

IL RUOLO DI CLASP PER LA DECARBONIZZAZIONE

13 Dicembre 2022



Efficient Appliances for People & the Planet



CLASP migliora la prestazione energetica ed ambientale degli apparecchi e prodotti che usiamo quotidianamente, accelerando la nostra transizione verso un mondo più sostenibile.

Efficienza energetica e diffusione delle pompe di calore per la decarbonizzazione

Efficienza energetica degli apparecchi al centro della decarbonizzazione



- **I prodotti/gli apparecchi nell'UE-27** erano responsabili per il **41% delle emissioni** totali di CO₂eq **nel 2010** (EEA 2020).
- Nel 2020, **Ecodesign e dell'etichettatura energetica** ha ridotto la domanda primaria di energia del 7% (-170 Mt CO₂eq). + **60% del risparmio energetico deriva dal settore residenziale** => beneficio per i consumatori sui 60 miliardi di €/anno - **210€/anno per famiglia** (Commissione Europea 2022/C 182/01).
- Commissione Europea stima Ecodesign **ridurrà di 1,500 TW/anno il consumo primario di energia nel 2030:**
 - **Consumo primario di energia dell'Italia del 2019** ≈ 1,700 TW (Eurostat 2022)
 - **Domanda elettricità 2021 = 320 TWh; Eolico produce 20TWh/anno (40TWh nel 2030?).**

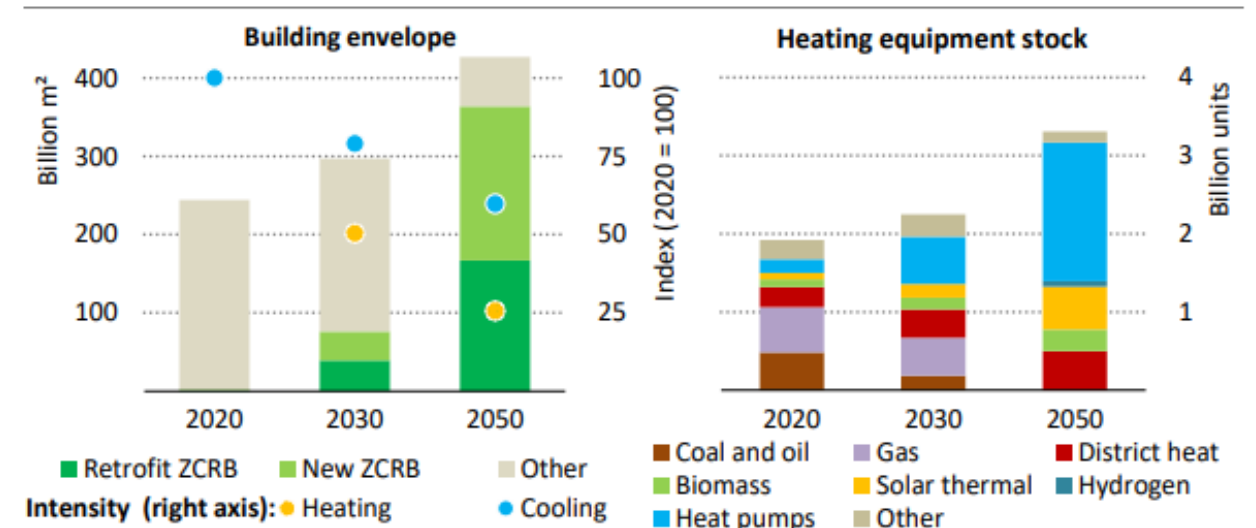
Efficienza energetica e pompe di calore al centro della decarbonizzazione

Tutti gli scenari di decarbonizzazione per il 2030 & 2050 fanno affidamento sullo sviluppo veloce delle pompe di calore.

- **Commissione Europea** – Proposta per una revisione della Direttiva sull'Efficienza Energetica
- **IEA** - Net Zero by 2050 - A Roadmap for the Global Energy Sector
- **McKinsey** - Net-Zero Europe Decarbonization pathways and socioeconomic implications

Siamo ancora lontani da quell'obiettivo.

Figure 3.29 ▶ Global building and heating equipment stock by type and useful space heating and cooling demand intensity changes in the NZE



IEA. All rights reserved.

