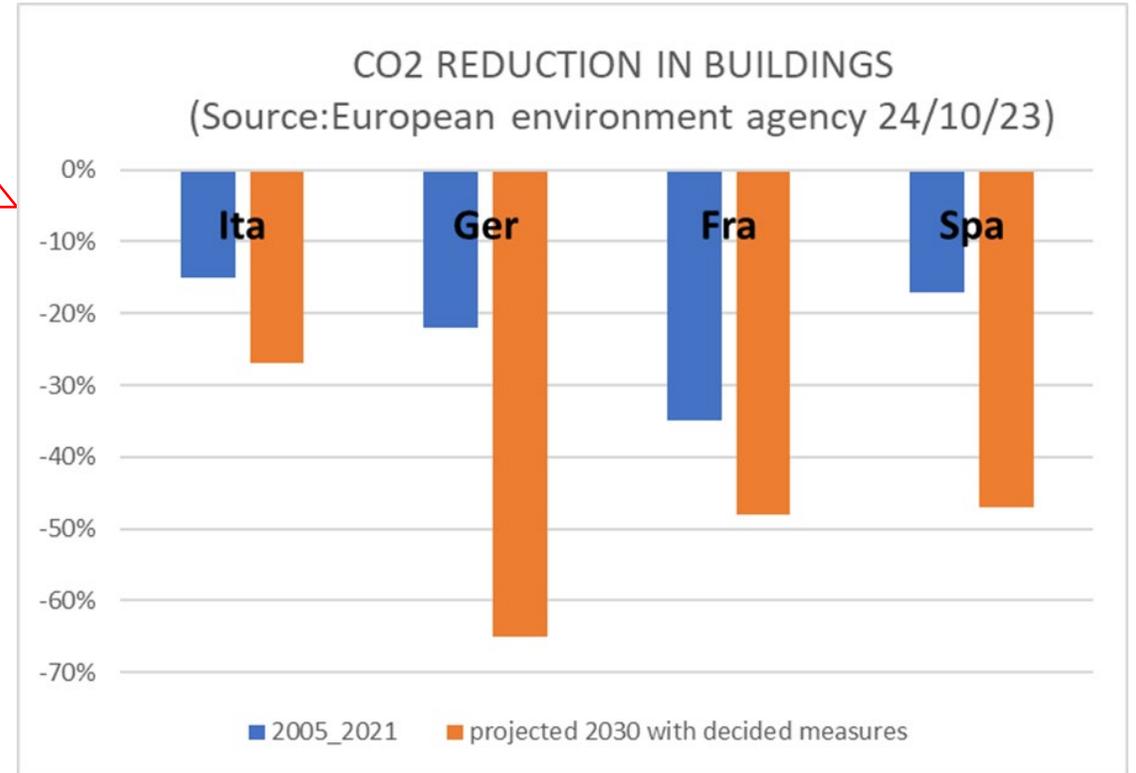
**2) Ritardare la transizione verde danneggerà la nostra economia su medio termine**



## Unconvenient truth 4:



Source: assoclima/assotermica



1) pompe di calore: “2021: il 77% delle vendite proviene da produzione interna” (fonte: “Ambrosetti ed Enel Foundation”)  
=> for how long with present evolution?

2) Italia non arriverà al target per le riduzioni del CO2 nei edifici -60% con le politiche attuali

=> **abbiamo bisogno di accelerare il prima possibile per ambiente e economia**

## Unconvenient truth 5:

**«ci concentriamo su alcune segmenti di edifici per arrivare al target di 60% riduzione di CO2 per 2030»**

un edificio nuovo puo essere «carbon neutrale»

Ma ricostruire 60% die edifici in italia è impossibile

Con una riduzione di 70-80% (pompe di calore + isolamento o pannelli solare)  
=> 80% dei edifici devono usare 2 delle 3 tecnologie disponibile

Non si può evitare un approccio generale.

Le eccezioni devono essere limitati per arrivare al target di meno 60%.

