

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	1.795	0	0	0	1.772	23		
saldo import/export	1.206	0	921	903	-230	0	0	-388
Consumo interno¹	3.001	0	921	903	1.542	23	0	-388
Ingressi in trasformazione	1.468	0	6	285	1.144	23	0	10
Uscite dalla trasformazione	1.317	0	0	1	38	0	258	1.021
Settore energia	69	0	0	0	0	0	31	39
Perdite di distribuzione e trasporto	56	0	0	3	0	0	36	17
Disponibilità netta per i consumi finali	2.725	0	916	616	436	0	191	566
Consumi finali non energetici	54	0	54	0	0	0	0	0
Consumi finali energetici	2.671	0	862	616	436	0	191	566
industria	601	0	18	240	25	0	95	224
trasporti	771	0	690	11	36	0	0	34
altri settori	1.299	0	153	365	376	0	97	309
civile	1.243	0	123	364	372	0	96	287
agricoltura e pesca	57	0	30	1	4	0	0	21
altri settori n.c.a.	0	0	0	0	0	0	0	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	-	-	-	-	-	-	-	-
C - attività manifatturiere	4	3	-	1	14	13	-	1
D - fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	1	1	-	-	5	5	-	-
E - fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	-	-	-	-	-	-	-	-
F - costruzioni	1	1	-	-	8	8	-	-
G - commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	1	1	-	-	2	2	-	-
H - trasporto e magazzinaggio	1	1	-	-	1	1	-	-
I - attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	-	-	-	-	-	-	-	-
J - servizi di informazione e comunicazione	2	2	-	-	4	4	-	-
K - attività finanziarie e assicurative	-	-	-	-	-	-	-	-
L - attività immobiliari	-	-	-	-	-	-	-	-
M - attività professionali, scientifiche e tecniche	2	2	-	-	2	2	-	-
N - noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	-	-	-	-	-	-	-	-
O - amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	-	-	-	-	-	-	-	-
P - istruzione	-	-	-	-	-	-	-	-
Q - sanità e assistenza sociale	-	-	-	-	-	-	-	-
R - attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	-	-	-	-	-	-	-	-
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	12	11	0	1	36	35	0	1

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	218.688	246.271	268.178	284.790	288.650	291.880	294.282	296.466	298.067	299.104
TIPO II – Gas naturale	88.091	128.775	164.164	197.173	215.661	230.545	241.556	249.919	252.853	253.887
TIPO III – Altri combustibili non per autotrazione	20.379	39.756	52.958	60.210	72.229	81.445	87.650	94.345	96.818	97.373
TIPO V – Altri combustibili per i trasporti e valutati attraverso modalità diverse da quelle previste per Tipo IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale (tep)	327.158	414.802	485.300	542.173	576.540	603.870	623.488	640.730	647.737	650.363
Standard	177.358	221.578	278.465	278.465	289.647	336.591	373.006	399.831	405.797	407.420
Analitiche	186.760	226.199	254.652	254.652	309.828	324.060	334.292	347.046	353.773	355.599
Consuntivo	142.806	291.654	416.305	416.305	448.717	466.890	477.511	486.894	494.978	498.968
Totale (TEE emessi)	506.924	739.431	949.422	949.422	1.048.192	1.127.541	1.184.808	1.233.771	1.254.548	1.261.987

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)	N° interventi	Incentivo (EUR)	N° interventi	Incentivo (EUR)	N° interventi	Incentivo (EUR)	N° interventi	Incentivo (EUR)	N° interventi	Incentivo (EUR)	N° interventi	Incentivo (EUR)
1.A - Involucro opaco	9	195.987	9	487.350	9	632.449	14	638.097	12	555.126	7	458.353	7	334.452
1.B - Chiusure trasparenti	11	182.583	7	124.624	10	258.763	14	190.759	17	366.709	13	370.914	9	160.450
1.C - Generatori a condensazione	7	51.958	57	296.709	44	238.587	38	228.548	33	176.282	60	224.867	37	113.406
1.D - Schermature	0	0	5	31.964	3	16.249	3	4.582	2	6.759	4	33.295	3	4.591
1.E - NZEB	0	0	0	0	0	0	4	1.573.636	5	1.987.811	5	1.643.463	4	2.079.930
1.F - Sistemi di illuminazione	1	13.263	4	28.458	2	26.184	6	97.535	6	183.141	3	32.020	5	47.551
1.G - Building Automation	0	0	1	6.461	0	0	0	0	1	20.400	2	52.256	0	0
2.A - Pompe di calore	3	20.558	9	108.553	16	202.394	30	270.832	22	378.451	18	282.498	11	180.672
2.B - Generatori a biomasse	269	2.701.662	405	1.649.616	713	2.868.697	1.215	5.063.848	1.004	4.965.073	925	3.513.158	732	3.126.459
2.C - Solare termico	83	275.577	64	227.564	78	270.569	99	341.739	98	337.524	78	296.999	44	155.466
2.D - Scaldacqua a pdc	4	2.200	0	0	3	2.100	3	1.497	0	0	0	0	0	0
2.E - Sistemi Ibridi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	28.117	1	2.730	0	0
Diagnosi + APE	24	29.956	21	49.222	18	60.047	25	60.304	32	78.878	21	42.068	15	39.204

