



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

Focus regionale: Sardegna

Piano Sensibilizzazione PMI, 24 giugno 2026

Ing. Stefano Pistacchio – DUEE-SPS-ESE



PMI IN ITALIA

SME development 2023-2024



SMEs in the 'non-financial business sector'. Estimates produced by JRC.

Enterprises by number of employees

	ENTERPRISES		PERSONS EMPLOYED		VALUE ADDED	
	NUMBER	SHARE	NUMBER	SHARE	€ BILLION	SHARE
Micro (0-9 persons employed)	3 565 924	94.1%	6 626 433	39.9%	263.0	26.1%
Small (10-49 persons employed)	196 671	5.2%	3 515 457	21.2%	209.5	20.8%
Medium (50-249 persons employed)	23 983	0.6%	2 315 982	13.9%	181.6	18.1%
Total SMEs (0-249 persons employed)	3 786 578	99.9%	12 457 872	75.0%	654.1	65.0%
Large enterprises (250+ persons employed)	4 182	0.1%	4 160 992	25.0%	351.8	35.0%

The data for 2024 are estimates produced by JRC, based on 2008-2023 figures from national and Eurostat databases.

Le PMI sono la base dell'economia italiana

- **3.8 milioni PMI**
- **99.9% PMI – 95% microPMI**
- **3500 PMI Energivore (0.1%)**
- **64% Valore Aggiunto (56% UE-27)**
- **75% lavoratori in PMI (66% UE-27)**



Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

PMI IN ITALIA

SME development 2023-2024



SMEs in the 'non-financial business sector'. Estimates produced by JRC.

Enterprises by number of employees

	ENTERPRISES		PERSONS EMPLOYED		VALUE ADDED	
	NUMBER	SHARE	NUMBER	SHARE	€ BILLION	SHARE
Micro (0-9 persons employed)	3 565 924	94.1%	6 626 433	39.9%	263.0	26.1%
Small (10-49 persons employed)	196 671	5.2%	3 515 457	21.2%	209.5	20.8%
Medium (50-249 persons employed)	23 983	0.6%	2 315 982	13.9%	181.6	18.1%
Total SMEs (0-249 persons employed)	3 786 578	99.9%	12 457 872	75.0%	654.1	65.0%
Large enterprises (250+ persons employed)	4 182	0.1%	4 160 992	25.0%	351.8	35.0%

The data for 2024 are estimates produced by JRC, based on 2008-2023 figures from national and Eurostat databases.

- In Italia le PMI rappresentano il 43-48% del consumo energetico delle attività economiche
- Importanza delle medie imprese a conduzione familiare
- Le PMI ad alta intensità energetica sono incluse nel meccanismo EED (buone informazioni energetiche)



Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

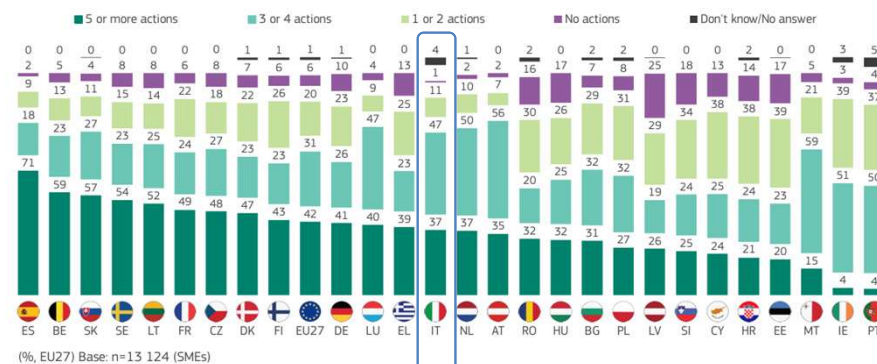
Le PMI in Italia

	ENTERPRISES		PERSONS EMPLOYED		VALUE ADDED	
	NUMBER	SHARE	NUMBER	SHARE	€ BILLION	SHARE
Micro (0-9 persons employed)	3 565 924	94.1%	6 626 433	39.9%	263.0	26.1%
Small (10-49 persons employed)	196 671	5.2%	3 515 457	21.2%	209.5	20.8%
Medium (50-249 persons employed)	23 983	0.6%	2 315 982	13.9%	181.6	18.1%
Total SMEs (0-249 persons employed)	3 786 578	99.9%	12 457 872	75.0%	654.1	65.0%
Large enterprises (250+ persons employed)	4 182	0.1%	4 160 992	25.0%	351.8	35.0%

- Nel 2024, l'**occupazione nelle PMI italiane è cresciuta del 2,2%**, superando leggermente l'aumento dell'1,9% registrato nel 2023. Le **PMI** appartenenti al secondo settore ATECO per dimensione, il **manifatturiero**, hanno registrato un **calo della produttività**.
- Il **turismo e le costruzioni**, due dei più importanti settori italiani, hanno registrato una **forte crescita dell'occupazione nelle PMI nel 2024**, rispettivamente del 3,7% e del 3,0%, i valori più elevati tra tutti i settori. Il turismo ha inoltre segnato una crescita dello 0,6% nel valore aggiunto reale, mentre le costruzioni hanno registrato una contrazione dell'1,3%.

