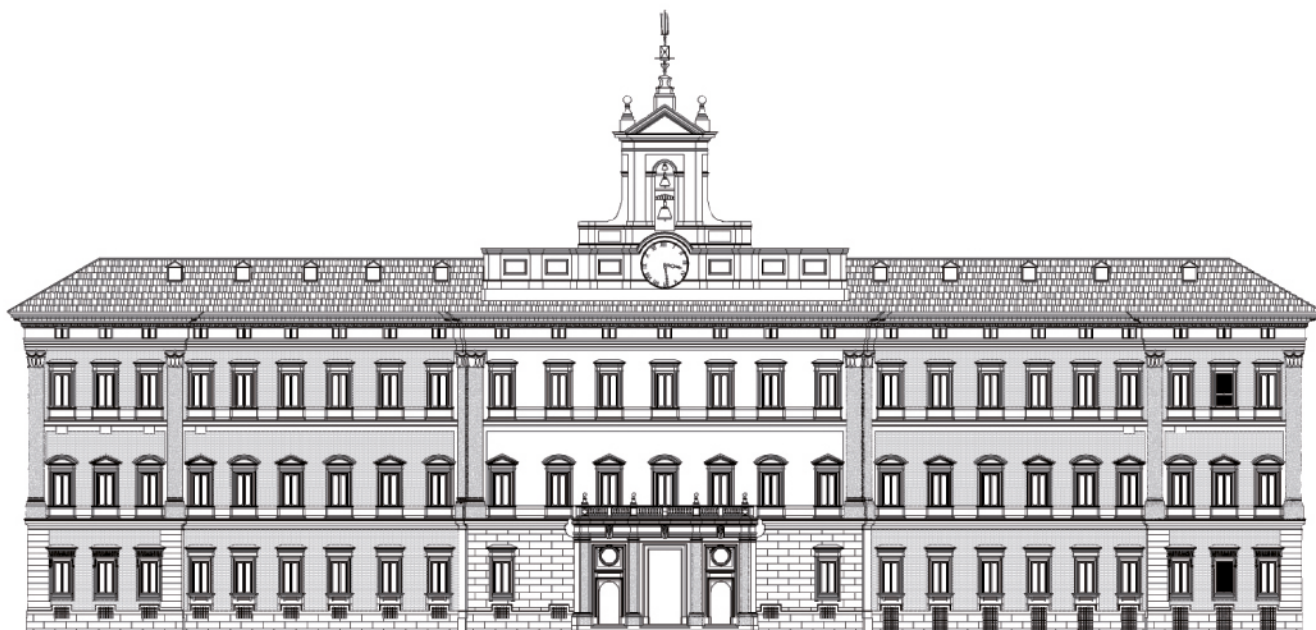




Camera dei deputati

XVII LEGISLATURA

Documentazione e ricerche



**Le fonti rinnovabili e i meccanismi incentivanti
per il settore: prospettive e obiettivi**

n. 227

6 aprile 2016

Camera dei deputati

XVII LEGISLATURA

Documentazione e ricerche

Le fonti rinnovabili e i meccanismi incentivanti
per il settore: prospettive e obiettivi

n. 227

6 aprile 2016

Servizio responsabile:

SERVIZIO STUDI – Dipartimento attività produttive

☎ 066760-3403 – ✉ st_attprod@camera.it -  @CD_Atprod

La documentazione dei servizi e degli uffici della Camera è destinata alle esigenze di documentazione interna per l'attività degli organi parlamentari e dei parlamentari. La Camera dei deputati declina ogni responsabilità per la loro eventuale utilizzazione o riproduzione per fini non consentiti dalla legge. I contenuti originali possono essere riprodotti, nel rispetto della legge, a condizione che sia citata la fonte.

File: AP0064.docx

INDICE

- *Il fabbisogno energetico del Paese e le fonti energetiche impiegate per soddisfarlo: il “peso” delle fonti rinnovabili3*
- *Gli obiettivi di consumo di energia da FER al 2020. La situazione nazionale secondo i criteri di contabilizzazione Eurostat.....6*
- *Gli incentivi per le fonti rinnovabili e le recenti politiche legislative.....16*
- *Misure adottate a livello nazionale per promuovere la crescita delle energie da fonti rinnovabili26*

**Le fonti rinnovabili e i meccanismi incentivanti per il
settore: prospettive e obiettivi**

Il fabbisogno energetico del Paese e le fonti energetiche impiegate per soddisfarlo: il “peso” delle fonti rinnovabili

Nel 2014, il fabbisogno energetico lordo del Paese è stato pari a circa 165,9 Mtep. Il dato è stato certificato dal MISE nel “Bilancio energetico nazionale”(BEN) di dicembre scorso. Si tratta del valore più basso degli ultimi 18 anni.

La diminuzione della domanda energetica nel 2014 (nel 2013, essa era stata pari a 172,994 Mtep) conferma dunque il *trend* di riduzione registratosi negli ultimi anni.

Secondo il MISE, il decremento del fabbisogno energetico è stato determinato dall’azione congiunta della recessione economica, della ricomposizione settoriale della produzione e della maggiore efficienza energetica (si veda “[Situazione energetica nazionale nel 2014](#)” di luglio 2015¹).

Tabella 1. Consumo interno lordo nazionale – serie storica

Anno	Consumo interno lordo (Mtep)
1997	174,415
1998	179,427
1999	182,669
2000	185,897
2001	188,773
2002	188,066
2003	194,379
2004	196,526
2005	197,776
2006	196,191
2007	194,200
2008	191,304
2009	180,343
2010	187,785
2011	184,204
2012	176,306
2013	172,994
2014	165,965

Fonte Mise “Bilancio Energetico Nazionale”. Consumo interno lordo dal 1998 al 2014 - serie storica

La **composizione percentuale delle fonti energetiche impiegate per la copertura della domanda** nel 2014 è stata caratterizzata, rispetto al 2013, da una riduzione dell’incidenza del petrolio (da 58,3 Mtep di consumo nel 2013 a 57,3 Mtep di consumo nel 2014), dalla diminuzione di quella del gas (da 57,4 nel 2013 a 50,7 Mtep nel 2014) e da un ***trend* crescente della quota delle fonti rinnovabili, che**

¹ La relazione sulla situazione energetica nazionale nel 2014, come si afferma nella sua premessa, è stata redatta da un gruppo di lavoro, formato da rappresentanze istituzionali e settoriali interessate alla specifica tematica, con l'intento di fornire un quadro informativo **finalizzato al monitoraggio e all'aggiornamento della Strategia Energetica Nazionale** approvata con D.M. 8 marzo 2013. Il [decreto direttoriale del MISE del 2 marzo 2016](#) dispone ora in ordine alla costituzione del gruppo di lavoro per la redazione della **prossima "Relazione sulla situazione energetica nazionale nel 2015"**.

passa da 33,8 Mtep di consumo interno lordo del 2013 a 34,7 Mtep nel 2014 (cfr. successiva Tabella 2).

Tabella 2. Bilancio energetico nazionale Italia 2014-2013 per sottosectori

BILANCIO DI SINTESI DELL'ENERGIA IN ITALIA
(milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)

Disponibilita' e impieghi	ANNO 2014						ANNO 2013						Variazione percentuale (2014/2013)									
	Gas naturale (b)		Petrolio		Rinnovabili (a)		Energia elettrica		Totale		Solidi		Gas naturale (b)		Petrolio		Rinnovabili		Energia elettrica		Totale	
1. Produzione	0,353	5,856	5,765	32,605	44,579	0,357	6,336	5,502	31,626	43,821	-1,1%	-7,6%	4,8%	3,1%	1,7%							
2. Importazione	13,464	45,671	71,190	2,224	142,833	13,485	50,756	77,815	2,304	154,114	-0,2%	-10,0%	-8,5%	-3,5%	-7,3%							
3. Esportazione	0,241	0,194	20,310	0,140	21,552	0,173	0,187	24,060	0,052	24,956	39,3%	3,7%	-15,6%	169,2%	-13,6%							
4. Variaz. scorta	-0,117	0,620	-0,626	0,018	-0,105	-0,494	-0,488	0,914	0,053	-0,015												
5. Consumo interno lordo (1+2-3+4)	13,693	50,713	57,271	34,671	165,965	14,163	57,393	58,343	33,825	172,994	-3,3%	-11,6%	-1,8%	2,5%	-4,1%							
6. Consumi e perdite del settore energ.	-0,119	-1,677	-3,551	-0,011	-46,196	-0,142	-1,533	-3,822	-0,013	-46,407	-16,2%	9,4%	-7,1%	-15,4%	-0,1%							
7. Trasformazioni in energia elettr.	-10,647	-14,650	-2,344	-27,789	55,430	-11,090	-16,876	-2,476	-25,901	56,343	-4,0%	-13,2%	-5,3%	7,3%	-1,6%							
8. Totale impieghi finali (6+7)	2,927	34,386	51,376	6,871	119,769	2,931	38,984	52,045	7,911	126,587	-0,1%	-11,8%	-1,3%	-13,1%	-5,4%							
- Industria	2,848	11,874	3,979	0,032	27,929	2,856	12,130	3,788	0,034	28,175	-0,3%	-2,1%	5,0%	-5,9%	-0,9%							
- Trasporti	-	0,863	35,326	1,029	36,117	-	0,812	34,897	1,188	37,823			1,2%	-13,4%	0,8%							
- Civile	0,003	21,018	2,941	5,802	43,416	0,003	25,463	3,427	6,682	49,510	0,0%	-17,5%	-14,2%	-13,2%	-12,3%							
- Agricoltura	-	0,121	2,127	0,008	2,718	-	0,129	2,112	0,007	2,736			0,7%	14,3%	-0,7%							
- usi non energetici	0,076	0,510	4,712	0,000	5,298	0,072	0,450	5,390	0,000	5,912	5,6%	13,3%	-12,6%	-10,4%	-10,4%							
- bunkeraggi	-	-	2,291	-	2,291	-	-	2,431	-	2,431			-5,8%	-5,8%	-5,8%							

(a) Al netto degli apporti da pompaggio.

