

**LEAP  
SME**

**4**  
ENERGY AUDIT POLICIES  
TO DRIVE ENERGY  
EFFICIENCY

# Stato attuale dell'efficienza energetica nelle PMI in 9 paesi europei. Primi risultati del Progetto LEAP4SME

Carlos Herce, ENEA

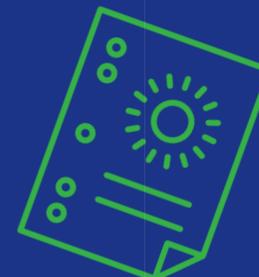
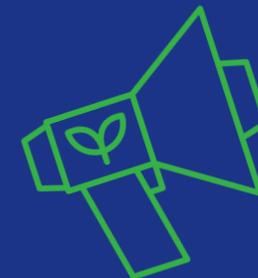
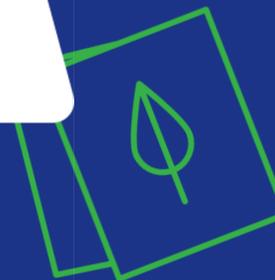
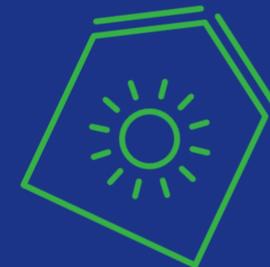
Portici – 14 Giugno 2022



This project has received funding from the EU  
H2020 research and innovation programme  
under grant agreement No 893924

**ENEA**

Italian National Agency for New Technologies,  
Energy and Sustainable Economic Development



# Sommario

- Mappatura delle PMI e dei loro **consumi energetici** (D2.1-D3.1)
- Analisi delle **policy** per EE nelle PMI (D2.2)
- Analisi **buone pratiche** EE in PMI (D3.3)
- Analisi delle **barriere** per EE nelle PMI (D2.3)
- Sondaggio su EE nelle PMI – **Organizzazioni** (D3.2)
- Sondaggio su EE nelle PMI – **Imprese** (D3.2)
- **Conclusioni**

Rapporti completi



<https://leap4sme.eu/resources/deliverables/>

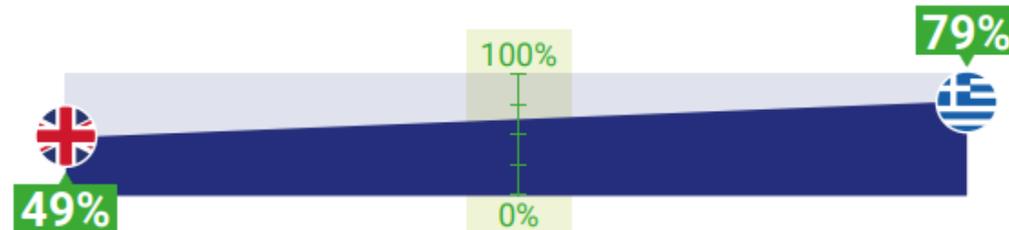
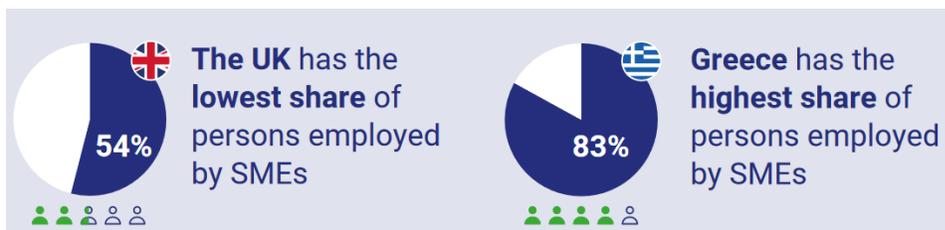
# Mappatura delle PMI e dei loro consumi energetici

L'importanza delle PMI è dimostrata dalla banca dati economica di Statistiche strutturali sulle imprese di Eurostat. In tutti i paesi partner di LEAP4SME, la rilevanza **economica** delle PMI è estremamente elevata:

- più del **99% di tutte le imprese sono PMI (99,9% Italia)**
- le **microimprese** da sole rappresentano oltre **l'86% di tutte le imprese (95% Italia)**
- circa **l'87% di tutti le PMI sono imprese autonome (92% Italia)**