Q1 What actions is your company undertaking to be more resource efficient?

(SMEs, EU27)



Dal Rapporto (FLASH EUROBAROMETER 549, 2024) l'Italia si posiziona ottimamente per quanto riguarda azioni di riduzione dei rifiuti, mediamente per quanto riguarda azioni di risparmio energetico, mentre c'è ancora molto da fare per il risparmio idrico.

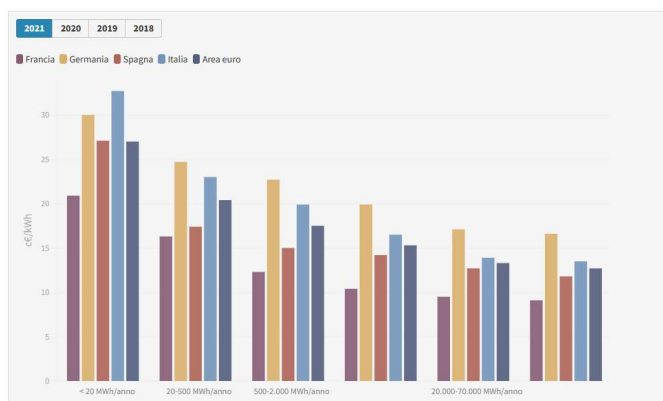
Fonte: DG-GROW, Eurostat, DG COMM



Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

IL COSTO DELL'ENERGIA ELETTRICA PER LE PMI

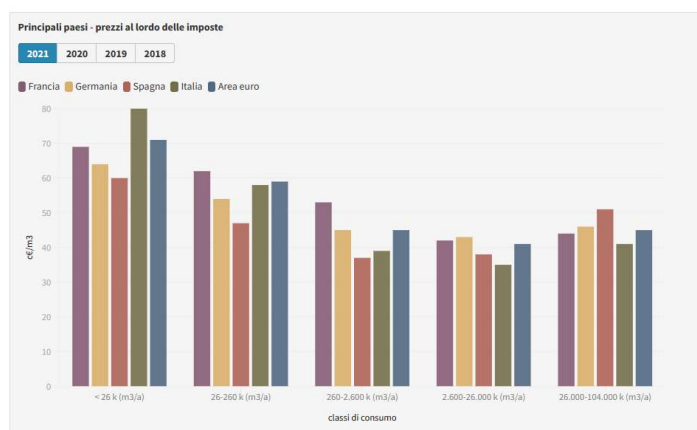
🔌 Prezzi finali dell'energia elettrica per i consumatori industriali - Ue e Area euro



Le PMI pagano l'energia elettrica il 75,6% in più delle grandi. Solo in Germania è più cara

Fonte: ARERA 2022

🔥 Prezzi finali del gas naturale per i consumatori industriali - UE e area Euro



Costo del gas +80% per le PMI italiane; sono al terzo posto (dopo Finlandia e Portogallo) la tariffa più alta

PMI non energivore vs. Energivori (2024)

- Elettricità +55%
- Gas Naturale x2

Questo evidenzia l'importanza dell'efficienza energetica per le PMI come fattore di competitività.

Le PMI scontano un deficit di competitività sui mercati internazionali dovuto al prezzo a cui acquistano energia che è mediamente di oltre il 15% superiore rispetto alla media europea.



Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

EFFICIENZA ENERGETICA PER LE PMI

MICRO

Competitività

- Riduzione costi
- Miglioramento Margine/EBITDA

Migliori prestazioni operative

- Benefici aggiuntivi: migliore organizzazione/ gestione dei processi

MACRO

Ambiente

- Globale: Riduzione delle emissioni di Gas serra (GHG)
- Locale: Diminuzione dell'inquinamento atmosferico

Sicurezza energetica

- Riduzione importazione fossili
- Riduzione volatilità prezzi



V. Introna - Riferimento normativo europeo e nazionale per l'efficienza energetica

Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

BARRIERE EFFICIENZA ENERGETICA NELLE PMI

Energy efficiency gap: l'implementazione di interventi di EE è resa complessa da diverse tipologie di barriere.

