



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

Analisi degli investimenti privati sugli interventi di efficientamento energetico realizzati nei comuni della Città Metropolitana di Roma Capitale partendo dai dati ENEA delle detrazioni fiscali

Alessandro Federici – Dipartimento Efficienza Energetica





ENEA

ENEA è l'Agencia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile.

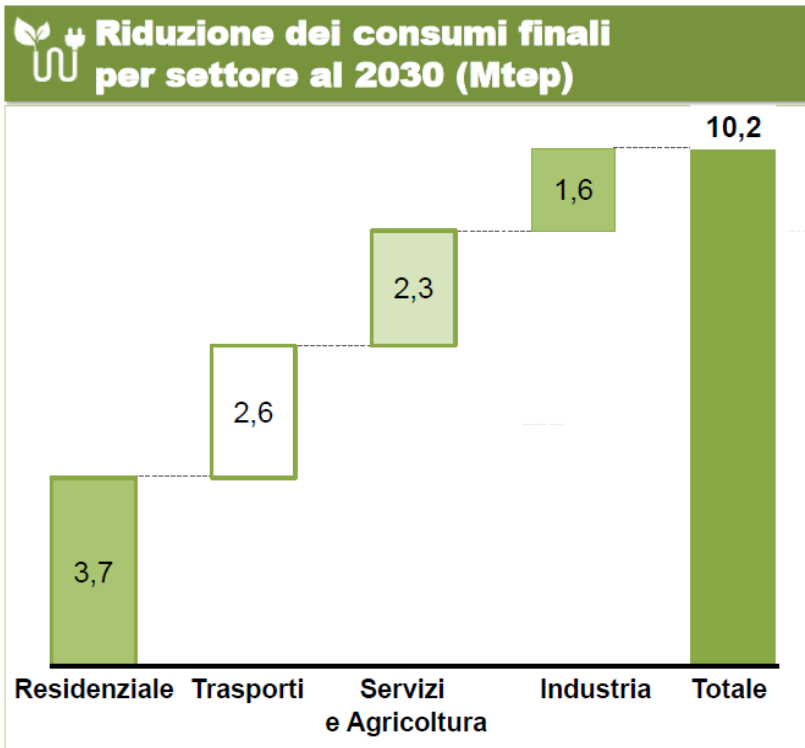


Parte integrante dell'ENEA è l'Agencia Nazionale Efficienza energetica, che offre supporto tecnico scientifico alle aziende, supporta la pubblica amministrazione nella predisposizione, attuazione e controllo delle politiche energetiche nazionali, e promuove campagne di formazione e informazione per la diffusione della cultura dell'efficienza energetica.