(b) A partire dal 2008 valutato con un p.c.l. di 8,190 kcal/mc invece di 8,250 kcal/mc per uniformità con le statistiche internazionali e di Eurostat.

Fonte: Mise, Direzione generale per la sicurezza e l'approvvigionamento delle risorse energetiche: [Bilancio energetico nazionale 2014](#). Dati definitivi.

Gli obiettivi di consumo di energia da FER al 2020. La situazione nazionale secondo i criteri di contabilizzazione Eurostat

Gli obiettivi nazionali al 2020 ai sensi della Direttiva 2009/28/CE e il PAN

La **Direttiva 2009/28/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 *sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE*, fissa per l'Italia per il 2020:

a) un **obiettivo complessivo** (*Overall target*) che consiste nel **soddisfare con energia da FER il 17% dei consumi finali lordi di energia**;

b) un **obiettivo settoriale** che consiste nel soddisfare con energia da FER il **10% dei consumi complessivi per i trasporti**. *La stessa Direttiva, per il calcolo degli obiettivi, introduce alcune definizioni e alcuni criteri di calcolo non previsti dalle statistiche ordinarie.*

Ai sensi del D.Lgs. 28/2011, il **grado di raggiungimento di tale obiettivo è monitorato annualmente dal GSE**, secondo la metodologia approvata dal Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 14 gennaio 2012.

Il **Piano d'Azione Nazionale per le energie rinnovabili (PAN)**, elaborato nel 2010, recepisce gli obiettivi definiti dalla direttiva 2009/28/CE (17% e 10% dei consumi finali lordi di energia coperti da fonti rinnovabili rispettivamente sui consumi energetici complessivi e sui consumi del settore Trasporti) e **ne individua due ulteriori settoriali**, per il settore Elettrico e per il settore Termico (rispettivamente 26,4% e 17,1% dei consumi coperti da FER).

Nel PAN sono inoltre indicate le traiettorie previste per il raggiungimento degli obiettivi e le principali politiche da attuare a tale fine².

Nell'ambito della ridefinizione delle priorità strategiche per l'intero sistema energetico nazionale, nel corso del 2012, l'Italia ha spontaneamente elaborato una **Strategia Energetica Nazionale (SEN)** – approvata con **D.M 8 marzo 2013**. In tale ambito, per quanto riguarda le energie rinnovabili, si è ritenuto di prevedere

² A norma dell'**articolo 4, paragrafo 1, della direttiva 2009/28/CE**, gli Stati membri sono tenuti a fissare obiettivi nazionali per la quota di energia da fonti rinnovabili da raggiungere nel 2020 nei seguenti settori: -riscaldamento e raffreddamento; -elettricità; -trasporti. Il totale dei tre obiettivi settoriali, tradotto in volumi previsti (espressi in ktoe), compreso il ricorso previsto alle misure di flessibilità, deve almeno essere pari alla quantità attesa di energia da fonti rinnovabili corrispondente all'obiettivo dello Stato membro per il 2020. La direttiva prevede che ogni due anni tutti gli Stati Membri trasmettano una relazione (**Progress Report**) predisposta seguendo [schema](#) pubblicato dalla Commissione Europea. I documenti devono consentire il monitoraggio del grado di raggiungimento degli obiettivi 2020 e l'individuazione degli eventuali scostamenti rispetto ai PAN. [L'ultimo Progress Report è stato inviato dall'Italia alla Commissione UE a dicembre 2015.](#)

che al 2020 la **quota di consumi finali coperti mediante le rinnovabili** possa arrivare al **valore del 19%-20%**, fermo restando l'impegno vincolante del 17% assegnato in ambito europeo.

Gli obiettivi europei al 2030

Il 18 novembre 2015 la Commissione europea ha presentato la **Comunicazione sullo stato dell'Unione dell'energia 2015**³, nella quale ha esaminato i progressi compiuti a livello di Unione e di singoli Stati membri e delineato le azioni future⁴.

Per quanto riguarda l'**Italia**, la Commissione europea ha certificato il **raggiungimento dell'obiettivo del 17%** di energia da fonti rinnovabili entro il 2020 (vedi anche, *infra*, comunicato stampa **Eurostat del 10 febbraio 2016**), richiamando i risultati positivi anche per quanto concerne l'efficienza energetica e la riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra.

Tuttavia, nonostante i suddetti progressi, l'Italia – afferma la Commissione - dovrà impegnarsi ancora al fine di **migliorare la capacità di interconnessione** e di **ridurre i prezzi dell'energia elettrica** che, in generale, sono sopra la media UE.

In particolare, sotto il profilo dell'efficienza energetica, la Commissione ha rilevato che - considerato il livello di consumo di energia primaria (165,9 Mtep nel 2014⁵) - **si rendono necessari sforzi per mantenere il trend al ribasso** anche in vista dell'atteso incremento del PIL durante i prossimi cinque anni.

Richiamando l'adozione degli **obiettivi al 2030 elaborati dall'Unione europea nel 2014** - che vedono rispettivamente un *target* per i consumi di rinnovabili del 27% (dei consumi finali complessivi), la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra del 40% (rispetto ai livelli del 1990) e il miglioramento del 27% dell'efficienza energetica rispetto alle proiezioni di consumo basate sui criteri vigenti - la Commissione ha annunciato la presentazione nel 2016 di una serie di **proposte legislative per allineare la direttiva sull'efficienza energetica** all'obiettivo indicativo a livello dell'UE per il 2030.

La Commissione ha anche annunciato **nuove direttive sulle energie rinnovabili** e la politica di **sostenibilità delle bioenergie**, finalizzate ad offrire il quadro appropriato per conseguire l'obiettivo 2030.

Gli Stati membri presteranno ciascuno il proprio contributo (obiettivi nazionali specifici) nei **piani nazionali per l'energia e il clima**.

³ [COM\(2015\)572 final](#).

⁴ La Commissione ha anche elaborato gli [Orientamenti destinati agli Stati Membri per quanto concerne i piani nazionali per l'energia e il clima](#) nel quadro della *governance* dell'UE dell'energia della Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al consiglio, al comitato economico e sociale europeo, al comitato delle regioni e alla banca europea per gli investimenti "**Stato dell'Unione dell'energia**".

⁵ L'Italia ha come **obiettivo indicato nella SEN** per il 2020 un consumo pari a **158 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio** (Mtep) espressi in consumo di energia primaria (124 Mtep) espressi in consumo finale di energia.

La situazione nazionale

Come risulta dal Bilancio energetico nazionale (BEN), le Fonti energetiche rinnovabili (FER), hanno consolidato negli ultimi anni un **ruolo di primo piano** nell'ambito del sistema energetico italiano, trainate da meccanismi di sostegno pubblico.

Applicando ai dati sulla produzione effettiva di energia i criteri di contabilizzazione previsti dalla Direttiva 2009/28/CE ai fini del monitoraggio degli **obiettivi di consumo di FER al 2020** (*si tratta di criteri differenti rispetto alle contabilizzazioni del BEN*)⁶, i **consumi complessivi di energia da fonti rinnovabili** sono risultati pari **nel 2013 a 20,7 Mtep, con un'incidenza sui consumi finali lordi di energia pari al 16,7%**, di poco inferiore al *target* del **17%** fissato per l'Italia al 2020.

Mentre, per il 2014, i consumi complessivi di energia da FER si attestano intorno ai **20,2 Mtep**⁷, con un'incidenza sui consumi finali lordi di energia pari al **17,07%**.

In termini assoluti, la flessione **nel 2014** di circa 0,5 Mtep rispetto al 2013 (-2,4%) ha interessato il **settore Termico (principalmente per il clima più caldo** registrato nel 2014 che ha fatto diminuire l'utilizzo della biomassa) e il **settore Trasporti** (principalmente come conseguenza del *trend di contrazione dei consumi di carburanti*).