# Cosa dobbiamo cambiare?

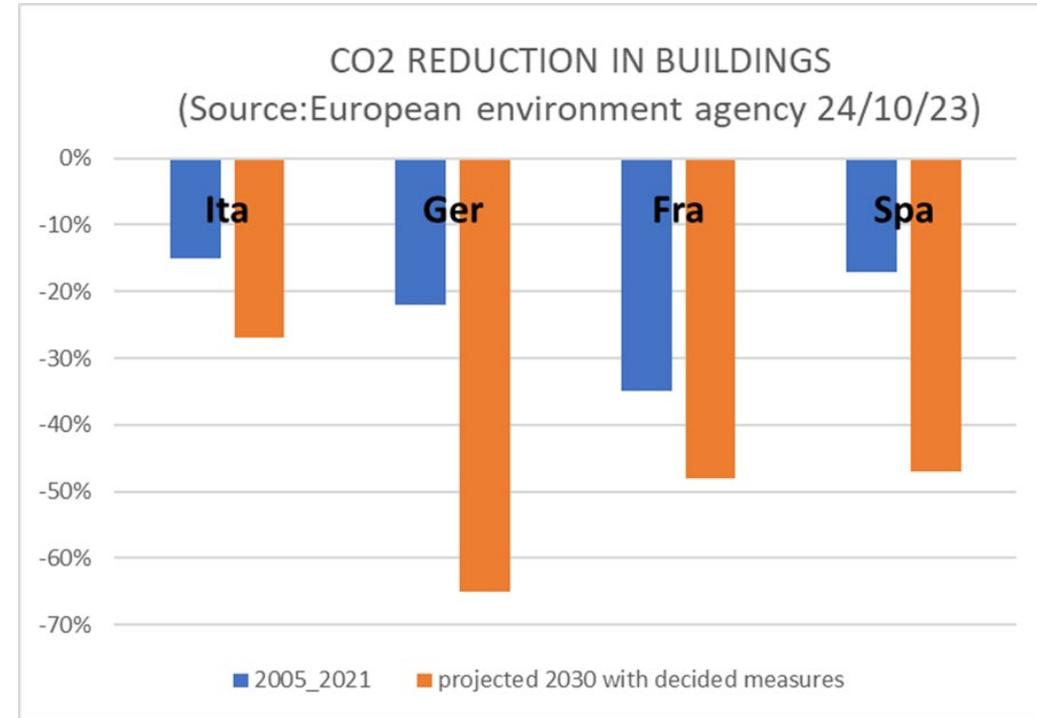
1) Non possiamo continuare con una politica “stop and go”.  
**L'Italia ha bisogno di un piano a medio termine con azioni chiari da adesso**, non decisioni annuali/mensili;

Esempio: La Germania ha deciso un piano con Step chiari tra 2026-2028 (+ Introduzione graduale della tassa CO2)

=> l'utente finale deve prendere una decisione per in il suo investimento che perdurerà per i successivi 12-15 anni

**Abbiamo l'obbligo di fornire un Quadro chiaro/onesto per la sua decisione**

=> **Senza una piano chiaro anche l'industria non può investire**  
**Sta succedendo con le pompe di calore in Italia**



Modelling by think tanks for the German government show that heat pumps will make up more than 80 percent of new installations by 2030, with district heating covering most of the rest.  
(Fonte:Clew)