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	2.260	39,5%	821.002.457	68,6%	368.670	667.217.707	81,3%
Edifici unifamiliari	2.463	43,0%	282.277.418	23,6%	120.554	244.625.851	86,7%
Unità immobiliari funzionalmente indipendenti	1.005	17,6%	93.781.010	7,8%	96.379	83.274.093	88,8%
Totale complessivo	5.728	100,0	1.197.060.885	100,0		995.117.651	83,1%
Detrazioni relative agli investimenti			1.316.766.974			1.094.295.956	

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	7.265	211,0	76,0	597	21,1	5,6
Pareti orizzontali o inclinate	6.101	205,0	67,0	680	25,2	6,7
Serramenti	38.368	415,0	117,0	2.618	42,5	8,7
Solare termico	4.035	35,0	26,0	377	3,7	2,4
Schermature	12.525	37,0	3,0	1.983	8,8	0,2
Caldaia a condensazione	15.583	162,0	61,0	2.658	17,3	9,4
Pompa di calore	1.982	26,0	7,0	402	4,7	1,1
Impianti a biomassa	1.668	23,0	9,0	413	4,4	1,5
Building Automation	390	5,0	2,0	74	0,8	0,1
Altro	2.928	9,0	4,0	104	2,1	0,6
Totale	90.845	1.127,0	372,0	9.906	130,6	36,3

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	87	653	-	600	-
Fotovoltaico	104	-	0	-	437
Infissi	1.616	21.883	-	3.715	-
Pareti Verticali	172	17.466	-	1.616	-
P.O. Pavimenti	86	7.696	-	407	-
P.O. Coperture	173	17.551	-	1.893	-
Scaldacqua a pompa di calore	23	-	0	13	-
Caldaie a condensazione	1.795	-	59	4.693	-
Generatori di aria calda a condensazione	9	-	0	12	-
Generatori a biomassa	1.461	-	15	4.063	-
Pompe di calore	1.480	-	8	3.261	-
Sistemi ibridi	1	-	0	1	-
Building Automation	724	86.066	-	792	-
Sistemi di contabilizzazione del calore	4	-	1	1	-
Teleriscaldamento	31	-	1	79	-
Microcogenerazione	1	-	-	437	-
Elettrodomestici	395	-	0	9	-
Totale	8.162	151.314	-	21.592	437

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)
Trento	41.845	29.342	19.081	1.815	16.508	57.694	3.462	2.637	2.821	37	4.260	59	19
Bolzano	73.926	81.031	25.165	1.333	11.793	15.932	3.220	1.728	381	27	8.037	72	17

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	531	464	228	28	13,7%	1.252
1919-1945	378	34	236	14	7,2%	662
1946-1960	651	119	0	0	8,4%	770
1961-1970	947	83	665	10	18,7%	1.706
1971-1980	1.467	105	727	52	25,7%	2.352
1981-1990	482	518	0	0	10,9%	1.000
1991-2000	411	312	0	0	7,9%	722
2001-2005	40	0	148	0	2,1%	188
post 2006	491	0	0	0	0,0%	491
Totale (%)	1	0	0	0	100,0%	0
Totale (k€)	5.398	1.635	2.005	104	0	9.142

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	0	119.794	117.299	117.299
2018	1.310.968	1.536.233	1.536.233	1.536.233
2019	599.620	2.373.818	2.362.945	2.313.888
2020	1.413.622	4.858.550	4.795.779	4.680.785
2021	345.830	2.638.031	2.624.720	2.582.143
2022	0	55.809	49.502	49.502
2023	-	-	-	-

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