In termini percentuali (consumi complessivi di energia da FER su consumi finali lordi di energia), **nel 2014** è stato **raggiunto in anticipo e superato**

⁶ *La contabilizzazione Eurostat dei consumi diverge dalla contabilizzazione dei consumi secondo il Bilancio energetico nazionale.* In particolare, per la contabilizzazione in sede europea, si procede – come rileva il MISE - ad una normalizzazione delle produzioni idroelettriche ed eolica, alla contabilizzazione dei soli bioliquidi sostenibili e dell'energia fornita dalle pompe di calore.

Nel BEN, invece, le produzioni elettriche dalle fonti eolica, fotovoltaica e idraulica, nonché l'energia elettrica importata, vengono valutate in energia primaria applicando il coefficiente 2200 kcal/kWh anziché il coefficiente 860 kcal/kWh utilizzato da Eurostat; nel settore Termico, invece, si riscontrano differenze nella contabilizzazione del calore derivato, dell'energia prodotta da collettori solari termici (non considerata dal BEN) e dei rifiuti industriali non rinnovabili (non considerati dal BEN). Infine, il BEN conteggia tra i consumi nazionali i *bunkeraggi* marini, esclusi dalle convenzioni Eurostat. Seguendo tali criteri, il consumo interno lordo di rinnovabili nel BEN si attesta nel 2013 poco sotto i 34 Mtep, con un'incidenza sui consumi totali del 19,5% ampiamente superiore alla quota ricavabile nel bilancio Eurostat per la medesima grandezza. Mentre, sempre secondo il BEN, nel 2014 il consumo finale di energia si attesta a 34,7 Mtep.

⁷ Dati GSE, Rapporto Statistico "[Energia da fonti rinnovabili -Anno 2014](#)", **pubblicato a dicembre 2015**. Il GSE fornisce il quadro statistico completo sulla diffusione e sugli impieghi delle fonti rinnovabili di energia (FER) in Italia nei settori Elettrico, Termico e dei Trasporti, aggiornato al 2014. Tale quadro è stato trasmesso dall'Italia a Eurostat, IEA e Commissione Europea, ai fini sia della produzione statistica ordinaria sia del monitoraggio degli obiettivi di consumo di energia da FER fissati dalla Direttiva 2009/28/CE e dal Piano d'Azione Nazionale per le energie rinnovabili (PAN). A dicembre 2015, il MISE ed il GSE hanno inviato alle istituzioni europee la "[Terza Relazione dell'Italia in merito ai progressi ai sensi della direttiva 2009/28/CE](#)" (cd. *Progress Report*).

dall'Italia il **target del 17%** fissato in sede europea per il 2020 (cfr. *Tabelle successive*).

Si osservi comunque che l'obiettivo del 17% è un **criterio dinamico che dipende dai consumi finali lordi di energia**.

Tale *target* è stato raggiunto nell'anno 2014 in una situazione di riduzione dei consumi complessivi di energia, dovuta dunque non solo agli interventi di maggiore efficientamento energetico avutisi negli ultimi anni, ma anche ed in modo sensibile alla crisi economica, che ha determinato una riduzione dei consumi energetici.

Pertanto, come rileva il GSE *la possibilità di mantenere la quota dei consumi finali coperta da rinnovabili su questi livelli dipenderà, oltre che dal trend di diffusione delle FER stesse nei prossimi anni (e dagli interventi di efficienza energetica), anche dall'andamento dei consumi energetici complessivi del Paese nella fase post-crisi*.

Tabella 1: quote settoriali (elettricità, riscaldamento e raffreddamento, trasporti) e complessive di energia da fonti rinnovabili¹

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
EFR – Risc. e raffr. ² (%)	16,43%	15,64%	13,82%	16,98%	18,10%	18,89%
EFR-E ³ (%)	18,81%	20,09%	23,55%	27,42%	31,30%	33,42%
EFR-T ⁴ (%)	3,68%	4,57%	4,66%	5,68%	4,93%	4,48%
Quota complessiva di EFR⁵ (%)	12,78%	13,02%	12,88%	15,44%	16,74%	17,07%
di cui (%) dal meccanismo di cooperazione ⁶	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
surplus (%) per il meccanismo di cooperazione ⁷	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Tabella 1a: tabella di calcolo per il contributo dell'energia rinnovabile di ciascun settore al consumo finale di energia (ktep)⁸

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
(A) Consumo finale lordo di EFR per risc. e raffr.	10.177,5	10.018,0	8.101,2	10.226,4	10.603,2	9.933,6
(B) Consumo finale lordo di elettricità da EFR	5.244,2	5.768,6	6.836,9	7.839,8	8.665,1	9.001,4
(C) Consumo finale lordo di energia da EFR nei trasporti	1.289,8	1.575,2	1.576,6	1.551,6	1.468,3	1.310,2
(D) Consumo totale lordo di EFR⁹	16.711,5	17.361,8	16.514,6	19.617,7	20.736,5	20.245,2
(E) trasferimento di EFR ad altri Stati membri	0	0	0	0	0	0
(F) Trasferimento di EFR da altri Stati membri e paesi terzi	0	0	0	0	0	0
(G) Consumo di EFR adeguato all'obiettivo (D)-(E)+(F)	16.711,5	17.361,8	16.514,6	19.617,7	20.736,5	20.245,2

Nota: Nella tabella, generata dal tool SHARES di Eurostat, i consumi di elettricità nei trasporti sono attribuiti alla componente C.

Fonte: MISE-GSE “*Terza relazione dell'Italia sui progressi compiuti nell'attuazione della Direttiva 2009/28/CE*” (cd. [Progress Report](#)) di dicembre 2015, inviato alle Istituzioni europee⁸.

⁸ Si riportano alcune note della Tabella 1 e 1A:

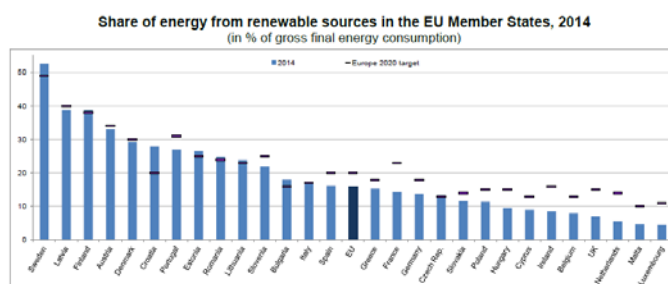
² Quota di energie rinnovabili per riscaldamento e raffreddamento: consumo finale lordo di energia da fonti rinnovabili destinato a riscaldamento e raffreddamento (quale definito all'articolo 5, paragrafo 1, lettera b), e all'articolo 5, paragrafo 4, della direttiva 2009/28/CE), diviso per consumo finale lordo di energia per riscaldamento e raffreddamento. Sono state applicate le metodologie di calcolo definite da EUROSTAT.

³ Quota di energie rinnovabili nel settore dell'elettricità: consumo finale lordo di elettricità da fonti rinnovabili per l'elettricità (quale definito all'articolo 5, paragrafo 1, lettera a), e articolo 5, paragrafo 3, della direttiva 2009/28/CE), diviso per il consumo finale totale lordo di elettricità. Ai fini della quantificazione della quota rinnovabile sono state applicate le metodologie di calcolo definite da EUROSTAT.

⁴ Quota di energie rinnovabili nel settore dei trasporti: consumo finale di energia da fonti rinnovabili per i trasporti (cfr. articolo 5, paragrafo 1, lettera c), e articolo 5, paragrafo 5, della direttiva 2009/28/CE), diviso per il consumo, nel settore dei trasporti, di 1) benzina, 2) diesel, 3) biocarburanti impiegati nel trasporto su

Il raggiungimento in anticipo ed il superamento da parte dell'Italia degli obiettivi 2020 nell'anno 2014 è stato attestato - oltre che a novembre scorso dalla Commissione Europea - da Eurostat nel [comunicato stampa del 10 febbraio 2016](#).

L'Istituto statistico europeo osserva che, tra i 28 Stati membri, **un terzo di essi ha già raggiunto i propri obiettivi nazionali 2020**: Bulgaria, Repubblica Ceca, Estonia, Croazia, **Italia**, Lituania, Romania, Finlandia e Svezia. Inoltre, Danimarca ed Austria sono sotto di un punto percentuale rispetto al loro target 2020. All'opposto, la **Francia** (sotto di 8,7 punti percentuali dal raggiungimento del suo obiettivo 2020), i **Paesi Bassi** (sotto di 8,5 punti), il **Regno Unito** (sotto di 8,0 punti) e l'Irlanda (sotto di 7,4 punti) sono i più lontani dai loro obiettivi.