# Cosa dobbiamo cambiare?

## 2) Equilibrio Prezzo gas – elettricità

Evitare supporti unilaterali per il gas

Annunciare un'introduzione graduale di una CO2 tax per l'utente finale

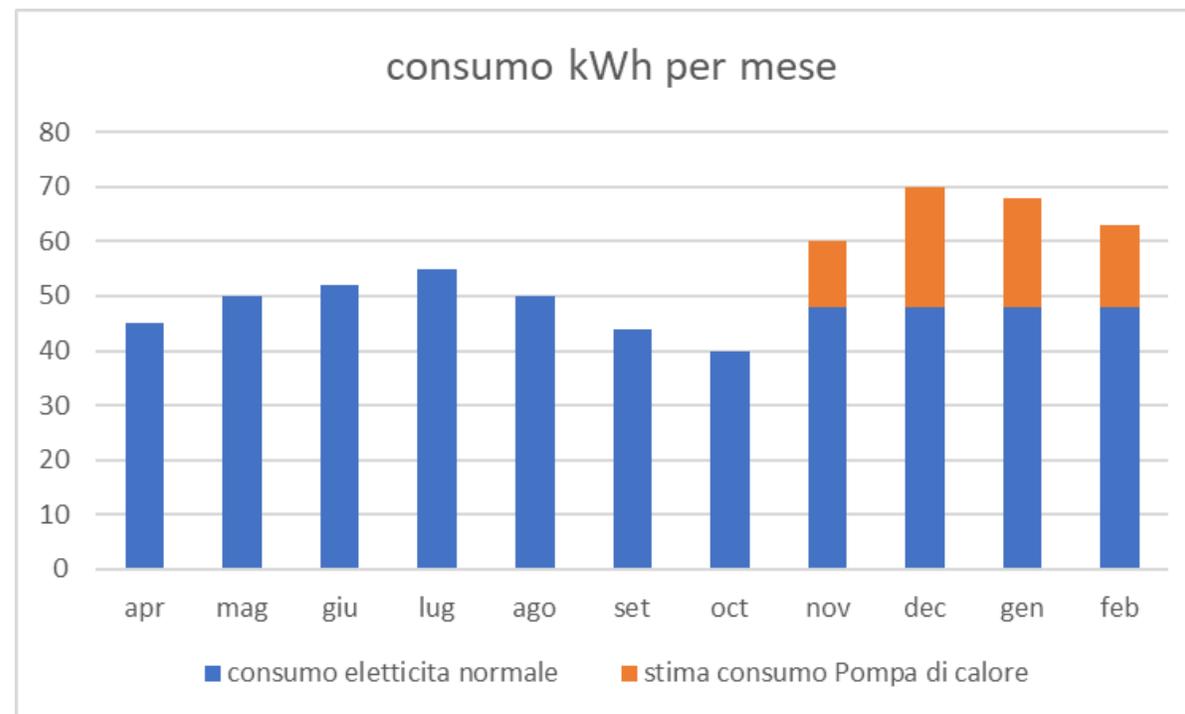
Supporto per il Prezzo dell'elettricità consumata dalle pompe di calore.

**Proposta 1: Detassare l' extra consumo di elettricità tra Nov–Mar, (sopra la media dei 7 mesi precedenti)**

=> non c'è bisogno di un contatore separato

=> costa molto meno che il supporto per il gas

=> utenti più incentivati a cambiare



# Italia ha un'opportunità enorme verso I paesi come Germania, Belgio, Olanda,....

50% delle famiglie italiane hanno già una pompa di calore (condizionatore caldo/freddo), ma viene usato troppo poco per il riscaldamento

=> senza investimenti, con una politica corretta del Prezzo dell'elettricità per le pdc ed una campagna di informazione forte , l'Italia può realizzare una riduzione enorme e immediata di emissioni di CO2 e di consumi d'energia (Fino a -50%)

Usare condizionatori caldo/freddo già installati per il riscaldamento porta benefici anche per le tasche dei cittadini

**=> risparmio delle famiglie e decarbonazione diventano due obiettivi conciliabile**

**=> unica strada per italia per arrivare a -60% di CO2 negli edifici nel 2030?**

# Cosa dobbiamo cambiare?

3) Una politica di incentivi , ragionevole e basata sui fatti=> basata su le riduzioni del CO2

a) PDC e Hybride 40-70%

b) Caldaia a condensazione <20%

**Italia é l'unico paese in Europa che incentiva ugualmente sistemi con combustibili fossili e pompe di calore!!!**

Un governo deve essere neutrale per la tecnologia, ma le risorse limitate lo dovrebbe obbligare di massimare il risultato per queste risorse limitate.

**proposta 2; Stop immediato degli incentivi per le soluzioni con risparmi di CO2 < 20%  
(incluso caldaie compatibili con l'idrogeno, ma che non usano l'idrogeno)**

(EPBD oct. :Subsidies for stand-alone fossil fuel boilers shall be phased out by 2025)

**Riduzione delle spese per il governo con una maggiore riduzione della CO2**

## Unconvenient truth 6

“Le pompe di calore e ibridi non possono essere installate in tante case in Italia, specialmente nei palazzi storici.