Le PMI impiegano tra il 54% nel Regno Unito e il 83% in Grecia **(76% Italia)**

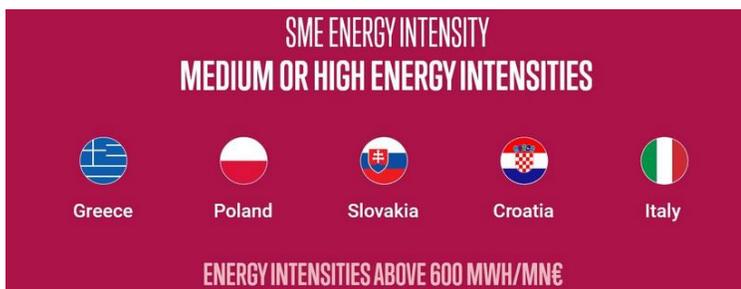
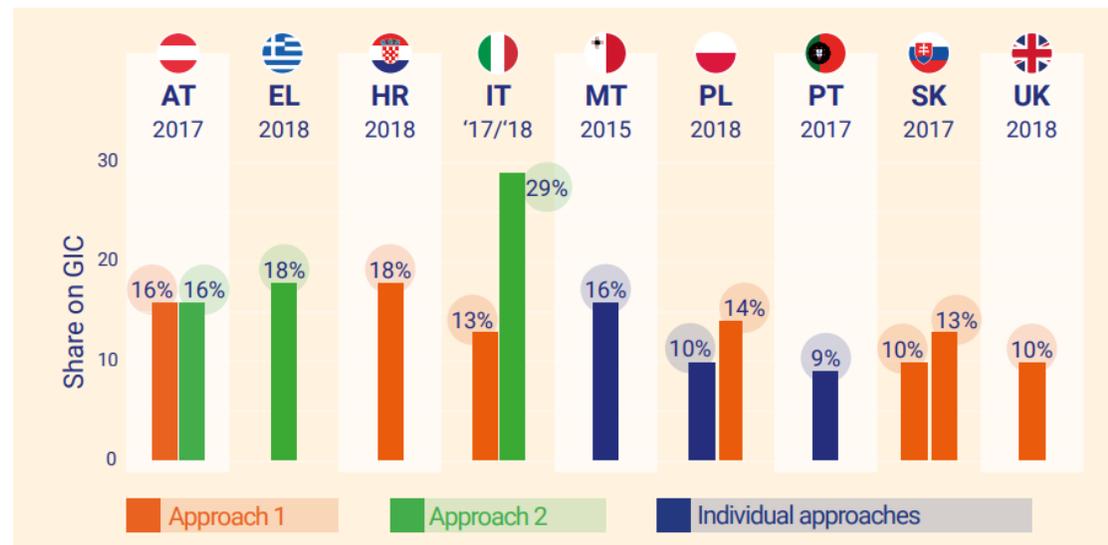
Il **valore economico aggiunto** delle PMI varia tra il 49% nel Regno Unito e il 79% in Grecia **(64% Italia)**



# Mappatura delle PMI e dei loro consumi energetici

La ricerca, nei nove paesi partner di LEAP4SME, ha rivelato che non sono stati pubblicati dati relativi ai consumi energetici delle PMI a livello europeo.

A livello nazionale, la qualità dei dati è generalmente insufficiente a fornire una solida base di sostegno all'elaborazione delle politiche e lo sviluppo di KPI.