Share of energy from renewable sources
(in % of gross final energy consumption)

	2004	2011	2012	2013	2014	2020 target
EU	8.5	13.1	14.3	15.0	16.0	20
Belgium	1.9	6.2	7.2	7.5	8.0	13
Bulgaria	9.4	14.3	16.0	19.0	18.0	16
Czech Republic	5.9	9.5	11.4	12.4	13.4	13
Denmark	14.9	23.5	25.6	27.3	29.2	30
Germany	5.8	11.4	12.1	12.4	13.8	18
Estonia	18.4	25.5	25.8	25.6	26.5	25
Ireland	2.4	6.6	7.1	7.7	8.6	16
Greece	6.9	10.9	13.4	15.0	15.3	18
Spain	8.3	13.2	14.3	15.3	16.2	20
France	9.4	11.1	13.4	14.0	14.3	23
Croatia	23.5	25.4	26.8	28.1	27.9	20
Italy	6.3	12.9	15.4	16.7	17.1	17
Cyprus	3.1	6.0	6.8	8.1	9.0	13
Latvia	32.8	33.5	35.7	37.1	38.7	40
Lithuania	17.2	20.2	21.7	23.0	23.9	23
Luxembourg	0.9	2.9	3.1	3.6	4.5	11
Hungary	4.4	9.1	9.6	9.5	9.5	13
Malta	0.1	1.9	2.9	3.7	4.7	10
Netherlands	2.1	4.5	4.7	4.8	5.5	14
Austria	23.3	30.8	31.6	32.3	33.1	34
Poland	6.9	10.3	10.9	11.3	11.4	15
Portugal	19.2	24.7	25.0	25.7	27.0	31
Romania	17.0	21.4	22.8	23.9	24.9	24
Slovenia	16.1	20.2	20.9	22.5	21.9	25
Slovakia	6.4	10.3	10.4	10.1	11.6	14
Finland	29.2	32.8	34.4	36.7	38.7	38
Sweden	38.7	49.0	51.1	52.0	52.6	49
United Kingdom	1.2	4.2	4.6	5.6	7.0	15
Iceland	58.9	71.6	73.2	72.2	77.1	64
Norway	58.1	64.8	65.9	66.7	69.2	67.5

The source dataset can be found [here](#).

eurostat

Per quanto riguarda l'anno 2015, i [dati preliminari](#) diffusi dal GSE il 29 febbraio scorso evidenziano che i consumi di energia da FER lo scorso anno sarebbero stati pari a **21,1 Mtep**, con un'incidenza sui consumi finali lordi intorno al **17,3%**, dunque un valore - sia in termini assoluti che in termini percentuali - superiore rispetto agli impieghi del 2014. L'incremento degli impieghi di FER

strada e per ferrovia e 4) elettricità usata nei trasporti via terra (riga 3 della tabella 1). Ai fini della quantificazione della quota rinnovabile sono state applicate le metodologie di calcolo EUROSTAT.

5 Quota di energie rinnovabili nel consumo finale lordo di energia. Metodologie EUROSTAT.

6 e 7 In percentuale della quota complessiva di EFR.

9 A norma dell'articolo 5, paragrafo 1, della direttiva 2009/28/CE, il gas, l'elettricità e l'idrogeno da fonti rinnovabili sono contabilizzati una sola volta. Non è consentita la doppia contabilizzazione.

(circa 900 ktep) è per oltre il 70% imputabile all'utilizzo delle biomasse nel settore termico.

Conclusioni

Secondo la contabilizzazione Eurostat, nel 2014, i consumi finali lordi (CFL) di energia in Italia si sono attestati intorno a **118,6 Mtep**, valore più basso degli ultimi 10 anni e inferiore di oltre 5 Mtep rispetto all'anno precedente (**-4,3%**)⁹. La quota di tali consumi coperta da fonti rinnovabili (FER) è stata pari al 17,07 %, **un valore superiore al target** assegnato all'Italia dalla Direttiva 2009/28/CE per il 2020 (17%) e **non distante dall'obiettivo individuato dalla Strategia Energetica Nazionale (19-20%)**.

Nel **2015, i consumi finali lordi (CFL) di energia** in Italia si sono attestati (stime preliminari GSE¹⁰) intorno a **122,2 Mtep**, registrando dunque una ripresa rispetto al 2014 (+ 3,0 %).

La quota di tali consumi coperta da FER sarebbe stata pari a **21,1 Mtep**, con un'incidenza sui consumi finali lordi intorno al **17,3%**, un valore dunque - sia **in termini assoluti che in termini percentuali - superiore rispetto agli impieghi del 2014**.

Rimane, anche in questo caso, l'osservazione del GSE secondo la quale *la possibilità di mantenere la quota dei consumi finali coperta da rinnovabili su questi livelli dovrà essere testata anche sulla base del futuro andamento dei consumi energetici complessivi del Paese nella fase post-crisi*.

La tabella seguente, tratta dalla pubblicazione del GSE “*Energia da fonti rinnovabili in Italia – Dati preliminari 2015*” del 29 febbraio 2016, fornisce il quadro completo delle grandezze considerate per il monitoraggio dell'obiettivo 2020: esse comprendono gli impieghi di FER in Italia nei settori elettrico, termico e trasporti, nonché le macro-voci che compongono i Consumi Finali Lordi di energia del Paese.

Il GSE, nel comunicato del 29 febbraio scorso, riporta la **serie storica** ufficiale **2010-2014**, e per il **2015** presenta **stime preliminari**.

⁹ Più in generale, **secondo il GSE, a partire dal 2011 i CFL risultano nettamente inferiori alle attese, per effetto principalmente della crisi economica**, che ha determinato una contrazione rilevante della domanda e dei consumi, **e solo secondariamente per effetto delle politiche sull'efficienza energetica**. Solo nel 2015 si registra nuovamente un aumento dei consumi.

¹⁰ GSE “*Energia da fonti rinnovabili in Italia – Dati preliminari 2015*” del 29 febbraio 2016.

Energia da fonti rinnovabili in Italia e quota dei consumi finali lordi coperta da FER (Mtep)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015 (stime preliminari)
CONSUMI FINALI LORDI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI (A)	17,36	16,51	19,62	20,74	20,25	21,14
SETTORE ELETTRICO	5,92	7,01	8,03	8,88	9,25	9,37
Idraulica (normalizzata)	3,73	3,78	3,80	3,87	3,94	3,94
Eolica (normalizzata)	0,76	0,88	1,07	1,21	1,28	1,31
Solare	0,16	0,93	1,62	1,86	1,92	1,96
Geotermica	0,46	0,49	0,48	0,49	0,51	0,53
Bioenergie	0,81	0,93	1,06	1,46	1,61	1,62
SETTORE TERMICO	10,02	8,10	10,23	10,60	9,93	10,59
Geotermica	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13
Solare termica	0,13	0,14	0,16	0,17	0,18	0,19
Bioenergie	7,65	5,55	7,52	7,78	7,04	7,69
Energia rinnovabile da pompe di calore	2,09	2,27	2,42	2,52	2,58	2,58
SETTORE TRASPORTI (biocarburanti)	1,42	1,40	1,37	1,25	1,06	1,18
CONSUMI FINALI LORDI (B)	133,32	128,21	127,05	123,86	118,60	122,21
ENERGIA ELETTRICA	28,48	28,70	28,31	27,48	26,80	27,11
PRODOTTI PETROLIFERI (compresi biocarburanti)	50,13	49,70	46,61	45,02	45,41	46,69
GAS NATURALE	38,50	35,53	35,45	35,22	30,90	32,60
CARBONE E PRODOTTI DERIVATI	2,91	3,41	3,32	2,37	2,48	2,08
FER PER RISCALDAMENTO, CALORE DERIVATO, RIFIUTI NON RINNOVABILI	13,30	10,87	13,37	13,77	13,01	13,73
OBIETTIVO COMPLESSIVO NAZIONALE (A/B)	13,0%	12,9%	15,4%	16,7%	17,1%	17,3%

Fonte: elaborazioni GSE su dati TERNA, GSE, Ministero dello Sviluppo Economico.