Non c'è spazio per l'unità interna o esterna”

- 1) Spazio interno :Un ibrido non richiede extra spazio al interno
  - 2) Spazio esterno ;2 milioni di condizionatori vengono installati ogni anno in Italia
    - 98-99% con unità esterna
    - solo 1-2% con unità col compressore installato all'interno
- (fonte : assoclima)

**In 98-99% delle case in Italia si può installare una pompa di calore o un ibrido**

## Unconvenient truth 7

# Caldaie Idrogeno Compatibile; una valutazione obiettiva

- Source: National Infrastructure Commission from UK government produced report on 18 October 2023
- (UK= N°1 mercato caldaie, governo conservativo, Secondo produttore di gas in Europa dopo Norvegia)
- It analysed six criteria (price, quality, delivery, environment, resilience and economy), and did not give hydrogen heating a single “positive” rating. In fact, H<sub>2</sub> was rated as “negative” on four criteria (price, delivery, environment and resilience)
- The cost of producing hydrogen is forecast to outweigh the greater in-building capital costs of heat pumps,
- hydrogen heating delivered “more adverse environmental impacts” [than electric pathways] due to leakage of hydrogen, which is an indirect greenhouse gas
- The UK should rule out hydrogen heating now so it can focus on the job of decarbonising heat with electric heat pumps

# Caldaie Hydrogen Ready; an objective evaluation

- Nov 4: **UK Energy Minister Lord Callanan** delivered a decisive verdict on hydrogen's role in heating UK homes. He emphasized that **hydrogen would likely have only "a very small role, if at all"**, in the domestic heating landscape. Instead, Lord Callanan championed the ascent of heat pumps and heat networks as the frontrunners in transitioning away from fossil gas boilers.

The UK government did not expect the low carbon fuel source to play a significant role in decarbonizing the UK's fossil gas network.

- 17 October: **The UK Competition and Markets Authority (CMA) is investigating whether Worcester Bosch, a leading UK boiler brand, is misleading shoppers with confusing or inaccurate green claims in the advertising and labelling of its boiler products.**

a) Information and messaging on the use of hydrogen for home heating in the UK – despite this not currently being available and its introduction being potentially years away and dependent on future government decisions.

b) Descriptions and information about the environmental benefits of 'hydrogen-blend ready' boilers which may falsely suggest that these boilers will reduce a household's carbon footprint.

**Unconvenient truth 7: Hydrogen is not a practicable solution for the heating of houses**

# Cosa dobbiamo cambiare?

3) Una politica di incentivi , ragionevole e basata sui fatti,

L'utente finale sa che il "life cycle cost" delle pdc é piu basso,  
Ma ha difficoltà nel finanziare il costo iniziale

## **Proposta 3: mutuo "a tasso zero per 7 anni" per Investimenti ecologici**

+l'utente finale può usare I risparmi energetici per pagare il mutuo

+ costa meno allo Stato che 65% ecobonus

+ divide le spese nel tempo per il governo

+ **più corretto verso le persone che non hanno un reddito sufficiente per detrarre**

**l'incentivo fiscale => più sociale**

\*già usati in altri paesi europei

- **Conclusione**

- **Abbiamo bisogno di un Piano a Medio termine con delle scelte pragmatiche, considerando le risorse limitate del governo e che crei fiducia per le scelte di investimento degli utenti finali e per gli investimenti dell'industria**
- **Proposta 1:** Detassare l'extra consumo di elettricità tra Nov –Mar, se sopra la media dei 7 mesi precedenti;

Italia ha un' opportunità enorme con 50% delle famiglie che hanno già installato un condizionatore che si può usare come pompa di calore per riscaldare.

- **Proposta 2;** stop incentivi per le tecnologie con riduzione di CO<sub>2</sub> < 20%
- **Proposta 3:** mutuo “zero tasso d'interesse per 7 anni” per Investimenti ecologici