

Bilancio energetico regionale di sintesi

anno 2021

ktep	Totale	Combustibili solidi	Petrolio e prodotti petroliferi	Combustibili gassosi ²	Energie rinnovabili	Rifiuti non rinnovabili	Calore derivato	Energia elettrica
produzione	1.186	0	0	0	1.130	56		
saldo import/export	9.343	1.066	4.229	3.136	56	0	0	855
Consumo interno¹	10.132	1.066	3.832	3.136	1.187	56	0	855
Ingressi in trasformazione	5.736	1.066	2.955	1.076	585	55	0	0
Uscite dalla trasformazione	4.537	0	3.065	2	130	0	162	1.178
Settore energia	251	0	101	62	0	0	8	80
Perdite di distribuzione e trasporto	170	0	0	11	0	0	14	145
Disponibilità netta per i consumi finali	8.512	0	3.841	1.990	732	1	141	1.808
Consumi finali non energetici	212	0	212	0	0	0	0	0
Consumi finali energetici	8.300	0	3.629	1.990	732	1	141	1.808
industria	1.082	0	163	439	3	1	111	366
trasporti	3.384	0	3.028	97	130	0	0	129
altri settori	3.833	0	438	1.454	599	0	30	1.312
civile	3.566	0	225	1.435	598	0	23	1.285
agricoltura e pesca	248	0	199	20	1	0	0	28
altri settori n.c.a.	20	0	13	0	0	0	7	0
Differenze statistiche	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Elaborazione ENEA su dati MiSE, GSE, TERNA, SNAM Rete Gas, SGI, Ispra

¹produzione+importazione-esportazione+variazione delle scorte-bunkeraggi marittimi internazionali-aviazione internazionale

²Sono inclusi gas naturale e gas manufatti

Diagnosi energetiche pervenute ad ENEA ai sensi dell'articolo 8 del D.lgs. 102/2014

anno 2022

Settore ATECO	Imprese				Diagnosi			
	TOTALI	N° Grandi Imprese	N° Imprese Energivore	N° Imprese ISO 50001	TOTALI	Siti Grandi Imprese	Siti Imprese Energivore	Siti Imprese ISO 50001
A - agricoltura, silvicoltura e pesca	-	-	-	-	-	-	-	-
B - estrazione di minerali da cave e miniere	1	-	-	1	1	-	-	1
C - attività manifatturiere	6	2	1	3	9	4	1	4
D - fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	1	1	-	-	1	1	-	-
E - fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	-	-	-	-	-	-	-	-
F - costruzioni	-	-	-	-	-	-	-	-
G - commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	1	1	-	-	3	3	-	-
H - trasporto e magazzinaggio	2	2	-	-	2	2	-	-
I - attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	-	-	-	-	-	-	-	-
J - servizi di informazione e comunicazione	2	2	-	-	3	3	-	-
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	1	1	-	-	1	1	-	-
O - amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-
T - attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze	-	-	-	-	-	-	-	-
U - organizzazioni ed organismi extraterritoriali	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	18	13	1	4	24	18	1	5

Fonte: ENEA

Titoli di Efficienza Energetica emessi dall'avvio del meccanismo al 2022, per combustibile risparmiato (tep) e metodo di valutazione del progetto (TEE emessi)

Certificati Bianchi	al 2013	al 2014	al 2015	al 2016	al 2017	al 2018	al 2019	al 2020	al 2021	al 2022
TIPO I – Energia elettrica	873.914	923.517	959.796	1.007.791	1.027.940	1.045.866	1.060.049	1.069.300	1.075.450	1.083.552
TIPO II – Gas naturale	251.536	324.255	358.384	386.326	403.991	414.645	424.635	430.977	435.820	440.500
TIPO III – Altri combustibili non per autotrazione	71.294	91.710	94.672	99.126	100.414	104.057	105.689	107.415	108.894	111.805
TIPO V – Altri combustibili per i trasporti e valutati attraverso modalità diverse da quelle previste per Tipo IV	#VALORE!									
Totale (tep)	1.196.744	1.339.482	1.412.852	1.493.243	1.532.345	1.564.568	1.590.373	1.607.692	1.620.164	1.635.857
Standard	1.010.755	1.050.758	1.088.075	1.135.738	1.188.633	1.224.040	1.248.554	1.266.790	1.268.044	1.270.932
Analitiche	5.126	10.589	17.328	23.078	75.064	81.347	84.365	86.291	106.496	107.624
Consuntivo	259.592	580.324	669.748	723.196	726.157	773.793	826.449	850.271	859.148	894.329
Totale (TEE emessi)	1.275.473	1.641.671	1.775.151	1.882.012	1.989.854	2.079.180	2.159.369	2.203.352	2.233.688	2.272.885

Fonte: Gestore dei Servizi Energetici S.p.A.