IL CONTESTO NAZIONALE



SEN 2017: il contributo dell'efficienza energetica



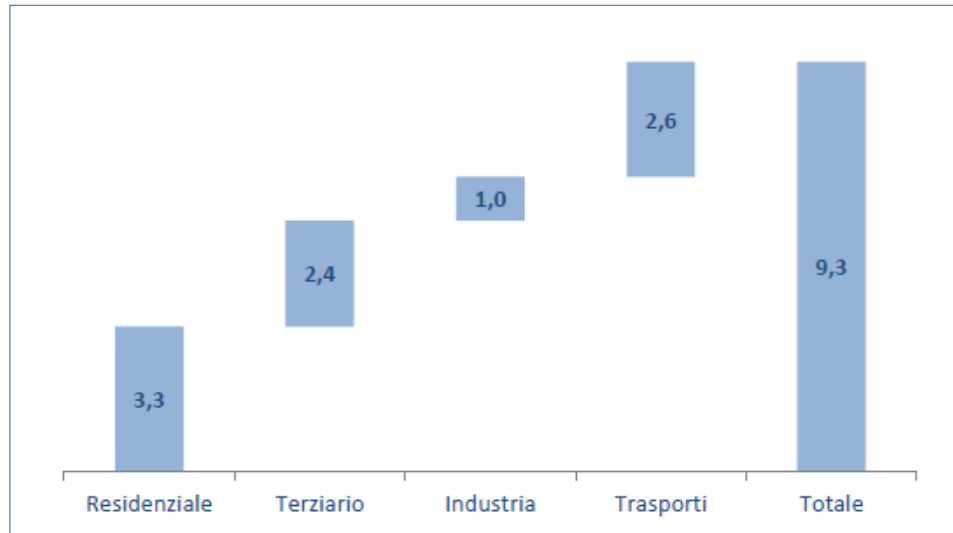
Cosa prevede la SEN

- Ampio impegno **in tutti i settori**, con investimenti ripagati da benefici strutturali economici e ambientali
- ✓ **Residenziale**: revisione dell'**ecobonus** secondo criteri di efficacia della spesa, cui si affiancano un nuovo Fondo di garanzia e strumenti per la finanziabilità (portabilità)
- ✓ **Terziario**: **contratti di prestazione energetica** per riqualificare gli edifici e gli impianti; piano di interventi sistematici su edilizia pubblica
- **Industria**: mantenimento, con revisione, del sistema dei **certificati bianchi**; campagne di diagnosi energetica per le PMI
- **Mobilità**: riduzione del fabbisogno di mobilità (con mobilità pubblica e condivisa) e promozione dell'utilizzo di autovetture più performanti in termini di emissioni e efficienza

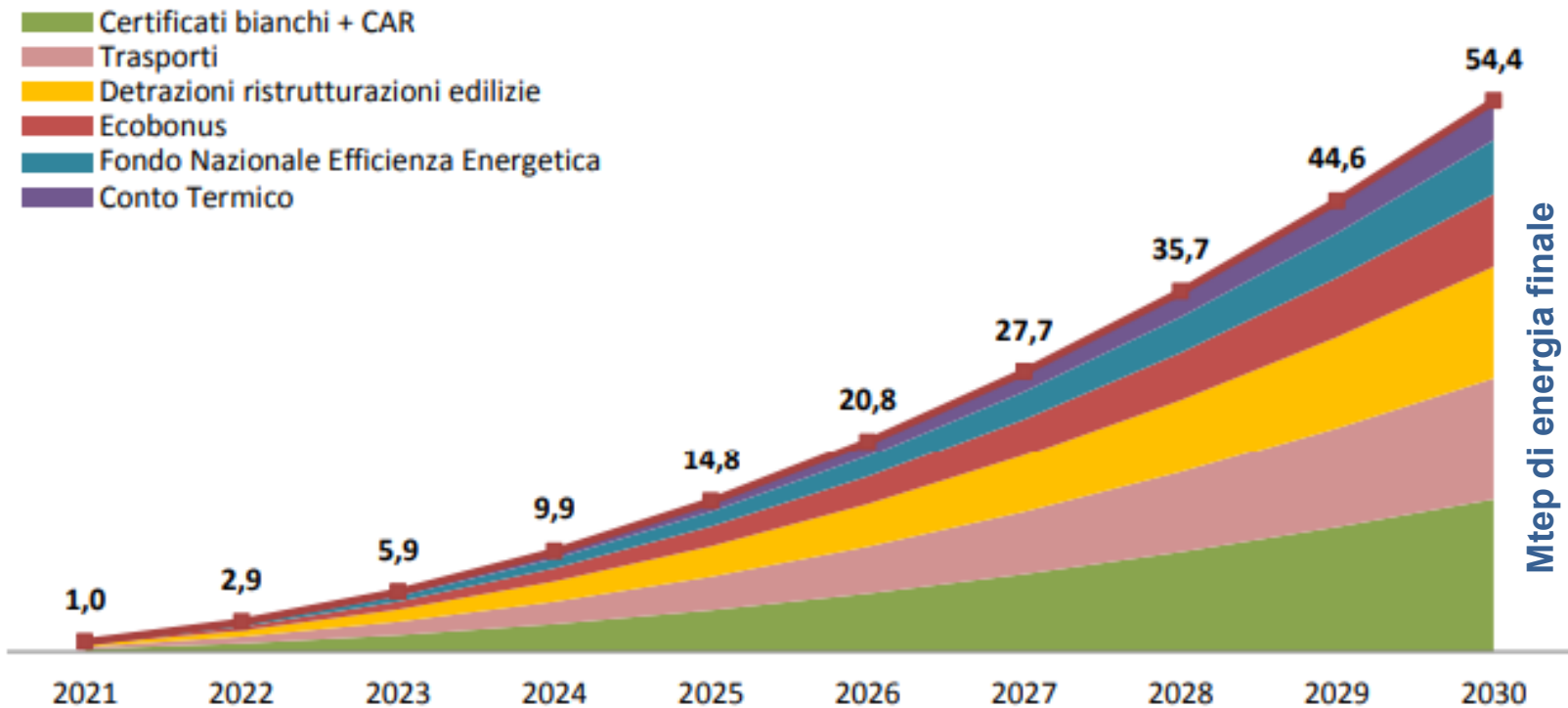
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico

Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima

Ai fini del rispetto dell'obbligo previsto dall'articolo 7 della Direttiva Efficienza Energetica, il Piano intende promuovere nel periodo 2021-2030 una riduzione di consumi di energia finale da politiche attive pari a circa 9,3 Mtep/anno al 2030.



Obiettivi relativi all'art. 7 EED al 2030



Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, 2018

IL MECCANISMO DELL'ECOBONUS



Ecobonus: la misura

L'ENEA supporta il MiSE e il MEF nella gestione delle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente sin dalla loro istituzione, avvenuta con la legge n 296 del 2006 e via via prorogate negli anni.

La legge di Bilancio 2019 (Legge 30 dicembre 2018, n 145) ha prorogato gli incentivi al 31 dicembre 2019. Per interventi su parti comuni degli edifici condominiali la Legge di Stabilità 2017 ha già prorogato questi incentivi al 31 dicembre 2021.

L'incentivo consiste in una detrazione dall'imposta lorda (IRPEF o IRES), di cui usufruire in 10 anni.

Ecobonus: chi ne può usufruire

Possono usufruire dell'incentivo coloro che sostengono le spese di riqualificazione energetica e che:

- **posseggono o detengono l'immobile**
- **familiari conviventi del possessore o detentore**
- **titolari di reddito d'impresa, ma limitatamente ai fabbricati strumentali all'esercizio delle attività**
- **Istituti autonomi per le case popolari, comunque denominati, e dagli enti aventi le stesse finalità sociali dei predetti istituti**

Ecobonus: la cessione del credito

I soggetti che ricadono nella c.d. no tax area, in luogo della detrazione possono optare per la cessione del corrispondente credito ai fornitori dei beni e dei servizi necessari alla realizzazione degli interventi, ad altri soggetti privati, ad istituti di credito ed intermediari finanziari, con la facoltà di successiva cessione del credito.

I soggetti beneficiari diversi dai soggetti che rientrano nella c.d no tax area, possono optare per la cessione del corrispondente credito ai fornitori che hanno effettuato gli interventi ovvero ad altri soggetti privati, con la facoltà di successiva cessione del credito. Rimane esclusa la cessione ad istituti di credito ed intermediari finanziari.

Ecobonus: interventi ammissibili al 2019

INTERVENTI AMMESSI	ALIQUOTA DETRAZIONE
SERRAMENTI E INFISSI	50%
SCHERMATURE SOLARI	
CALDAIE A BIOMASSA	
CALDAIE CONDENSAZIONE Classe A	
RIQUALIFICAZIONE GLOBALE DELL'EDIFICIO	65%
CALDAIE CONDENSAZIONE Classe A + sistema termoregolazione evoluto	
GENERATORI DI ARIA CALDA A CONDENSAZIONE	
POMPE DI CALORE	
SCALDACQUA A PDC	
COIBENTAZIONE INVOLUCRO	
COLLETTORI SOLARI	
GENERATORI IBRIDI	
SISTEMI BUILDING AUTOMATION	
MICROCOGENERATORI	