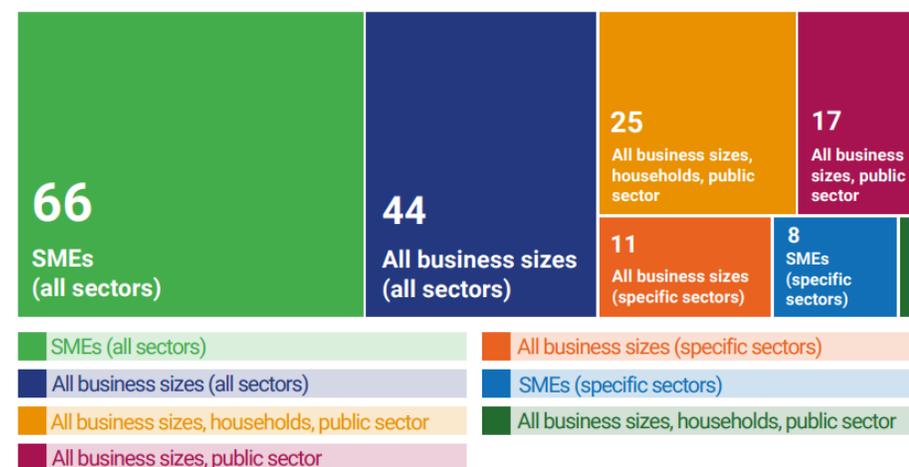
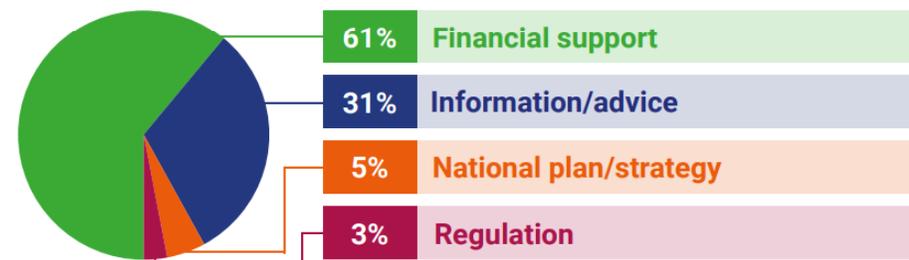
*D2.1 Mapping SMEs in Europe: Data collection, analysis and methodologies for estimating energy consumptions at Country levels [Deliverables | LEAP4SME](#)*

# Analisi delle policy per EE nelle PMI

## 173 misure analizzate policy, programmi e progetti → Raccomandazioni

Classificate come segue:

- **Misure di sostegno finanziario** – sovvenzioni, prestiti, sgravi fiscali o una combinazione di esse;
- **Campagne informative** – con l'obiettivo di aumentare la consapevolezza delle imprese sul tema;
- **Regolamentazione** - politiche che includano obblighi e standard di riferimento;
- **Piani/strategie nazionali** – per l'energia, l'efficienza, energie rinnovabili o tecnologie a basse emissioni di carbonio, o protezione dell'ambiente di interesse per le PMI.



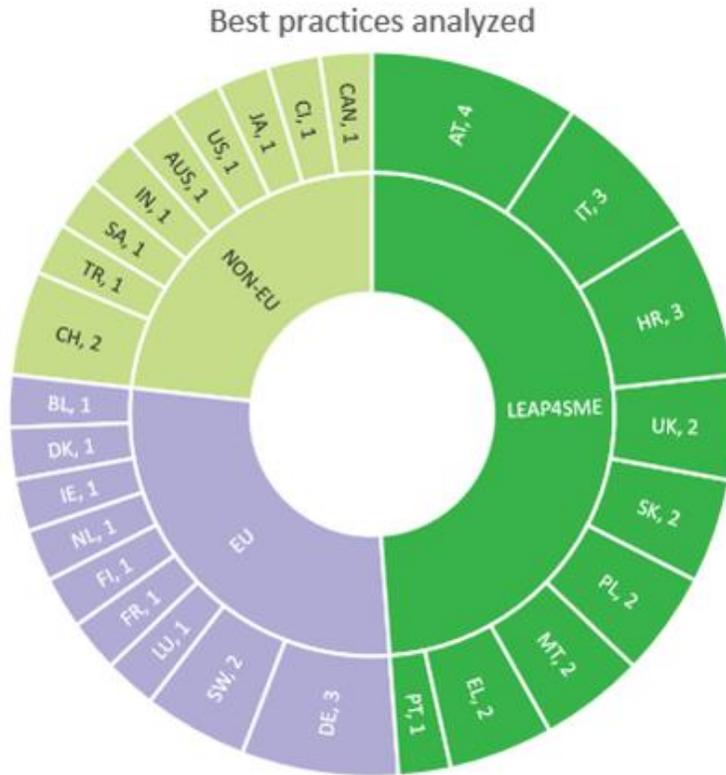
D2.2 Existing support measures for energy audits and energy efficiency in SMEs [Deliverables | LEAP4SME](#)