Le misure di sostegno esistenti sono dirette a facilitare la loro adozione

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
- Mancanza di competenze/infrastrutture
- Barriere decisionali
- Bassa fiducia nel processo di audit

Altro

- Proprietà locali
- Compromesso immagine aziendale

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

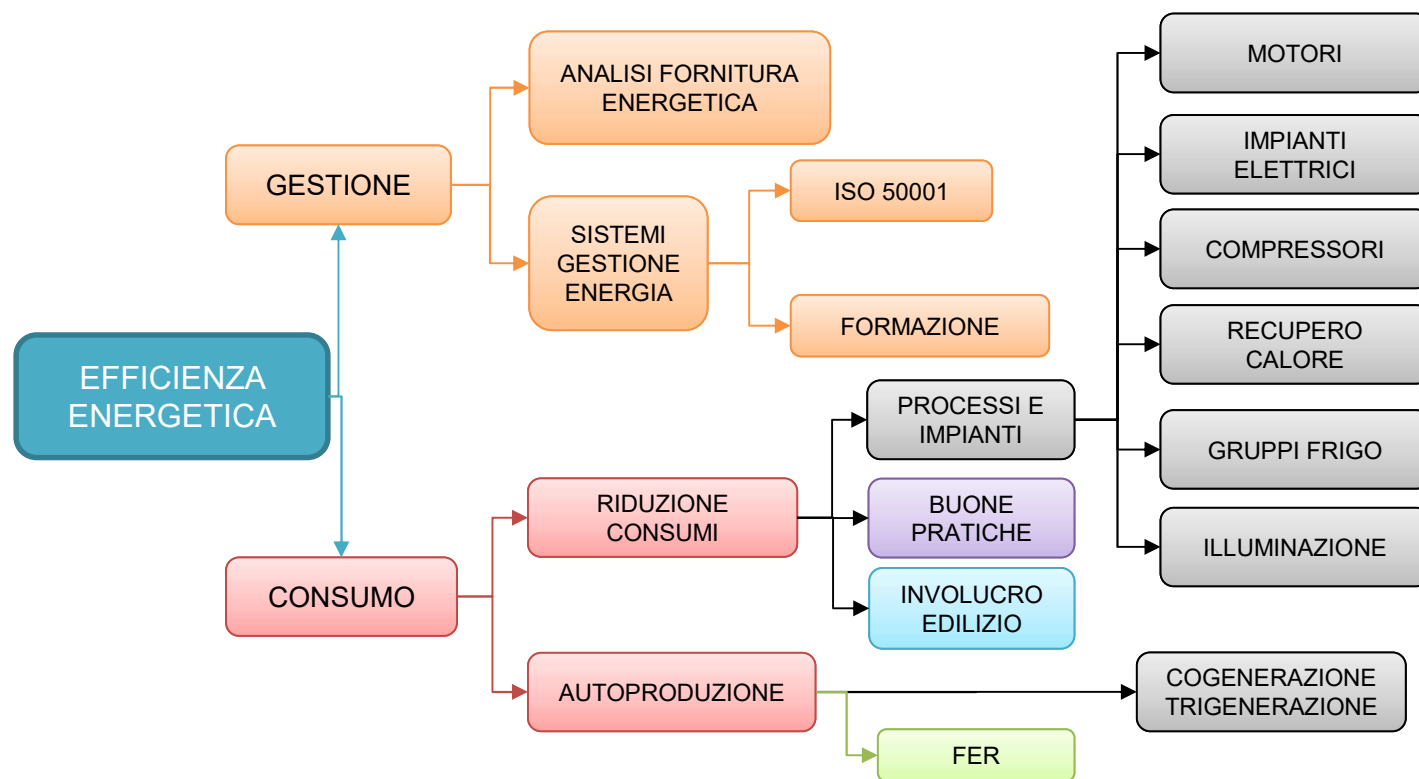
Le barriere all'EE impattano diversamente a seconda della dimensione aziendale e del settore di appartenenza

D2.3 Energy audits market overview and main barriers to SMEs [Deliverables | LEAP4SME](#)