INTERVENTI AMMESSI	ALIQUOTA DETRAZIONE
INTERVENTI SU PARTI COMUNI DEI CONDOMINI (coibentazione involucro con superficie interessata >25% superficie disperdente)	70%
INTERVENTI SU PARTI COMUNI DEI CONDOMINI (coibentazione involucro con superficie interessata >25% superficie disperdente + QUALITA' MEDIA dell'involucro)	75%
INTERVENTI SU PARTI COMUNI DEI CONDOMINI (coibentazione involucro con superficie interessata >25% superficie disperdente + riduzione 1 classe RISCHIO SISMICO)	80%
INTERVENTI SU PARTI COMUNI DEI CONDOMINI (coibentazione involucro con superficie interessata >25% superficie disperdente + riduzione 2 o più classi RISCHIO SISMICO)	85%

Fonte: ENEA

Ecobonus: interventi incentivati

Dal 2007 al 2017 oltre 3,3 milioni di azioni attuate

Intervento	Anno		2014 - 2016		2017		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Riqualificazione globale	10.906	1,1%	4.276	1,0%	15.182	1,1%		
Coibentazione involucro	74.929	7,4%	21.862	5,2%	96.791	6,7%		
Sostituzione serramenti	570.238	56,0%	212.731	50,4%	782.969	54,3%		
Schermature solari	123.083	12,1%	84.953	20,1%	208.036	14,4%		
Pannelli solari per ACS	35.788	3,5%	8.236	2,0%	44.024	3,1%		
Climatizzazione invernale	203.133	19,9%	86.319	20,5%	289.452	20,1%		
Building automation	689	0,1%	3.614	0,9%	4.303	0,3%		
Totale	1.018.766	100%	421.991	100%	1.440.757	100%		

Fonte: ENEA

Ecobonus: investimenti attivati

Dal 2007 al 2017 circa 35,5 miliardi di euro di investimenti

Intervento	Anno		2014 - 2016		2017		Totale	
	M€	%	M€	%	M€	%	M€	%
Riqualificazione globale	891	9,1%	312	8,4%	1.203	8,9%		
Coibentazione involucro	2.476	25,3%	769	20,7%	3.245	24,0%		
Sostituzione serramenti	4.124	42,2%	1.517	40,7%	5.642	41,8%		
Schermature solari	261	2,7%	184	4,9%	445	3,3%		
Pannelli solari per ACS	229	2,3%	50	1,4%	279	2,1%		
Climatizzazione invernale	1.781	18,2%	871	23,4%	2.651	19,6%		
Building automation	9,6	0,1%	20,3	0,5%	29,9	0,2%		
Totale	9.770	100%	3.724	100%	13.494	100%		

Fonte: ENEA

Ecobonus: risparmi energetici conseguiti / 1





































Dal 2007 al 2017 il risparmio complessivo è pari a 1,31 Mtep/anno.

Intervento	Anno		2014 - 2016		2017		Totale	
	GWh/a	%	GWh/a	%	GWh/a	%	GWh/a	%
Riqualificazione globale	257,0	7,6%	97,7	7,5%	354,7	7,6%		
Coibentazione involucro	966,5	28,5%	329,1	25,3%	1.295,6	27,6%		
Sostituzione serramenti	1.372,3	40,5%	515,2	39,6%	1.887,5	40,3%		
Schermature solari	34,9	1,0%	25,6	2,0%	60,5	1,3%		
Pannelli solari per ACS	164,0	4,8%	36,1	2,8%	200,0	4,3%		
Climatizzazione invernale	586,2	17,3%	287,3	22,1%	873,4	18,6%		
Building automation	5,8	0,2%	10,5	0,8%	16,3	0,3%		
Totale	3.386,7	100%	1.301,4	0%	4.688,1	0%		