Conto Termico - numero di interventi e incentivo (EUR) nella Pubblica Amministrazione

anni 2013-2022

Tipologia	2013-2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	N° interventi	Incentivo (EUR)												
1.A - Involucro opaco	1	57.897	0	0	2	108.349	2	173.286	3	115.096	6	328.643	5	444.163
1.B - Chiusure trasparenti	0	0	0	0	2	38.134	0	0	2	63.465	5	401.918	4	190.102
1.C - Generatori a condensazione	0	0	0	0	2	12.329	10	85.832	3	52.548	5	91.793	2	51.524
1.D - Schermature	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.E - NZEB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.F - Sistemi di illuminazione	0	0	2	10.756	2	31.437	1	4.424	6	121.554	5	39.651	0	0
1.G - Building Automation	0	0	0	0	0	0	0	0	2	56.688	0	0	0	0
2.A - Pompe di calore	15	21.966	181	598.480	511	1.572.115	763	2.647.991	953	3.853.165	551	3.324.153	195	3.349.144
2.B - Generatori a biomasse	535	1.171.375	2.225	4.318.742	4.430	9.033.951	6.108	13.152.144	4.551	10.637.813	4.836	10.938.155	3.474	8.080.549
2.C - Solare termico	446	1.091.853	446	862.983	756	1.427.024	1.008	1.975.044	1.060	2.146.095	655	1.354.093	530	959.208
2.D - Scaldacqua a pdc	19	11.807	77	37.603	31	20.841	46	34.149	48	31.474	22	14.769	4	2.200
2.E - Sistemi Ibridi	0	0	10	22.739	14	30.375	14	36.427	18	43.358	2	7.635	1	2.317
Diagnosi + APE	11	25.551	7	7.934	8	9.657	15	32.750	16	48.196	17	46.885	16	61.150

Fonte: Gestore dei Servizi Energetici S.p.A.

Superbonus 110% - Interventi effettuati e investimenti attivati (€) per tipologia di edificio al 31 dicembre 2022

Tipologia di edificio	Asseverazioni		Investimenti ammessi a detrazione		Investimento medio	Investimenti ammessi a detrazione per lavori conclusi	
	Numero	% tipo edifici	Euro	% investimenti	Euro	Euro	% lavori realizzati
Condomini	3.486	11,7%	2.671.527.388	48,3%	769.049	1.621.513.975	60,7%
Edifici unifamiliari	16.071	54,1%	1.860.316.637	33,6%	117.533	1.362.050.356	73,2%
Unità immobiliari funzionalmente indipendenti	10.148	34,2%	998.167.400	18,1%	99.389	789.262.244	79,1%
Totale complessivo	29.705	100,0	5.530.011.425	100,0		3.772.826.575	68,2%
Detrazioni relative agli investimenti			6.083.012.567			4.149.988.283	

Fonte: ENEA

Ecobonus - Interventi effettuati, investimenti attivati (MEUR) e risparmi energetici conseguiti (GWh/anno) per tipologia

anni 2014-2022

Tipologia di intervento	Numero interventi 2014-2021	Investimenti 2014-2021 (MEUR)	Risparmio 2014-2021 (GWh/anno)	Numero interventi 2022	Investimenti 2022 (MEUR)	Risparmio 2022 (GWh/anno)
Pareti verticali	2.632	66,0	19,0	273	8,7	1,2
Pareti orizzontali o inclinate	3.267	96,0	30,0	287	12,0	2,9
Serramenti	127.241	1.000,0	257,0	21.863	265,0	46,9
Solare termico	3.757	20,0	17,0	1.176	6,2	5,0
Schermature	23.073	83,0	6,0	7.134	33,3	1,3
Caldaia a condensazione	86.901	451,0	212,0	40.638	172,4	82,8
Pompa di calore	33.278	324,0	39,0	21.407	98,8	10,8
Impianti a biomassa	4.090	25,0	7,0	1.826	11,1	1,8
Building Automation	895	9,0	3,0	254	2,5	0,3
Altro	8.341	19,0	5,0	722	11,6	3,0
Totale	293.475	2.094,0	594,0	95.580	621,4	156,0