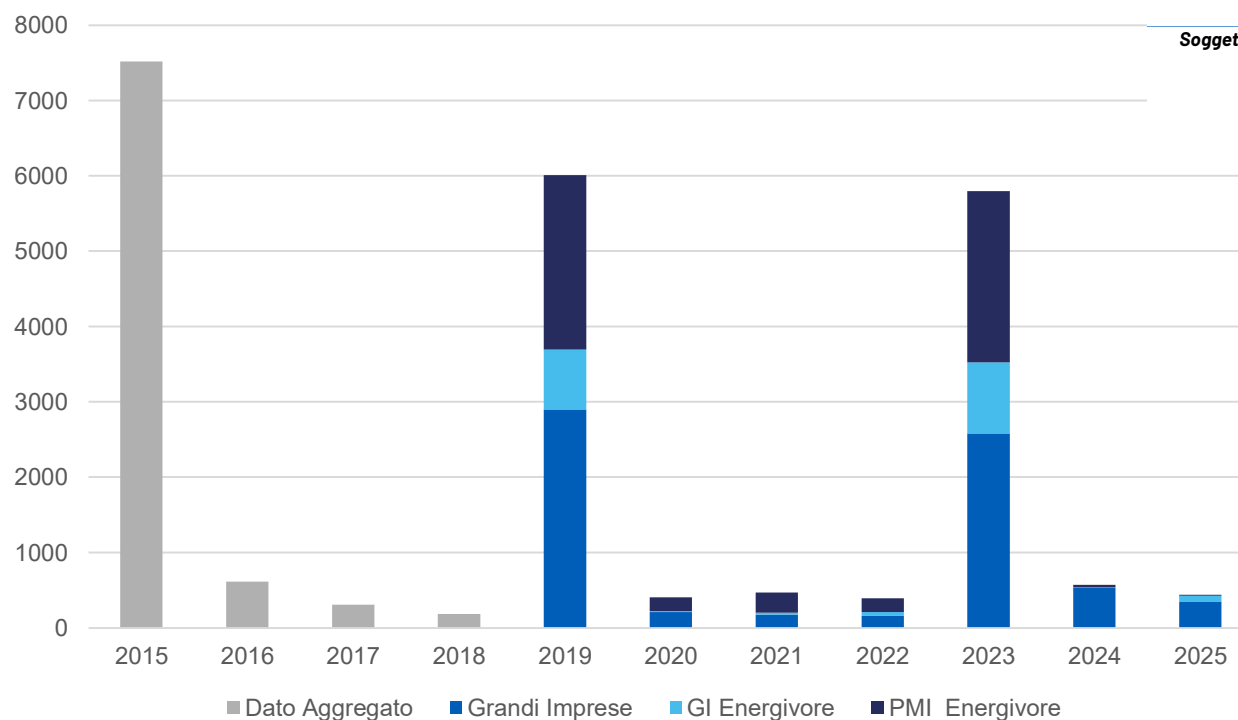
Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

EFFICIENZA ENERGETICA PER LE PMI



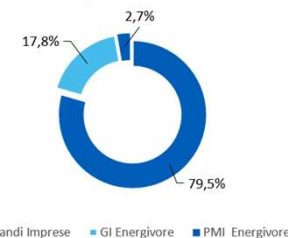
Risultanze nazionali alla scadenza 2025

Soggetti Obbligati - Andamento Storico

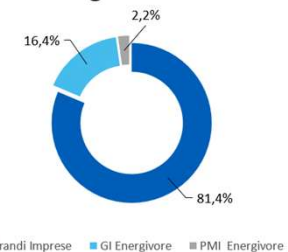


	TOTALE	Grandi Imprese	GI Energivore	PMI Energivore
Soggetti obbligati	438	348	78	12
		79,5%	17,8%	2,7%
Diagnosi	671	546	110	15
		81,4%	16,4%	2,2%

Imprese 2025



Diagnosi 2025

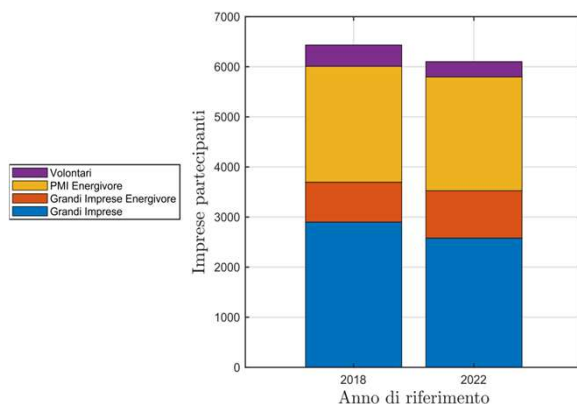


Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

Risultanze nazionali alla scadenza 2025

Soggetti obbligati

IMPRESE CHE HANNO PRESENTATO ALMENO UNA DIAGNOSI ENERGETICA					
ANNO DI RIFERIMENTO	GRANDI IMPRESE	GRANDI IMPRESE ENERGIVORE	PMI ENERGIVORE	VOLONTARI	TOTALE
2022	2579	945	2273	306	6103
di cui obbligati				-	5797
2018	2900	795	2314	425	6434
di cui obbligati				-	6009