# Analisi delle policy per EE nelle PMI

1. Se accompagnati da **supporto tecnico e finanziario aggiuntivo per le PMI**, gli obblighi di condurre audit energetici e di raggiungere determinati obiettivi di decarbonizzazione o di risparmio energetico potrebbero sostenere l'attuazione di misure di efficientamento
2. Un **mix di strumenti diversi** può avere successo per attrarre le aziende più piccole, che spesso hanno scarsità di tempo e/o risorse da dedicare a formazione sull'efficienza energetica o ad attività di rete
3. I **benchmark per gli indicatori di prestazione energetica** (EnPI) sono molto importanti sia per i policy makers come base per le decisioni che per le aziende per valutare interventi di efficientamento
4. Visto il ruolo importante delle PMI per il raggiungimento degli obiettivi, è importante **limitare i loro oneri amministrativi per l'accesso ai sussidi e ai finanziamenti** per efficienza energetica ed energie rinnovabili
5. Il **monitoraggio degli strumenti di sostegno** è fondamentale, in termini di accesso, barriere e fattori di successo
6. Gli stakeholder della P.A. possono essere **modelli di ruolo per le PMI**, ad esempio in termini di consapevolezza sui temi legati all'energia e di requisiti vincolanti per gli appalti pubblici

# Analisi buone pratiche EE in PMI

Analizzate 43 buone pratiche: paesi LEAP4SME (21), paesi UE (12), altri paesi (10)



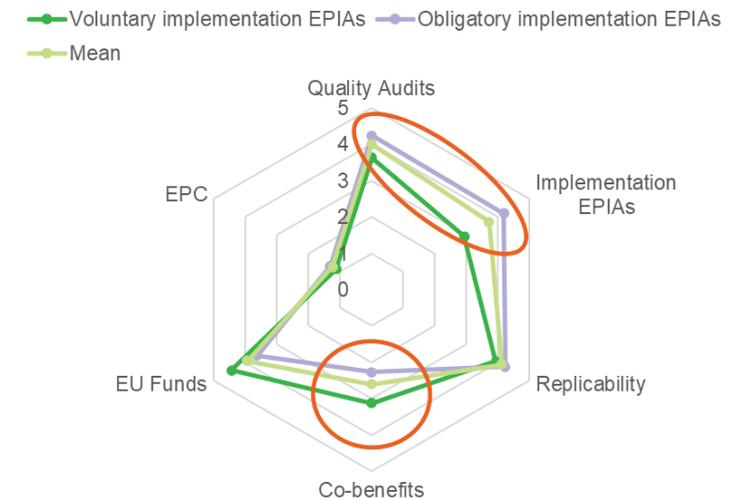
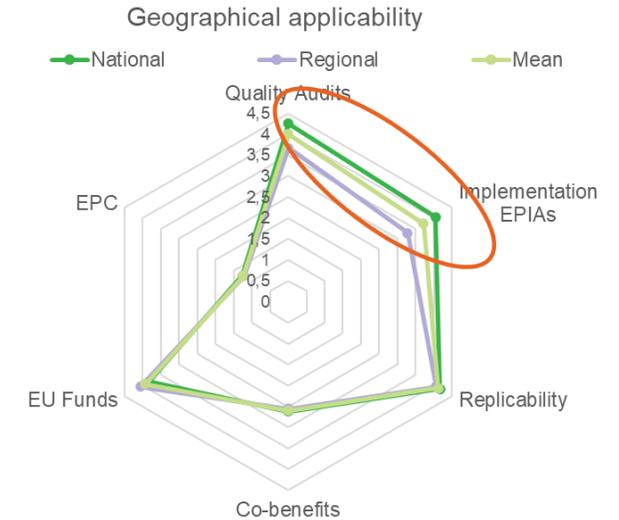
- | LEAP4SME            | EU               |
|---------------------|------------------|
| AT - Austria        | BL - Belgium     |
| EL - Greece         | DE - Germany     |
| HR - Croatia        | DK - Denmark     |
| IT - Italy          | FI - Finland     |
| MT - Malta          | FR - France      |
| PL - Poland         | IE - Ireland     |
| PT - Portugal       | LU - Luxembourg  |
| SK - Slovakia       | NL - Netherlands |
| UK - United Kingdom | SW - Sweden      |
| <b>Non-EU</b>       |                  |
| AUS - Australia     |                  |
| CAN - Canada        |                  |
| CH - Switzerland    |                  |
| CI - China          |                  |
| JA - Japan          |                  |
| IN - India          |                  |
| SA - South Africa   |                  |
| TR - Turkey         |                  |
| US - United States  |                  |