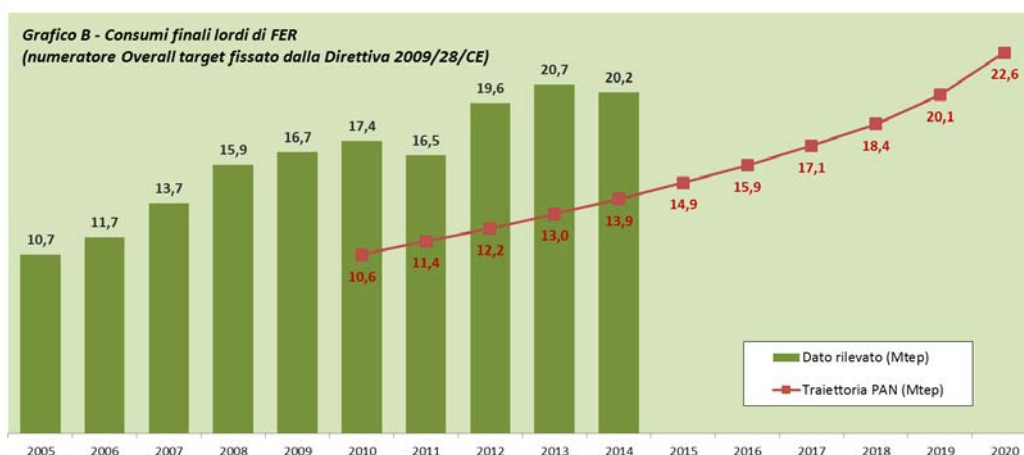
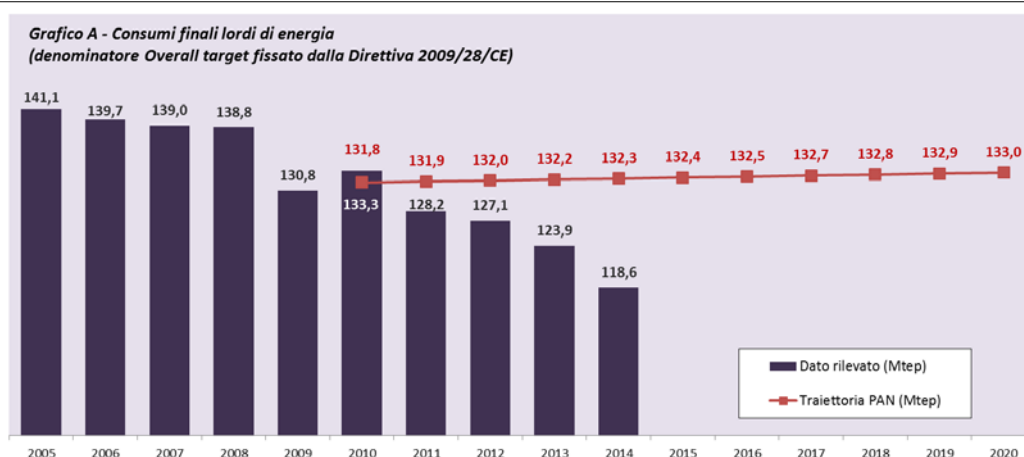
Dalla Tabella precedente, si evince che le FER trovano impiego diffuso, *in primis*, per la produzione di calore: **nel 2015 il settore Termico, concentra infatti circa il 50,1% dei consumi complessivi di energia da FER** (dopo la lieve flessione registrata nel 2014 principalmente per il clima più caldo che aveva fatto diminuire l'utilizzo della biomassa); nonché, per la produzione di energia elettrica: **il settore Elettrico assorbe nel 2015 il 44,3% dei consumi da FER**; infine come biocarburanti per l'autotrazione: **il settore Trasporti assorbe il 5,6%**, in lieve aumento rispetto al 2014 (anno in cui si è registrato un valore di consumi inferiore ascrivibile al *trend* di contrazione dei consumi di carburanti)¹¹.

¹¹ Cfr., anche, sul punto, MISE “[La situazione energetica nazionale nel 2014](#)”, pagg. 15 e ss.

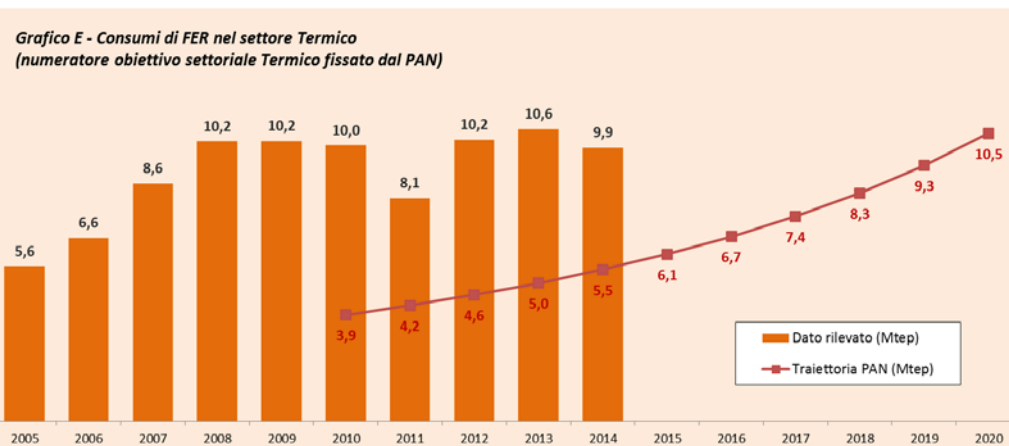
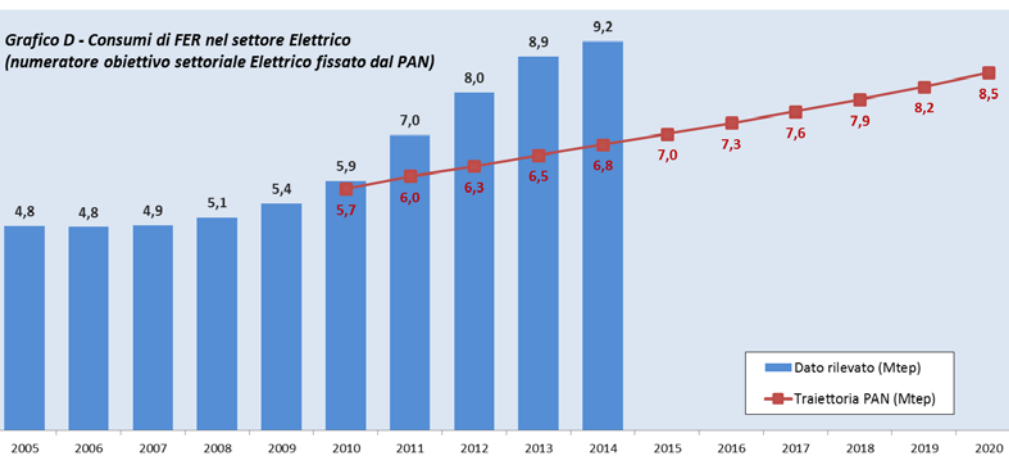
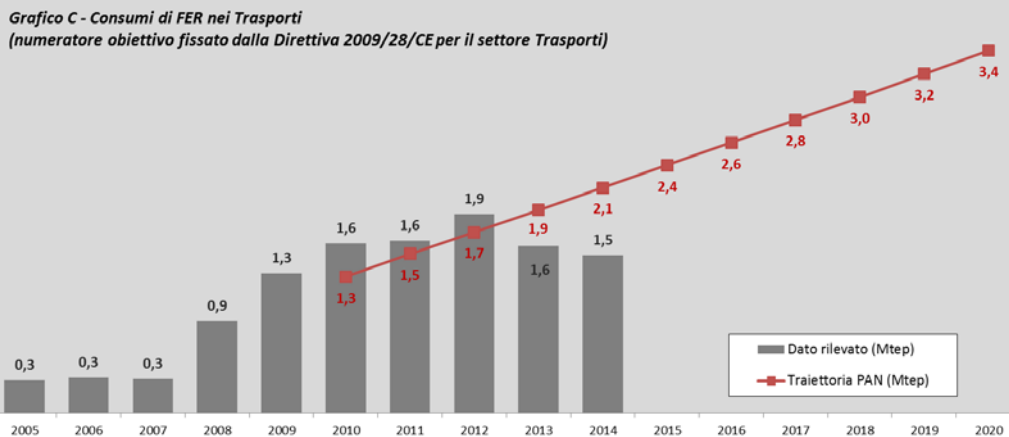
Confronto tra consumi energetici rilevati nel 2014 e traiettorie PAN

Osservando più in dettaglio i grafici relativi ai **tre settori**, elaborati ed analizzati dal GSE¹², si nota che:

- nel 2014 il dato relativo ai **consumi di FER nel settore Trasporti** (Grafico C) risulta **inferiore** sia alle previsioni del PAN (circa 600 ktep in meno) sia al dato relativo al 2013, principalmente come conseguenza della contrazione generale dei consumi di carburanti in Italia;
- il dato di consumo nel **settore Elettrico** (grafico D) risulta **superiore, nel 2014, non solo al dato previsto dal PAN per lo stesso anno, ma anche al valore previsto per il 2020**;
- i consumi rilevati di FER nel **settore Termico** (grafico E) risultano **sempre ampiamente superiori** rispetto alle previsioni PAN.



¹² Dati GSE Rapporto Statistico “Energia da fonti rinnovabili -Anno 2014”, pubblicato a dicembre 2015.



***Approfondimento: i consumi di energia da fonti rinnovabili in Italia
nel 2014 suddivisi per settore***¹³

Come già detto, applicando i criteri di contabilizzazione previsti dalla Direttiva 2009/28/CE, **nel 2014 i consumi complessivi di energia da FER** in Italia risultano pari a **20,2 Mtep**. La **flessione di circa 0,5 Mtep rispetto al 2013 (-2,4%)** ha interessato il **settore Termico** (principalmente per il **clima più caldo** registrato nel 2014 che ha fatto diminuire l'utilizzo della biomassa) e il **settore Trasporti** (principalmente a causa del *trend* di **contrazione dei consumi** di carburanti).