Rispetto al 2018:

-13% le Grandi Imprese

+42% le Grandi Imprese Energivore

-8.5% le PMI Energivore

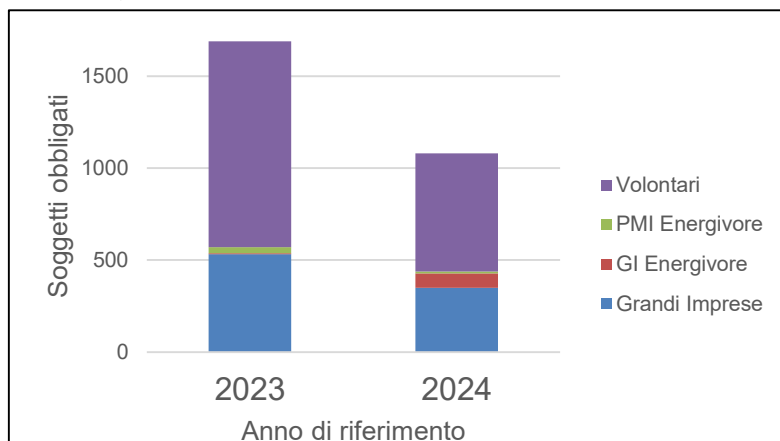


Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

Risultanze nazionali alla scadenza 2025

Soggetti obbligati

IMPRESSE CHE HANNO PRESENTATO ALMENO UNA DIAGNOSI ENERGETICA					
ANNO DI RIFERIMENTO	GRANDI IMPRESE	GRANDI IMPRESE ENERGIVORE	PMI ENERGIVORE	VOLONTARI	TOTALE
2024	348	78	12	642	1080
di cui obbligati				-	438
2023	532	5	32	1121	1690
di cui obbligati				-	569



Rispetto al 2023:

-34% le Grandi Imprese

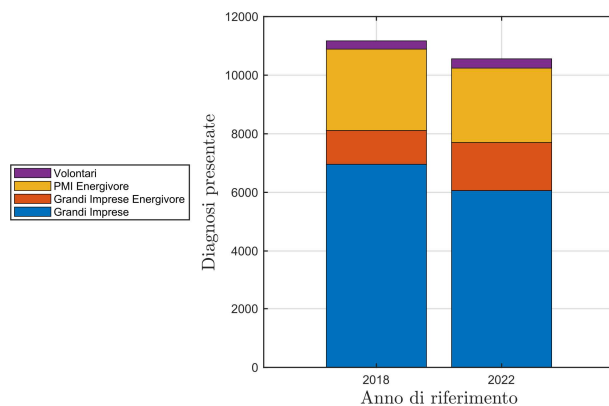
-60% le PMI Energivore (art.8 comma 3)

-42% i Soggetti Volontari

Risultanze nazionali alla scadenza 2023

Diagnosi

DIAGNOSI PRESENTATE					
ANNO DI RIFERIMENTO	GRANDI IMPRESE	GRANDI IMPRESE ENERGIVORE	PMI ENERGIVORE	VOLONTARI	TOTALE
2022	6063	1638	2540	318	10559
di cui obbligati				-	10241
2018	6959	1154	2776	283	11172
di cui obbligati				-	10889



Rispetto al 2018:

-11% le Grandi Imprese

+19% le Grandi Imprese Energivore

-1.7% le PMI Energivore

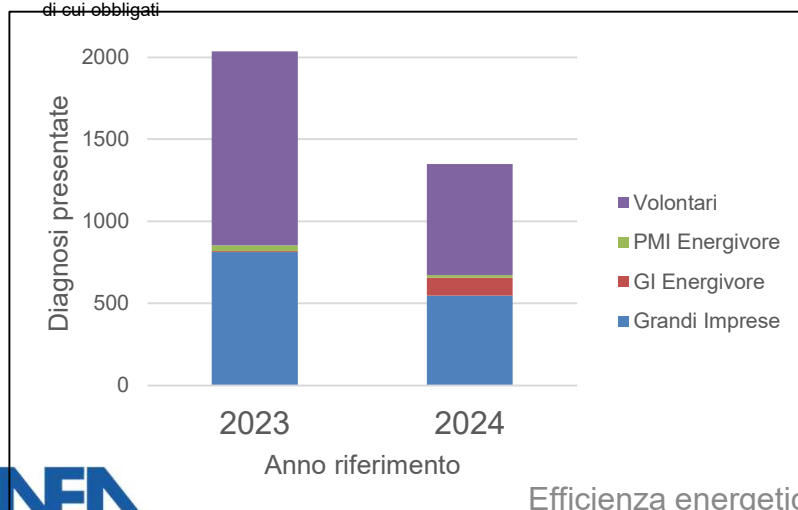


Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

Risultanze nazionali alla scadenza 2025

Diagnosi

DIAGNOSI PRESENTATE					
ANNO DI RIFERIMENTO	GRANDI IMPRESE	GRANDI IMPRESE ENERGIVORE	PMI ENERGIVORE	VOLONTARI	TOTALE
2024	546	110	15	678	1349
di cui obbligati				-	671
2023	812	6	35	1182	2035
di cui obbligati				-	853



Rispetto al 2023:

-32% le Grandi Imprese

-57% le PMI Energivore (art.8 comma 3)

-42% i Soggetti Volontari



Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

Risultanze nazionali alla scadenza 2022-2025

Soggetti Obbligati - Sardegna

SETTORE ATECO	Imprese					Diagnosi				
	Totale Soggetti Obbligati	Grandi Imprese	(di cui) Grandi Imprese Energivore	PMI Energivore	ISO 50001	Totale Siti	Grandi Imprese	(di cui) Grandi Imprese Energivore	PMI Energivore	ISO 50001
A - agricoltura, silvicoltura e pesca	4	4		1	3	5	5			2
B - estrazione di minerali da cave e miniere	4	2	1	2		4	2	1	2	
C - attività manifatturiere	50	29	18	20	6	52	30	18	20	5
D - fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	7	7			4	8	8			4
E - fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	7	6		1	1	12	11		1	
F - costruzioni	1	1			1	2	2			1
G - commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	11	11			1	29	29			1
H - trasporto e magazzinaggio	7	7				8	8			
I - attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	6	6			3	11	11			
J - servizi di informazione e comunicazione	3	3				6	6			
K - attività finanziarie e assicurative	1	1				1	1			
L - attività immobiliari										
M - attività professionali, scientifiche e tecniche	1	1				1	1			
N - noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese										
O - amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	1				1	1			
P - istruzione										
Q - sanità e assistenza sociale	1	1				1	1			
R - attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	1	1				1	1			
S - altre attività di servizi	1	1				1	1			
T - attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico ecc.										
U - organizzazioni ed organismi extraterritoriali										
Totale	106	82	19	24	19	143	118	19	23	13



Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

Risultanze nazionali alla scadenza 2022-2025

Soggetti Obbligati – Consumi Sardegna

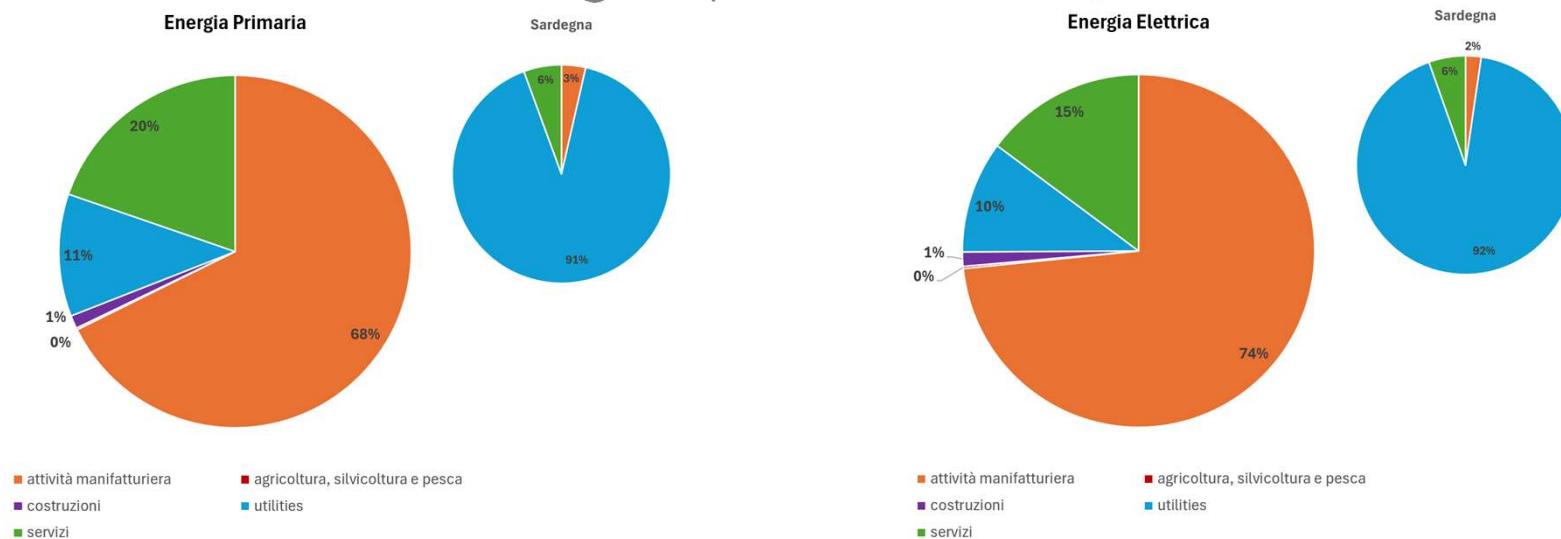
SETTORE ATECO	Consumi di Energia Primaria	Consumi finali di energia			Risparmio energetico conseguito		Risparmio energetico potenziale	
	Consumi totali energia primaria [tep]	Consumi finali totali [TJ]	Consumi finali energia elettrica [kWh]	Consumi finali gas naturale [Sm3]	Risparmio Energia primaria interventi realizzati (tep)	Rapporto tra risparmio energia primaria e consumi energia primaria negli interventi realizzati	Risparmio Energia primaria interventi pianificati (tep)	Rapporto tra risparmio energia primaria e consumi energia primaria negli interventi pianificati
A - agricoltura, silvicoltura e pesca	10.174,23	416,18	2.251.899		28,56	0,28%	0,87	0,01%
B - estrazione di minerali da cave e miniere	3.081,44	85,00	10.395.957		172,80	5,61%	7.479,43	242,73%
C - attività manifatturiere	3.462.955,01	168.490,43	3.876.063.378	2.568.642	36.703,97	1,06%	12.015,32	0,35%
D - fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	1.529.273,67	57.823,68	1.494.301.081		0,60	0,00%	191,90	0,01%
E - fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	8.995,60	209,14	39.590.345		258,90	2,88%	325,94	3,62%
F - costruzioni	12,71	0,41	28.313		0,00	0,00%	4,56	35,91%
G - commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	5.056,05	97,34	27.038.081		398,80	7,89%	426,95	8,44%
H - trasporto e magazzinaggio	3.907,64	80,41	19.669.928		89,10	2,28%	1.594,30	40,80%
I - attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	5.594,12	123,25	26.230.024		4,10	0,07%	998,68	17,85%
J - servizi di informazione e comunicazione	2.347,17	45,73	12.422.612		0,40	0,02%	0,10	0,00%
K - attività finanziarie e assicurative	172,39				0,00	0,00%	0,00	0,00%
L - attività immobiliari					0,00	0,00%	0,00	0,00%
M - attività professionali, scientifiche e tecniche	55,68	1,07	297.763		0,00	0,00%	10,10	18,14%
N - noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese					0,00	0,00%	0,00	0,00%
O - amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria					0,00	0,00%	0,00	0,00%
P - istruzione					0,00	0,00%	0,00	0,00%
Q - sanità e assistenza sociale	180,62	4,87	641.498		22,80	12,62%	25,00	13,84%
R - attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	2.496,76	49,14	13.096.579		0,00	0,00%	532,00	21,31%
S - altre attività di servizi	137,56	3,13	622.155		0,00	0,00%	23,85	17,34%
T - attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico ecc.					0,00	0,00%	0,00	0,00%
U - organizzazioni ed organismi extraterritoriali					0,00	0,00%	0,00	0,00%
Totale	5.034.440,66	227.429,79	5.522.649.613	2.568.642,00	37.680,02	12,62%	23.629,00	13,84%



Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

Analisi dei consumi

Consumi nazionali censiti in Diagnosi (Anno di riferimento 2024)