- Austria**
  - ✓ Federal support programmes
  - ✓ Klimaaktiv Building and Renovating
  - ✓ Climate Alliance Austria
  - ✓ SME Energy Efficiency Voucher
- Poland**
  - ✓ Thermomodernisation Loan for Enterprises II
  - ✓ Energy Plus
- United Kingdom**
  - ✓ SME Loan Fund
  - ✓ Coventry and Warwickshire Green Business Programme
- Portugal**
  - ✓ Intensive Energy Consumption Management System
- Italy**
  - ✓ Regional programmes for energy efficiency/ energy audits
  - ✓ Energy Intensive Industry programme
  - ✓ TREND
- Malta**
  - ✓ Promotion of Energy Audits in Small and Medium Enterprises
  - ✓ Managing Essential Resources in Retail through Consumption Analysis
- Slovakia**
  - ✓ Operational Programme Quality of Environment
  - ✓ Support for performing energy audits of micro- and SMEs located in Bratislava region
- Croatia**
  - ✓ Public calls for energy audits and energy management systems
  - ✓ Public calls issued by local communities
  - ✓ Energy audits for SMEs in Croatian food processing industry
- Greece**
  - ✓ Special levy on pollutant emissions (SLPE) for SMEs with energy audits
  - ✓ Athens Business Green Toolkit

# Analisi buone pratiche EE in PMI

Maggioranza di programmi volontari con supporto finanziario per svolgere la diagnosi energetica (15), di cui 7 includono anche supporto per implementazione di misure

- Scala **regionale/nazionale** è collegata con l'implementazione **volontaria/obbligatoria** di misure di EE incluse nelle diagnosi
- **Obbligo** d'implementazione di misure collegato ad una **qualità** più restrittiva dell'audit energetico
- I programmi sono **generali per le PMI**, senza settori specifici, con alta replicabilità
- Ancora poca attenzione ai **co-benefici**, e gli **EPC** non sono praticamente considerati nei programmi



# Analisi delle barriere per EE nelle PMI

Tramite l'analisi del mercato delle diagnosi energetiche e dell'EE a livello europeo, interviste, revisione della letteratura si sono identificate una serie di barriere e il loro impatto in funzione della taglia e settore

## Economiche

- Costo della diagnosi
- Costo/ROI interventi
- Accesso a finanziamenti

## Burocratiche

- Soluzioni uniche per tutti settori
- Barriere amministrative
- Incertezza temporale dei meccanismi
- Linguaggio tecnico

## Organizzative

- Mancanza di risorse
- Mancanza di informazione
- Scarsa comprensione delle diagnosi
- Obblighi associati alla diagnosi
- Mancanza di competenze/infrastrutture
- Barriere decisionali
- Bassa fiducia nel processo di audit

## Altro

- Proprietà locali
- Possibile confusione dei termini diagnosi (energetica) ed audit (finanziario)
- Compromesso immagine aziendale
- Incertezze COVID-19

Barriers	Size of SME		
	Micro	Small	Medium
Access to finance	Challenging – providing guarantee for accessing credit e.g., microloans	Moderately challenging	Not challenging – more likely to have financial reserves. Internal departments that manage business finances
Energy consumption data	Moderately challenging – usually simple energy consumption data / locally accessed	Moderately challenging – may not receive metered consumption	Challenging – more complex organisational consumption
Lack of resource (finance, time, expertise)	Challenging	Challenging	Moderately challenging
Energy efficiency opportunities	Challenging	Challenging	Moderately challenging

# Analisi delle barriere per EE nelle PMI

Tramite l'analisi del mercato delle diagnosi energetiche e dell'EE a livello europeo, interviste, revisione della letteratura si sono identificate una serie di barriere e proposte una serie di misure per superarle:

- Sviluppare strategie per incoraggiare alle PMI a sviluppare diagnosi energetiche, sottolineando **i vantaggi energetici e non** per l'azienda
- Incoraggiare **network** di rappresentanti delle PA locale/regionale, PMI e EGE/ESCO per rafforzare i programmi, identificando le barriere e fornendo soluzioni specifiche per le realtà locali
- Promuovere **certificazioni** per gli EGE/ESCO che lavorano con le PMI e fissare degli **standard** di qualità per le diagnosi, che presentino risultati orientati ai decisori aziendali con raccomandazioni attuabili
- **Collegare le DE a programmi di supporto (finanziari e formativi)** alla EE nelle PMI per la promozione di strategie aziendale energy management
- Fornire **politiche a lungo termine** e programmi di sostegno che garantiscano stabilità alle PMI per investire in misure con lunghi periodi di ammortamento.

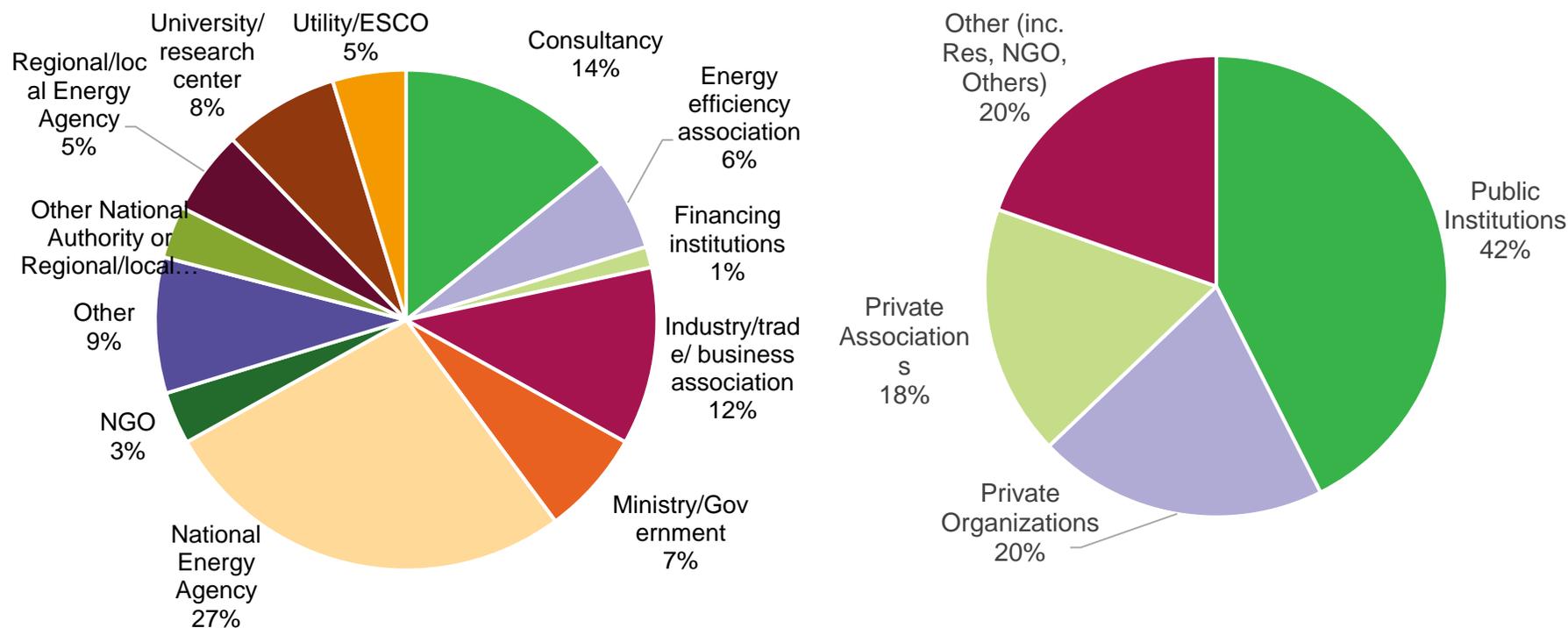
# Sondaggio su EE nelle PMI – Organizzazioni