By 2050, over 85% of buildings are zero-carbon-ready, reducing average useful heating intensity by 75%, with heat pumps meeting over half of heating needs

Esistono strumenti per facilitare la diffusione delle pompe di calore

CLASP, RAP, Agora e Global Buildings Performance Network hanno collaborato in un progetto risultato in **“The perfect fit: Shaping the Fit for 55 package to drive a climate-compatible heat pump market”**.

Lo studio, pubblicato in marzo 2022 conclude che il pacchetto Fit for 55 può supportare un mercato stabile per le pompe di calore e che una riforma di varie proposte è necessaria. Tra le revisioni:

- EU Emissions Trading System (ETS) Directive
- Energy Taxation Directive
- Recast Directive on Energy Efficiency
- Renewable Energy Directive
- EPBD
- Etichettatura energetica e Ecodesign
 - Effetto rapido
 - Applicato in tutta l'UE allo stesso tempo



La posizione di CLASP

2021 Commissione Europea ha proposto:

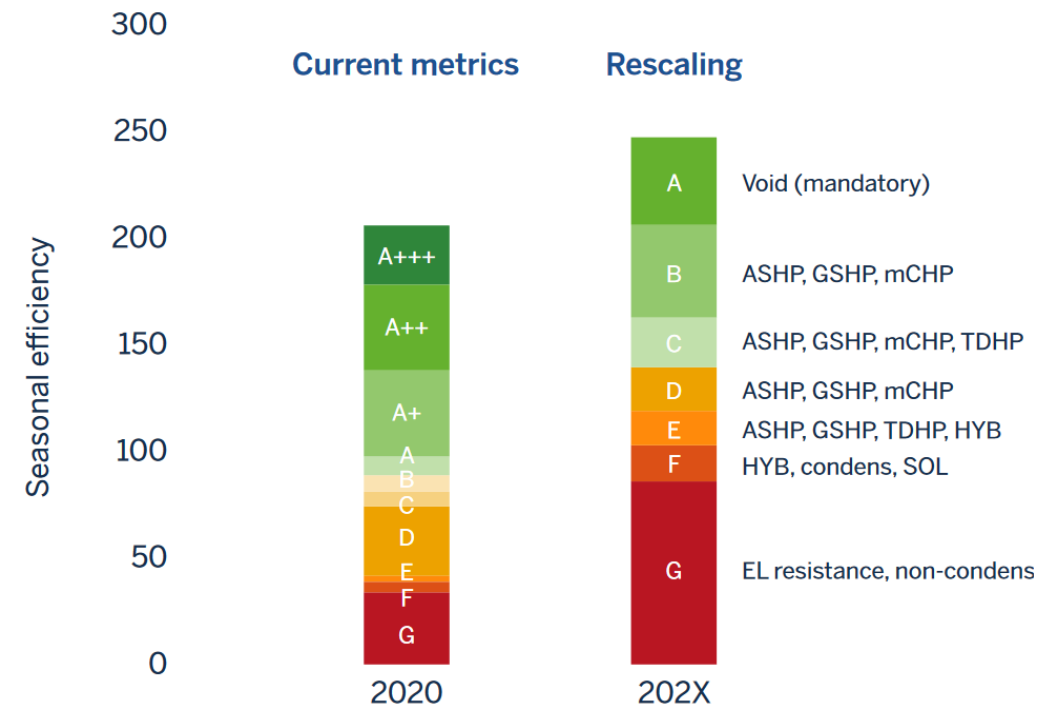
- Riscaldamento dell'etichetta energetica
- Definisce boiler 'hydrogen ready'
- Non include fermare l'installazione di boilers alimentati da combustibili fossili
- Include limiti alle emissioni di ossidi di azoto (NO_x)

2022 Save the Energy Communication:

- Include eliminazione degli «stand-alone» boiler nel 2029
- Nuova bozza più ambiziosa dovrebbe essere presentata - ritardi
- CLASP supporta il phase-out dei boilers il prima possibile e max entro 2029

CLASP vorrebbe:

- Prestazioni energetiche minime (MEPS) più ambiziose
- Una etichetta più di efficace
- Migliorare il metodo di calcolo e esecuzione del test della prestazione energetica nella vita reale
- Efficienti e a basso GWP (Regolamento F-gas)



Ambiente indoor e salute: L'impatto della cucina a gas.

Perché parlare di salute quando parliamo della decarbonizzazione degli edifici

“La salute umana dipende dalla qualità del nostro ambiente.