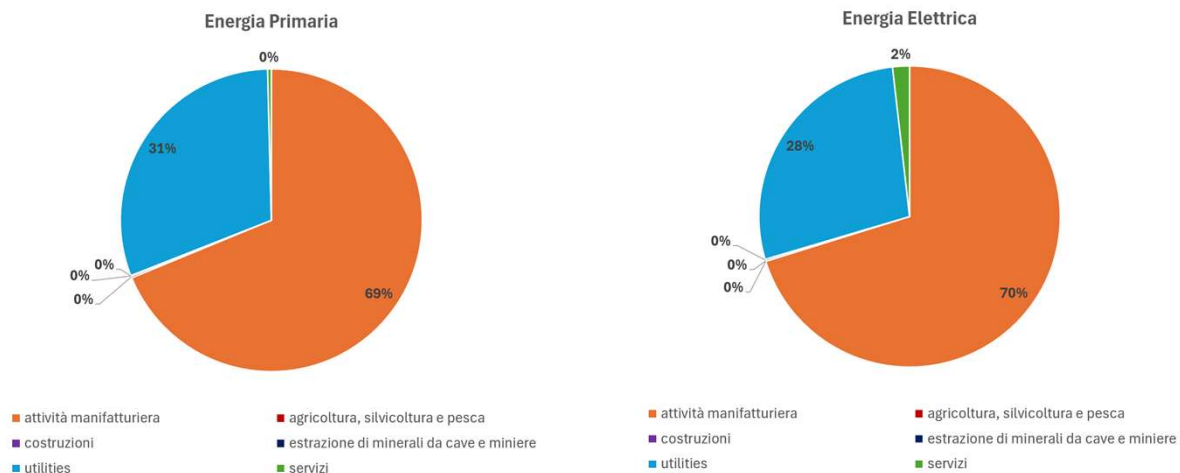
Consumi censiti in Diagnosi Energetiche (Anno di riferimento 2024)	Consumi totali energia primaria [tep]	Consumi finali totali [TJ]	Consumi finali energia elettrica [MWh]	Consumi finali gas naturale [sm³]
ITALIA	1.978.908,73	64.483,06	4.545.373,74	667.227.543,05
Sardegna	77.089,61	1.581,07	389.282,33	0
% su consumo nazionale	4%	2,5%	8,5%	0%



Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

Analisi dei consumi

Consumi nazionali censiti in Diagnosi (Anno di riferimento 2021-2024)



Consumi censiti in Diagnosi Energetiche (Anno di riferimento 2021-24)	Consumi totali energia primaria [tep]	Consumi finali totali [TJ]	Consumi finali energia elettrica [MWh]	Consumi finali gas naturale [sm³]
ITALIA	53.155.605,31	1.899.803,20	113.063.873,23	15.224.429.173
Sardegna	5.034.440,66	227.429,79	5.522.649,61	2.568.642
% su consumo nazionale	9,5%	11,9%	4,9%	0,2%

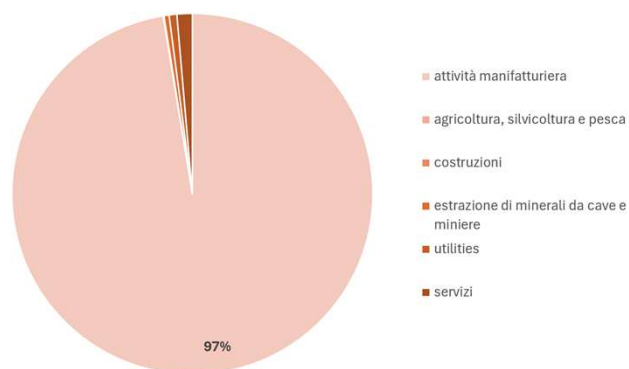


Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

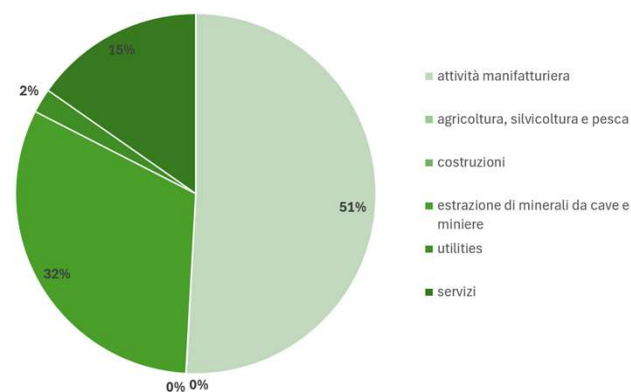
Analisi dei risparmi

Consumi nazionali censiti in Diagnosi *(Anno di riferimento 2021-2024)*

Risparmi conseguiti



Risparmi potenziali



Risparmi censiti in Diagnosi Energetiche <i>(Anno di riferimento 2021-24)</i>	Consumi totali energia primaria [tep]	Risparmi conseguiti [tep]	Risparmi potenziali [tep]
ITALIA	53.155.605,31	145.571,69	273.761,01
Sardegna	5.034.440,66	37.680,02	23.629
% su valore nazionale	9,5%	25,9%	8,6%



Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA

ENEA

Stefano Pistacchio
DUEE-SPS-ESE



stefano.pistacchio@enea.it

www.enea.it

www.energiaenergetica.enea.it

ENEA

Efficienza energetica nelle PMI: stato dell'arte, barriere e prospettive