LA RISPOSTA DI 148 ASSOCIAZIONI (42% PUBBLICHE E 40% PRIVATE) È STATA ANALIZZATA

Sondaggio ancora aperto



## Tipo di organizzazione



# Sondaggio su EE nelle PMI – Organizzazioni

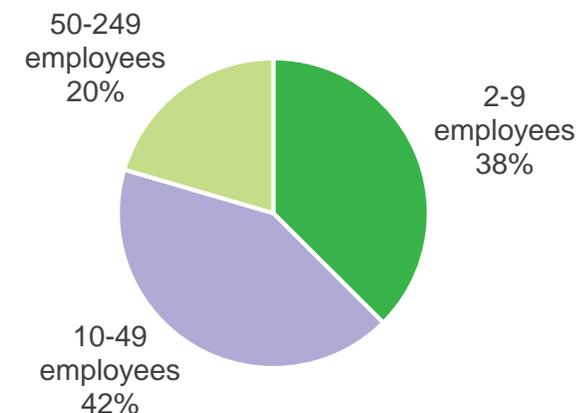
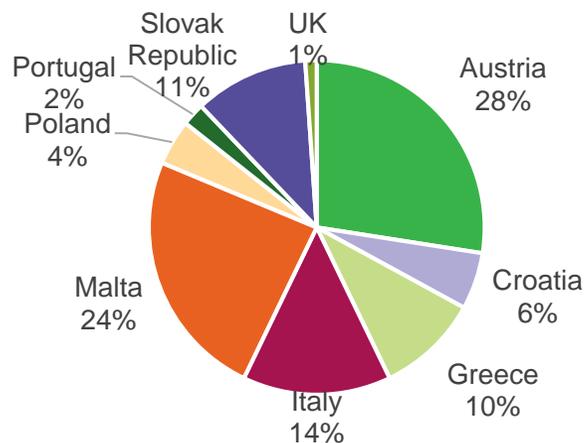
Il sondaggio si può considerare rappresentativo dell'opinione delle organizzazioni coinvolte nell'ecosistema delle diagnosi energetiche nei paesi del progetto. I principali risultati sono:

- Il supporto alle PMI per EE e DE è considerato generalmente **insufficiente**
- L'opinione è generalmente più critica tra le associazioni **private che pubbliche** (soprattutto per DE)
- L'opinione sul supporto alle DE in PMI è più negativa a livello **locale/regionale** che a livello nazionale
- Le maggiori limitazioni per lo sviluppo delle DE è la mancanza di **risorse (economiche ed umane)** e le limitazioni di conoscenza, consapevolezza ed informazione
- Gli **incentivi** economici devono essere accompagnati con **formazione ed informazione**
- I **co-benefici** più rappresentativi sono la riduzione di costi (energia, manutenzione), dell'impatto ambientale e la migliore competitività dovuta al miglioramento dei processi
- Sarebbe utile fare una categorizzazione delle PMI oggettiva in funzione di **taglia, settore e consumo**

# Sondaggio su EE nelle PMI – Imprese

LA RISPOSTA DI 83 PMI È STATA ANALIZZATA  
Risultati non statisticamente significativi

Sondaggio ancora aperto



- L'importanza degli **incentivi dipende della taglia della PMI** (critico per micro imprese)
- Le **barriere** principali sono economiche, di risorse umane ed informative
- Le **procedure** per accedere alle diagnosi devono essere **semplificate** ed iniziare dall'interno dell'azienda
- **Detrazioni fiscali** associate alle misure d'efficiamento possono incoraggiare l'implementazione

# Conclusioni

**Le PMI sono la spina dorsale dell'economia europea ed italiana ed il loro peso energetico e potenziale di efficienza energetica è molto importante. Tuttavia:**

- La caratterizzazione energetica delle PMI è ancora **limitata**
- L'alta **eterogeneità** delle PMI comporta difficoltà l'implementazione di politiche efficaci
- Un **mix di strumenti diversi** (finanziari, tecnici e formativi) è necessario per aiutare alle PMI a superare le barriere all'efficienza energetica
- Le diagnosi sono un ottimo punto di partenza e devono **essere supportate** (anche l'implementazione degli interventi suggeriti)
- La **semplificazione** è cruciale per le PMI
- La **scala locale/regionale** è fondamentale per il supporto alle PMI, e le PA, associazioni ed EGE/ESCO devono essere coinvolti **attivamente**

# LA TUA OPINIONE È IMPORTANTE PARTECIPA AI SONDAGGI

ORGANIZZAZIONI



PMI