Pertanto le trasformazioni distruttive di ecosistemi sani e resilienti rappresentano una minaccia per la salute e il benessere umano”.

(Commissione Europea)

“L’inquinamento dell’aria è una causa maggiore di morti premature e malattie, ed è singolarmente il più grande rischio ambientale in Europa”.

(Agenzia Europea per l’Ambiente)

Gli inquinanti della cucina a gas

- **Cucinare con il gas rilascia nelle nostre case sostanze tossiche** come **biossido di azoto, monossido carbonio, metano e particolato ultrafine** che eccedono gli standard per ambienti outdoor e le linee guida per la salute dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).
- Oltre 40 anni di ricerca hanno **collegato rischi respiratori, cardiovascolari, mentali al cucinare con il gas in ambienti chiusi.**
- Nel **2021 OMS** ha rafforzato le linee guida per gli inquinanti e il limite per il **biossido di azoto è stato aumentato di 4 volte.**
- Negli **Stati Uniti** si è calcolato che le **emissioni di metano** dagli impianti nelle case a hanno un impatto sul clima comparabile alle emissioni annuali di **500.000 automobili.**

Inquinante	Rischi per la salute e l'ambiente
Biossido di azoto (NO₂)	Impatti negativi ai polmoni, infiamma le vie aeree, provocando tosse e starnuti. Aumenta attacchi di asma, specialmente nei bambini.
Monossido di carbonio (CO)	Respirarne in piccola quantità può causare mal di testa, nausea, capogiri. Esposizione a lungo termine può causare danni mentali permanenti e problemi fisici.
Monossido di Azoto (NO)	A contatto con l'ozono si può trasformare facilmente in biossido di azoto e quindi rilevante sapere dove si può generare.
Metano (CH₄)	A basse concentrazioni non è dannoso per la salute ma è altamente dannoso per il clima. Inoltre, contribuisce alla formazione di ozono, collegato a morti premature.
Particolato ultrafine (UFP)	Penetra nei polmoni ed è così piccolo da spostarsi in vari organi. Aumenta le chance di infiammazione polmonare e rimane nei polmoni più a lungo.
Particolato PM2.5	Così piccolo da penetrare nei polmoni ed entrare in circolo. Dannoso per i polmoni e attacchi cardiaci.

Valutazione degli impatti della cucina a gas sulla salute

- Progetto gestito da CLASP, con supporto della Fondazione Europea sul Clima (ECF)
- In collaborazione con TNO laboratory e EPHA, l'Associazione Europea per la Sanità Pubblica (European Public Health Alliance)
- Implementazione **2022 - 2023**



A breve il nostro report sugli impatti della cucina a gas

- **CLASP ed EPHA lanceranno un report il 9 gennaio 2023. Il report includerà:**
 - i risultati della revisione della letteratura esistente sulla cucina a gas
 - i risultati delle simulazioni al computer in diversi edifici per le emissioni di cucine elettriche e a gas in diverse condizioni
 - I risultati delle simulazioni in laboratorio di prodotti con mix gas con idrogeno
 - una stima sull'impatto economico a livello di costi, anche a livello sanitario
 - una mappatura di policy a livello europeo e locale
 - raccomandazioni per interventi per diversi stakeholders
- **Webinar** aperto al pubblico + disseminazione del report anche in **lingua italiana**



Conclusioni preliminari (dettagli con il report)



- **Cucinare con il gas è dannoso per la salute.** Particolarmente **allarmante** è il rischio della salute dei **bambini**.
- **Cucinare con il gas contribuisce all'inquinamento indoor e può eccedere i livelli outdoor,** che è da non sottovalutare in quanto spendiamo il 90% del nostro tempo in ambienti chiusi.
- **Ventilare l'ambiente non è sufficiente.** Aspiratori/cappe devono essere mantenuti puliti e non è possibile controllare il comportamento dei singoli individui quando cucinano.
- **La transizione alla cucina elettrica** è l'unica alternativa che risolve il problema alla radice. Questo può essere facilitato con Ecodesign.
- **Rimanere legati alla cucina a gas significa rimanere allacciati al gas,** dipendenti da una economia supportata dai combustibili fossili che impedisce l'elettrificazione supportata dalle energie rinnovabili.

Grazie



Sara Demartini
Senior Associate
CLASP Europe
sdemartini@clasp.ngo