Fonte: ENEA

Interventi di risparmio energetico che accedono alle detrazioni fiscali del Bonus Casa

anno 2022

Tipo di intervento	Numero di interventi	Superficie (m2)	Potenza installata (MW)	Risparmio Energetico [MWh/anno]	Energia elettrica prodotta (MWh/anno)
Collettori Solari	100	340	-	413	-
Fotovoltaico	788	-	3	-	4.675
Infissi	2.604	33.139	-	3.580	-
Pareti Verticali	206	12.290	-	614	-
P.O. Pavimenti	51	3.814	-	146	-
P.O. Coperture	109	9.108	-	638	-
Scaldacqua a pompa di calore	129	-	1	159	-
Caldaie a condensazione	2.690	-	94	3.494	-
Generatori di aria calda a condensazione	10	-	0	6	-
Generatori a biomassa	886	-	15	1.596	-
Pompe di calore	20.818	-	119	17.307	-
Sistemi ibridi	11	-	0	51	-
Building Automation	2.991	331.532	-	3.049	-
Sistemi di contabilizzazione del calore	11	-	4	4	-
Teleriscaldamento	4	-	0	9	-
Microgenerazione	-	-	-	-	-
Elettrodomestici	580	-	1	14	-
Totale	31.988	390.222	-	31.080	4.675

Fonte: ENEA

Ecobonus - Superficie o potenza installata per tecnologia, investimenti (MEUR), risparmi energetici (GWh/anno), investimenti per abitante (EUR/ab), per provincia

anno 2022

	Pareti verticali (m ²)	Pareti orizzontali (m ²)	Superficie serramento (m ²)	Superficie pannelli solari (m ²)	Superficie schermature solari (m ²)	Caldaia a condensazione (kW)	Caldaia a biomassa (kW)	Pompa di calore (kW)	Sistema ibrido e generatore aria calda (kW)	Scaldacqua a pompa di calore	Superficie Building automation (m ²)	Investimenti (MEUR)	Risparmio (GWh/anno)
Roma	33.650	44.125	251.145	3.076	94.242	802.912	16.282	104.640	10.186	2.244	30.616	502	122
Latina	5.163	4.830	17.958	682	8.894	69.851	5.189	15.078	385	107	1.711	47	10
Frosinone	3.377	5.005	11.920	349	4.665	55.923	4.922	5.051	989	30	1.648	31	11
Viterbo	1.443	5.898	12.237	344	5.009	48.945	4.477	5.591	606	65	193	28	9
Rieti	1.115	596	4.971	194	2.038	26.311	2.442	2.367	447	22	390	14	5

Fonte: ENEA

Bonus facciata - Distribuzione investimenti (k€) per epoca di costruzione e tipologia edilizia dell'edificio

anno 2022

	Costruzione isolata	Edificio fino a tre piani	Edificio oltre tre piani	Altro	Totale (%)	Totale (k€)
ante 1919	83	0	0	0	0,9%	83
1919-1945	257	0	0	0	2,8%	257
1946-1960	935	465	1.382	338	33,6%	3.120
1961-1970	1.667	532	284	0	26,8%	2.484
1971-1980	624	569	0	50	13,4%	1.243
1981-1990	305	156	123	38	6,7%	621
1991-2000	176	593	253	117	12,3%	1.139
2001-2005	68	247	0	0	3,4%	315
post 2006	17	0	0	0	0,0%	17
Totale (%)	0	0	0	0	100,0%	0
Totale (k€)	4.132	2.562	2.042	542	0	9.279

Fonte: ENEA

Politica di Coesione 2014-2020**Stato dell'arte dei kWh/anno risparmiati e dei finanziamenti (EUR), al 30 giugno 2023**

anno	kWh/anno	Finanziamento Totale Pubblico (EUR)	Impegni (EUR)	Totale Pagamenti (EUR)
2014	-	-	-	-
2015	-	-	-	-
2016	-	-	-	-
2017	-	-	-	-
2018	-	0	-	-
2019	1.187.764	1.677.168	1.572.199	1.570.303
2020	285.931	1.401.924	1.283.311	1.276.046
2021	39.468	227.010	214.381	213.768
2022	148.703	351.205	336.275	336.274
2023	-	-	-	-

Fonte: Elaborazione ENEA su dati www.opencoesione.gov.it