Fonte: ENEA

Ecobonus: risparmi energetici conseguiti / 2

Risparmi (GWh/anno) per epoca di costruzione e tipologia edilizia

	Costruzione isolata	Edificio fino a tre piani	Edificio oltre tre piani	Altro	Totale (%)	Totale (GWh/a)
< 1919	 2,9%	 1,7%	 2,1%	 0,5%	7,2%	94,3
1919-1945	 2,7%	 1,4%	 2,3%	 0,3%	6,8%	88,5
1946-1960	 7,2%	 2,8%	 7,9%	 1,1%	18,9%	246,1
1961-1970	 9,1%	 3,3%	 11,1%	 1,8%	25,4%	330,3
1971-1980	 7,9%	 3,9%	 5,9%	 2,7%	20,4%	265,9
1981-1990	 3,6%	 2,3%	 2,3%	 2,4%	10,6%	137,9
1991-2000	 2,1%	 1,4%	 0,8%	 1,4%	5,6%	72,9
2001-2005	 0,7%	 0,4%	 0,5%	 0,5%	2,1%	27,8
> 2006	 1,5%	 0,7%	 0,4%	 0,3%	2,9%	37,8
Totale (%)	39,3%	19,2%	30,1%	11,5%	100%	
Totale (GWh/a)	490,4	231,6	434,5	144,8		1.301,4

Fonte: ENEA

Ecobonus: risparmi energetici conseguiti / 3

Investimenti in serramenti per tipologia di telaio e vetro (%)

Telaio Vetro	Legno	Metallo, taglio termico	PVC	Misto	Totale (%)	Totale (M€)
Doppio	3,7%	3,8%	11,8%	1,8%	21,1%	365,4
Triplo	1,4%	0,8%	3,4%	1,5%	7,2%	124,7
A bassa emissione	11,0%	12,8%	39,2%	7,0%	70,0%	1213,3
Altro	0,3%	0,3%	0,4%	0,7%	1,7%	30,2
Totale (%)	16,4%	17,8%	54,8%	11,1%	100%	
Totale (M€)	283,7	308,3	950,0	191,6		1.733,7

Fonte: ENEA

Ecobonus: risparmi energetici conseguiti / 4

Risparmi su bolletta energetica delle famiglie indotti da Ecobonus

Anno	2014	2015	2016	2017
Risparmio complessivo Ecobonus (Mtep/anno)	0,093	0,094	0,096	0,112
Gas naturale risparmiato (Mm ³)	107,73	109,19	111,25	130,14
Costo del gas naturale per consumatore domestico tipo * (€/m ³ , a valori correnti)	0,82	0,79	0,72	0,73
Risparmio economico (M€)	88,6	86,7	80,4	95,2
Unità immobiliari oggetto di intervento incentivato con Ecobonus (n)	353.732	415.528	465.751	625.646
Risparmio per famiglia (€/anno)	250,52	208,56	172,53	152,17

Fonte: ENEA

I DATI DELLA CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE



Ecobonus: dati comunali

2017	N° interventi	Risparmio (kWh/anno)	Investimenti (€)
Allumiere	20	51.371	111.492
Ariccia	95	238.124	709.955
Bracciano	70	117.128	363.105
Canale Monterano	14	33.080	99.639
Carpineto Romano	32	55.375	155.100
Cerveteri	102	243.621	860.602
Genazzano	28	45.229	144.959
Magliano Romano	3	9.671	36.890
Manziana	39	117.838	271.231
Nazzano	2	3.224	11.920
Riano	35	111.417	348.296
Rignano Flaminio	23	54.905	141.001
Rocca Priora	50	148.604	361.756
Roma	18998	42.629.916	139.826.395
Sacrofano	30	41.998	126.640
San Vito Romano	11	34.031	77.442
Segni	60	136.898	431.095
Torrita Tiberina	6	8.471	35.475
Zagarolo	66	149.511	470.701
Totale	19.684	44.230.411	144.583.692