Per quanto riguarda il settore **Elettrico**, i circa 656.000 impianti alimentati da fonti rinnovabili installati sul territorio nazionale (per una potenza complessiva di 50.594 MW) hanno prodotto, nel 2014, circa 121 TWh di energia elettrica (10,4 Mtep), che si riducono a 107,6 TWh (9,2 Mtep) applicando le regole di calcolo previste dalla Direttiva 2009/28/CE ai fini del monitoraggio degli obiettivi.

La fonte rinnovabile che nel 2014 ha fornito il contributo più importante nel settore Elettrico è quella **idraulica** (48% della produzione elettrica da FER), seguita dalla **fonte solare** (19%), dalle **bioenergie** (15%), dalla **fonte eolica** (13%) e da quella **geotermica** (5%).

Per quanto riguarda invece il settore **Termico**, nel 2014 sono stati consumati circa 9,9 Mtep di energia termica da fonti rinnovabili (416.000 TJ), di cui poco meno di 9 Mtep in modo diretto (attraverso stufe, camini, pannelli solari, pompe di calore, impianti di sfruttamento del calore geotermico) e circa 1 Mtep come consumi di calore derivato (principalmente attraverso sistemi di teleriscaldamento alimentati da biomasse). La fonte di gran lunga più importante è la biomassa solida (6,7 Mtep), utilizzata soprattutto nel settore domestico. Assumono grande rilievo anche le pompe di calore (2,6 Mtep), mentre sono ancora limitati i contributi della fonte geotermica e di quella solare.

Per quanto riguarda infine il settore **Trasporti**, nel 2014 sono stati immessi in consumo circa 1,06 Mtep di biocarburanti (oltre 1,2 milioni di tonnellate), in larghissima parte costituiti da biodiesel.

¹³ Dati GSE Rapporto Statistico "[Energia da fonti rinnovabili -Anno 2014](#)", pubblicato a dicembre 2015.

Gli incentivi per le fonti rinnovabili e le recenti politiche legislative

Gli **incentivi alla produzione rinnovabile** elettrica in Italia sono storicamente i più elevati d'Europa, con un **forte impatto sul costo dell'energia**: circa il **20% circa della bolletta elettrica italiana** è destinato a incentivi alla produzione tramite fonti rinnovabili¹⁴ (**componente A3** della bolletta. *Si veda infra il box Fabbisogno della componente A3 nel 2014 e nel 2015*)¹⁵.

Negli ultimi anni, comunque, in coerenza con la Strategia energetica nazionale, sono stati approvati alcuni provvedimenti mirati a ridurre i costi dell'energia, e in particolare le cosiddette norme "spalma-incentivi", che puntano a **diminuire l'onere annuo dell'incentivazione** delle fonti rinnovabili che si scarica sulla componente A3. Dapprima, con il **D.L. 145/2013** (articolo 1, commi 3-6), c.d. **Destinazione Italia** è stato previsto il cosiddetto "**spalma-incentivi volontario**" con il quale si è proposto ai produttori di energia elettrica da fonti rinnovabili titolari di impianti che beneficiano di Certificati Verdi, Tariffe Onnicomprensive e tariffe premio, un'**alternativa** tra continuare a godere del regime incentivante spettante per il periodo di diritto residuo oppure optare per la fruizione di un incentivo ridotto a fronte di una proroga del periodo di incentivazione¹⁶.

Successivamente, con il **D.L. 91/2014, articolo 26**, è stato introdotto il cosiddetto "**spalma-incentivi obbligatorio**", che introduce nuove modalità di

¹⁴ Cfr., [Strategia energetica Nazionale](#), approvata a marzo 2013.

¹⁵ Come evidenzia l'[AEEGSI](#), La **componente A3 della bolletta elettrica** è la più consistente fra gli oneri di sistema e finanzia sia l'incentivazione del fotovoltaico sia il sistema del Cip 6, che incentiva le fonti rinnovabili e assimilate (impianti alimentati da combustibili fossili e da combustibili di processo quali scarti di raffineria etc. La componente A3 finanzia inoltre: lo scambio sul posto, il ritiro dedicato dell'energia elettrica prodotta da impianti a fonti rinnovabili o non rinnovabili sotto i 10 MVA; il ritiro da parte del GSE dei certificati verdi CV invenduti nell'anno precedente; la copertura degli oneri CV per gli impianti assimilati in convenzione CIP 6/92 non cogenerativi; la copertura degli oneri CO2 per gli impianti assimilati in convenzione CIP 6/92; la tariffa onnicomprensiva per gli impianti alimentati da fonti rinnovabili (*feed in*). L'incidenza di questi incentivi sulla spesa delle famiglie aumenta con il crescere dei consumi. **Il GSE, congiuntamente con la Cassa Conguaglio, valuta il fabbisogno economico della componente tariffaria A3** su base annua. In funzione del fabbisogno, **l'Autorità per l'Energia Elettrica il Gas ed il Sistema Idrico (AEEGSI) determina il gettito necessario per alimentare il "Conto per nuovi impianti da fonti rinnovabili e assimilate"** e **provvede all'aggiornamento trimestrale dei valori della componente tariffaria A3, pagata dai consumatori nelle bollette elettriche**. Principali riferimenti normativi dl 79/99; dm 26 gennaio 2000; legge n. 83/03; CIP 6/92; dl n. 387/03; legge n. 239/04; decreto 28 luglio 2005; decreto 6 febbraio 2006; decreto 19 febbraio 2007; legge n. 244/07; dm 18 dicembre 2008; legge n. 99/09; dm 6 agosto 2010, D.Lgs. n. 28/11.

¹⁶ Come evidenzia il GSE (Rapporto attività 2015, pag. 68 e ss.), agli operatori è stata, in particolare, la possibilità di optare per l'estensione del periodo di incentivazione di 7 anni, a fronte di una riduzione dell'incentivo, determinata al fine di redistribuire l'incentivo spettante nel periodo residuo in un nuovo periodo esteso di ulteriori 7 anni, con un tasso interesse tra il 2% e il 3,2%, specifico per tecnologia; alternativamente, gli operatori hanno potuto optare per il mantenimento dell'incentivo spettante per il periodo residuo nel qual caso però, per un periodo di dieci anni decorrenti dal termine dell'incentivazione, interventi di qualunque tipo realizzati sullo stesso sito non possono accedere ad altri incentivi né al Ritiro Dedicato o allo Scambio sul Posto.

erogazione degli incentivi a carico delle tariffe elettriche già riconosciuti all'energia prodotta dai **grossi impianti fotovoltaici** (di potenza incentivata superiore a 200KW), lasciando ai produttori la scelta tra tre opzioni¹⁷.

Con riferimento al cd. spalma incentivi obbligatorio, è attualmente pendente dinnanzi alla **Corte Costituzionale un ricorso incidentale per questione di legittimità costituzionale sull'articolo 26**, comma 3 del **D.L. n. 91/2014** (il TAR Lazio-Sezione Terza *Ter* ha sollevato la questione con l'ordinanza [n.294 del 3 luglio 2015](#)).

Come già detto, il cd. “spalma incentivi obbligatorio” interviene sulle tariffe incentivanti già godute, in quanto, dalla metà dell'anno **2013**, si sono **esauriti i fondi del Quinto Conto Energia per l'incentivazione del fotovoltaico**, essendo stata **raggiunta la soglia dei 6,7 miliardi di euro**¹⁸.

¹⁷ Si tratta delle seguenti opzioni:

- l'estensione da 20 a 24 anni del periodo di incentivazione, a fronte di una rimodulazione del valore unitario dell'incentivo di entità (tra il 17% ed il 25%) dipendente dalla durata del periodo incentivante residuo;
- il mantenimento del periodo di erogazione ventennale, a fronte di una riduzione dell'incentivo per un primo periodo secondo percentuali definite dal MiSE (tra il 10% ed il 26%), e di un corrispondente aumento dello stesso per un secondo periodo;
- il mantenimento del periodo di erogazione ventennale, a fronte di una riduzione percentuale fissata dal decreto (tra il 6% e l'8%), crescente a seconda della taglia degli impianti, cioè della classe di potenza (tale opzione è quella applicata in assenza di comunicazioni da parte dell'operatore). Per quanto riguarda l'attuazione delle norme sopra indicate si ricorda che:
- lo **spalma-incentivi volontario** è stato attuato con il [DM 6 novembre 2014](#), il quale stabilisce le modalità di ridefinizione volontaria degli incentivi **per gli impianti da fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico**. Il decreto riguarda in particolare i produttori da fonti rinnovabili interessati a operazioni di rifacimento o ripotenziamento del sito, e porta ad un prolungamento di sette anni del periodo di diritto agli incentivi, con una conseguente riduzione dell'erogazione annua
- lo **spalma-incentivi obbligatorio per i grandi impianti fotovoltaici** (previsto dall'articolo 26, comma 3, del DL 91/2014), che regola la rimodulazione degli incentivi agli impianti fotovoltaici di potenza superiore a 200 kW nell'arco dei venti anni, è stato attuato con il [DM 17 ottobre 2014](#);
- il [DM 16 ottobre 2014](#), sulle modalità di erogazione degli incentivi al fotovoltaico da parte del Gestore dei servizi energetici – GSE Spa, ha attuato l'articolo 26, comma 2, del decreto-legge 91/2014. Sulla base del provvedimento, ai produttori è riconosciuto, ogni anno, un acconto pari al 90%, calcolato sulla base della produzione effettiva dell'anno precedente, con saldo entro 60 giorni dall'invio delle misure sulla produzione effettiva e comunque entro il 30 giugno dell'anno successivo.