Fonte: ENEA

Ecobonus: investimenti Comune di Roma / 1

	Pareti verticali	Pareti orizzontali o inclinate	Infissi	Solare termico	Schermature	Caldaia a condensazione	Impianto geotermico	Pompa di calore	Building Automation	Altro	Totale (€)
< 1919	30.730	159.267	2.637.298	34.807	51.792	1.190.178	0	515.440	8.831	6.061	4.634.404
1919-1945	115.976	699.622	8.832.512	27.094	333.247	2.298.884	0	570.357	8.334	2.314	12.888.339
1946-1960	624.165	790.883	22.671.271	152.440	1.118.871	10.782.298	0	988.940	489.313	45.930	37.664.112
1961-1970	593.244	655.446	25.808.753	83.613	1.259.153	8.034.259	0	2.538.033	742.829	24.195	39.739.524
1971-1980	641.101	549.780	14.021.782	115.653	580.919	1.871.259	0	888.657	220.947	56.499	18.946.598
1981-1990	121.325	201.548	6.240.991	47.697	284.999	698.257	0	167.013	27.840	82.657	7.872.326
1991-2000	124.726	54.741	1.590.917	41.954	225.670	352.134	0	357.905	4.222	61.888	2.814.156
2001-2005	155.128	40.832	377.773	30.383	162.105	197.863	0	144.335	12.606	22.014	1.143.040
> 2005	33.135	51.020	341.143	139.701	619.369	97.403	0	185.268	9.309	12.133	1.488.481
Totale (€)	2.439.530	3.203.139	82.522.439	673.343	4.636.124	25.522.534	0	6.355.947	1.524.232	313.692	127.190.981
Costruzione isolata	658.287	770.543	5.048.440	234.200	380.422	2.061.185	0	605.625	143.962	134.658	10.037.322
Edificio fino a tre piani	286.017	280.018	5.780.681	67.939	579.928	912.229	0	297.601	26.378	55.784	8.286.574
Edificio oltre tre piani	1.460.364	2.144.606	70.557.934	329.615	3.556.414	25.009.236	0	10.210.604	1.310.952	148.824	114.728.548
Altro	14.679	33.404	780.050	30.492	44.116	283.876	0	389.918	19.970	0	1.596.505
Totale (€)	2.419.347	3.228.571	82.167.105	662.246	4.560.879	28.266.526	0	11.503.748	1.501.261	339.266	134.648.949

Fonte: ENEA

Ecobonus: investimenti Comune di Roma / 2

	Costruzione isolata	Edificio fino a tre piani	Edificio oltre tre piani	Altro	Totale (€)
< 1919	215.040	92.301	4.077.229	154.913	4.539.483
1919-1945	888.983	446.021	11.092.083	131.069	12.558.156
1946-1960	1.688.025	987.325	33.554.443	357.501	36.587.294
1961-1970	2.253.560	1.786.397	33.670.187	304.222	38.014.366
1971-1980	2.395.018	2.034.401	13.935.011	126.637	18.491.067
1981-1990	1.190.309	1.204.678	5.121.190	136.934	7.653.111
1991-2000	543.407	647.467	1.342.030	222.619	2.755.523
2001-2005	449.627	262.168	313.583	104.613	1.129.991
> 2005	231.498	474.557	720.494	27.925	1.454.475
Totale (€)	9.855.469	7.935.316	103.826.249	1.566.432	123.183.467

Fonte: ENEA

Rapporto Annuale Detrazioni Fiscali 2018



- Il contesto internazionale e nazionale
- Il meccanismo delle detrazioni fiscali per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente
- Risparmi energetici conseguiti
- Il mercato nazionale delle tecnologie incentivate
- Il ruolo degli amministratori di condominio
- Le ricadute socio-economiche del meccanismo
- Schede regionali

<http://www.enea.it/it/seguici/pubblicazioni/edizioni-enea/2018/report-detrazioni-fiscali-65-per-cento>

Per ulteriori informazioni
alessandro.federici@enea.it



1101 0110 1100
0101 0010 1101
0001 0110 1110
1101 0010 1101
1111 1010 0000