¹⁸ Per gli impianti che generano elettricità attraverso la conversione dell'energia solare (**impianti solari fotovoltaici e impianti solari termodinamici**) è stato previsto un sistema d'incentivazione specifico denominato Conto Energia. Il Conto energia è il sistema di incentivazione consistente originariamente in un premio incentivante fisso erogato sulla base dell'energia prodotta. Nel caso degli impianti fotovoltaici, il **quinto Conto Energia (D.M. 5/7/2012)**, ha disposto che l'incentivo sia corrisposto sulla quota di energia prodotta e autoconsumata (premio incentivante) e sulla quota di energia prodotta e immessa in rete (su tale quota l'incentivo assume la forma di una Tariffa Onnicomprensiva per impianti fino a 1 MW di potenza ed è invece pari alla differenza tra una tariffa di riferimento e il prezzo zonale orario nel caso di impianti sopra il MW).

Per ciò che attiene agli effetti del cd. “**spalma incentivi obbligatorio**” il GSE, nell’ultimo Rapporto sull’attività svolta nel corso del 2015, pubblicato a marzo di quest’anno, evidenzia che, **nel corso dell’anno 2015**, l’erogazione degli incentivi a favore di oltre 550.000 impianti (circa 17.700 MW) ammessi ai diversi Conti energia ha comportato un costo di **6,3 miliardi di euro**, in calo rispetto al costo sostenuto nel 2014 (6,6 miliardi) per effetto della rimodulazione obbligatoria di cui al D.L. n. 91/2014.

Per ciò che attiene invece al cd. “**spalma incentivi volontario**”, il GSE rileva che gli impianti (non fotovoltaici) che risultano aver aderito alla rimodulazione sono 237 (di cui 174 a Certificati Verdi e 63 a Tariffa Onnicomprensiva), per una potenza complessiva di 942 MW (di cui 922 a CV e 20 a TO); si osserva una netta prevalenza della fonte idraulica. Complessivamente, la **riduzione del costo indicativo annuo** risulta pari, per il primo anno, a circa **51 milioni** di euro, di cui quasi 39 milioni ascrivibili all’idroelettrico.

Alcuni più recenti interventi, contenuti nella **legge di stabilità 2016**, sono invece **suscettibili di determinare un aumento degli oneri** della componente A3. La legge di stabilità infatti **riconosce** alla produzione di **energia elettrica di impianti alimentati da biomasse, biogas e bioliquidi sostenibili**, che hanno cessato al 1° gennaio 2016 o cessano entro il 31 dicembre 2016 di beneficiare di incentivi sull’energia prodotta - in alternativa all’integrazione dei ricavi prevista dall’articolo 24, comma 8 del D.Lgs. n. 28/2011 a favore degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili eserciti in assenza di incentivi (norma questa mai attuata) - **un diritto a fruire fino al 31 dicembre 2020 di un incentivo all’energia prodotta**. L’incentivo è pari all’80% di quello riconosciuto dal [D.M 6 luglio 2012](#) agli impianti di nuova costruzione e di pari potenza, ed è erogato dal GSE secondo le modalità fissate dallo stesso D.M.¹⁹.

L’erogazione dell’incentivo è subordinata alla decisione favorevole della Commissione europea in esito alla notifica del regime di aiuto (articolo 1, commi 149-151)²⁰.

Dal 6 luglio 2013 (30 giorni dopo la data di raggiungimento del *costo indicativo cumulato annuo degli incentivi* di 6,7 miliardi di euro) gli investimenti in **impianti fotovoltaici non hanno avuto più accesso alle tariffe** incentivanti del Conto Energia (tranne casi particolari previsti dalla legge). Essa **continua però** a essere riconosciuta a quegli **impianti che hanno avuto accesso** al meccanismo.

Le realizzazioni avvenute nel secondo semestre 2013 e nel 2014 sono state supportate principalmente tramite lo Scambio sul Posto e/o tramite un meccanismo di detrazione fiscale (quest’ultimo accessibile solo per piccoli impianti asserviti agli edifici).

¹⁹ L’incentivo è erogato a partire dal giorno successivo alla cessazione del precedente incentivo, qualora tale data sia successiva al 31 dicembre 2015, ovvero a partire dal 1° gennaio 2016 se la data di cessazione del precedente incentivo è antecedente al 1 gennaio stesso.

²⁰ Entro il 31 dicembre 2016, i produttori interessati devono fornire al MISE gli elementi per la notifica alla Commissione UE del regime di aiuto ai fini della verifica dello stesso con la disciplina in materia di aiuti di Stato a favore dell’ambiente e dell’energia 2014-2020 (Comunicazione 2014/C 200/01) (commi 149-151 dell’articolo 1).

La stessa legge di stabilità estende l'applicazione dell'articolo 52, comma 3, lettera b) del D.Lgs. n. 504/1995 **esentando dall'accisa l'energia elettrica prodotta con impianti azionati da fonti rinnovabili con potenza disponibile superiore a 20 kW**, consumata da soci delle società cooperative di produzione e distribuzione dell'energia elettrica di cui all'articolo 4, comma 1, n. 8 della legge n. 1643/1962 (società cooperative di produzione e distribuzione dell'energia elettrica che non sono state assoggettate a trasferimento all'ENEL) **in locali ed in luoghi diversi dalle abitazioni** (articolo 1, comma 911).

Andamento del fabbisogno economico e del gettito della componente A3 della bolletta elettrica

Il GSE rileva che il fabbisogno economico A3 è cresciuto rapidamente dai circa 3 miliardi di euro nel 2009 a oltre 13 miliardi di euro nel 2014.

Per l'anno 2014 i costi sostenuti dal GSE nella gestione dei meccanismi dedicati alle fonti rinnovabili e assimilate sono ammontati complessivamente a un valore di 15,8 miliardi di euro.

I costi sostenuti dal GSE sono stati in parte compensati dai ricavi provenienti dalla vendita sul mercato dell'energia elettrica ritirata. Nel 2014 i ricavi, al lordo dei corrispettivi di borsa e della valorizzazione degli sbilanciamenti, sono stati pari a circa 2.420 milioni di euro.

La differenza tra costi (15,8 miliardi di euro) e ricavi (2,4 miliardi di euro) ha determinato un onere e, dunque, un **fabbisogno economico** della componente A3, pari a **13,4 miliardi di euro**.

Il **gettito A3 raccolto** da parte dei distributori connessi alla rete di trasmissione nazionale per l'anno **2014** è stato, invece, pari a circa **12,6 miliardi di euro**²¹.

Ne consegue un disavanzo economico di circa 770 milioni di euro che dovrà essere comunque coperto con successivi prelievi sulla componente A3.

Per il **2015**, secondo i recenti dati diffusi GSE²², la differenza tra costi nella gestione dei meccanismi dedicati alle fonti rinnovabili - circa 15 miliardi di euro - e ricavi (poco più di 2 miliardi di euro) ha determinato un onere e, dunque, un **fabbisogno economico** della componente A3, pari a **12,9 miliardi di euro**.

Il gettito A3 per l'anno 2015 è stato pari a circa 12,7 miliardi di euro. Ne consegue un disavanzo economico di circa 300 milioni di euro.

La **diminuzione del fabbisogno economico** della componente A3 nel 2015 rispetto al 2014 è dovuta – secondo il GSE - al contemporaneo verificarsi di fattori di segno opposto: la discesa di oltre 1 miliardo di euro del costo relativo al Cip 6/92²³ – gravato nel 2014 dal peso delle estinzioni anticipate – e

²¹ Il **gettito componente A3 affluisce per circa il 98% direttamente al Gestore dei Servizi Elettrici (GSE)**.

²² GSE "[Rapporto annuale 2015](#)", del 16 marzo 2016.

²³ Il **Cip 6/92** è una forma di remunerazione amministrata dell'energia prodotta da fonti rinnovabili e da fonti assimilate attraverso una tariffa incentivante, il cui valore è aggiornato nel tempo. Consiste in una tipologia di **Tariffa Onnicomprensiva** poiché la remunerazione

secondariamente la diminuzione del costo associato al Ritiro dedicato (RID²⁴) e al Conto Energia, hanno più che bilanciato i maggiori oneri per l'acquisto dei certificati verdi (CV) e i minori ricavi derivanti dalla vendita dell'energia sul mercato.

Un ulteriore incremento è previsto dal GSE nel **2016**, per cui si stimano preliminarmente circa **14,4 miliardi** di euro di oneri, principalmente per la sovrapposizione tra il ritiro dei CV invenduti e l'erogazione delle tariffe incentivanti che, proprio a partire dal 2016, sostituiscono i CV stessi.

Dal 2017 il GSE prevede, invece, una riduzione del fabbisogno A3, sia perché cesserà il ritiro dei CV sia per la conclusione del periodo di incentivazione per diversi impianti.

riconosciuta include implicitamente sia una componente incentivante sia una componente di valorizzazione dell'energia elettrica immessa in rete. Non è più possibile accedere a questo meccanismo. Esso continua a essere riconosciuto, tuttavia, a quegli impianti che hanno sottoscritto l'apposita convenzione durante la vigenza del provvedimento.

Come ricorda il GSE in proposito (Rapporto attività 2015, pag. 31 e ss.), ai sensi dell'articolo 3, comma 12 del D.Lgs. 79/1999, dal 2001 il GSE ritira l'energia immessa in rete da diverse tipologie di impianti alimentati da **fonti rinnovabili o assimilate**.

Nella categoria delle fonti definite assimilate (legge 9/1991) ricadono la cogenerazione, il calore recuperabile dai fumi di scarico e da impianti termici, elettrici o da processi industriali, da impianti che usano gli scarti di lavorazione o di processi e che utilizzano fonti fossili prodotte solo da giacimenti minori isolati. In relazione al tipo di convenzione, che regola la cessione dell'energia al GSE e la corrispondente tariffa riconosciuta, si individuano le seguenti tipologie di impianti incentivati:

- impianti titolari di convenzione di cessione c.d. «destinata» ai quali è riconosciuta la tariffa Cip 6/92 ovvero la tariffa prevista dalla deliberazione AEEGSI 81/99 per gli impianti da fonti rinnovabili o assimilate delle imprese produttrici-distributrici soggetti al titolo IV lettera B del provvedimento Cip 6/92;
- impianti titolari di convenzione di cessione delle eccedenze di energia elettrica ai quali è riconosciuta la tariffa prevista dalla deliberazione AEEGSI 108/97;
- impianti idroelettrici con potenza nominale media annua fino a 3 MW titolari di convenzione di cessione delle eccedenze di energia elettrica ai quali è riconosciuta la tariffa prevista dalla deliberazione AEEGSI 62/02 - ex 82/99 (provvedimento in vigore fino al 2004).

Sempre secondo i dati diffusi dal GSE nel Rapporto attività 2015, gli **impianti che ancora usufruiscono del meccanismo incentivante Cip 6/1992 sono 46 a fine 2015**, a fronte dei 68 di un anno prima, di cui 44 a fonte rinnovabile.

²⁴ Il **Ritiro Dedicato** rappresenta una **modalità semplificata** a disposizione dei produttori **per il collocamento sul mercato dell'energia elettrica immessa in rete**.

Essa consiste nella cessione al GSE dell'energia elettrica e sostituisce anche ogni altro adempimento contrattuale relativo all'accesso ai servizi di dispacciamento e di trasporto. Sono ammessi al regime di Ritiro Dedicato gli impianti di potenza inferiore a 10 MVA o di potenza qualsiasi se alimentati da energia solare, eolica, maremotrice, del moto ondoso, geotermica, idraulica limitatamente alle unità ad acqua fluente o da altre fonti rinnovabili se nelle titolarità di un autoproduttore. L'accesso al RID è alternativo agli incentivi riconosciuti ai sensi del D.M. 5/7/2012 e D.M. 6/7/2012.

Fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico

Il **D.M 6 luglio 2012** ha stabilito le nuove modalità di incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti alimentati da fonti rinnovabili, diverse da quella solare fotovoltaica, con potenza non inferiore a 1 kW. Gli incentivi previsti dal Decreto **si applicano agli impianti** nuovi, integralmente ricostruiti, riattivati, oggetto di intervento di potenziamento o di rifacimento, che entrano **in esercizio dal 1° gennaio 2013**. Il nuovo decreto ha disciplinato anche le modalità con cui gli impianti già in esercizio, incentivati con il DM 18/12/2008, passeranno, **a partire dal 2016, dal meccanismo dei certificati verdi ai nuovi meccanismi di incentivazione**²⁵.

Il Decreto prevede **due distinti meccanismi incentivanti**, individuati sulla base della potenza, della fonte rinnovabile e della tipologia dell'impianto:

A) una tariffa incentivante omnicomprensiva per gli impianti di potenza fino a 1 MW, determinata dalla somma tra una tariffa incentivante base – il cui valore è individuato per ciascuna fonte, tipologia di impianto e classe di potenza nell'Allegato 1 del Decreto - e l'ammontare di eventuali premi (es. cogenerazione ad alto rendimento, riduzione emissioni, etc.).

B) un incentivo per gli impianti di potenza superiore a 1 MW e per quelli di potenza fino a 1 MW che non optano per la tariffa omnicomprensiva, calcolato come differenza tra la tariffa incentivante base – a cui vanno sommati eventuali premi a cui ha diritto l'impianto - e il prezzo zonale orario dell'energia (riferito alla zona in cui è immessa in rete l'energia elettrica prodotta dall'impianto). L'energia prodotta dagli impianti che accedono all'incentivo resta nella disponibilità del produttore.

²⁵ I **Certificati Verdi** sono titoli attribuiti in misura proporzionale all'energia prodotta da impianti a fonti rinnovabili e da impianti cogenerativi abbinati al teleriscaldamento, entrati in esercizio entro il 31 dicembre 2012. Il numero di CV spettanti è differente a seconda del tipo di fonte e di intervento impiantistico realizzato (nuova costruzione, potenziamento, rifacimento totale o parziale, riattivazione). I produttori possono vendere i Certificati Verdi acquisiti, realizzando così un introito aggiuntivo a quello dato dalla remunerazione dell'energia elettrica prodotta.

La domanda sul mercato dei CV si basa sull'obbligo, posto in capo a soggetti produttori e importatori di energia elettrica da fonti convenzionali, di immettere nel sistema elettrico una determinata quota di produzione di energia da fonti rinnovabili.

I CV possono essere altresì ritirati dal GSE.

A partire dal 2016, agli impianti che hanno maturato il diritto ai Certificati Verdi e per i quali non è ancora terminato il periodo incentivante, è riconosciuto, per il periodo residuo di incentivazione, un incentivo sulla produzione netta incentivata aggiuntivo ai ricavi conseguenti alla valorizzazione dell'energia.

Secondo i dati GSE, **a fine 2015** risultano circa **4.900 impianti** in esercizio (20.150 mw) qualificati **IAFR**: il 35% sono idroelettrici, il 29% a biogas, il 20% eolici che prevalgono però in termini di potenza (40%). relativamente alle produzioni rinnovabili 2015 risultano emessi dal GSE **oltre 25 milioni di certificati verdi**, cui si aggiunge l'attività di consuntivazione dei CV IAFR relativi a produzioni 2014, per le quali si è raggiunto un totale pari a oltre 38 milioni di CV. **Nel 2015 il GSE ha ritirato circa 39,1 milioni di certificati verdi**, sostenendo un costo di 3,9 miliardi di euro, sensibilmente maggiore di quello dell'anno precedente (3,2). quasi 2.900 impianti (1.660 MW) hanno avuto accesso alle tariffe omnicomprensive: il ritiro di 8,8 TWH (il 67% da biogas) è costato 2,3 miliardi di euro.

Secondo i dati diffusi dal GSE nel Rapporto sull'attività nel 2015, a fine 2015 risultano ammessi agli incentivi del D.M.6 luglio 2012, **2.050 impianti** in esercizio (951 MW, di cui oltre 500 MW entrati in esercizio nell'anno) **per la maggioranza eolici** (1.194 impianti, 632 MW), seguiti dagli **idroelettrici ad acqua fluente** (445 impianti, 133 MW). L'energia incentivata è risultata pari a circa 1,6 TWh (il 70% in più rispetto al 2014) per un costo di **176 milioni di euro**.

È in discussione la revisione del Decreto del 6 luglio 2012, anche in coerenza con le disposizioni della nuova disciplina comunitaria degli [aiuti di stato in materia di energia e ambiente](#). Lo schema di D.M. è al momento alla valutazione della Commissione UE.

Costo indicativo annuo dell'incentivazione da fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico

Il **D.M. 6 luglio 2012** stabilisce (articolo 3, comma 2) che il costo indicativo cumulato di tutte le tipologie di incentivo degli impianti a fonte rinnovabile, con esclusione di quelli fotovoltaici, **non può superare i 5,8 miliardi** di euro annui.

A tal fine, il GSE aggiorna e pubblica mensilmente il costo indicativo cumulato degli incentivi alle fonti rinnovabili.

Il “costo indicativo cumulato annuo degli incentivi” riconosciuti agli impianti a fonti rinnovabili rappresenta una stima dell'**onere annuo potenziale, già impegnato anche se non ancora interamente sostenuto**, degli incentivi riconosciuti agli impianti a fonti rinnovabili, in attuazione dei vari provvedimenti di incentivazione statali che si sono succeduti in questo settore²⁶.

Il «Contatore degli oneri delle fonti rinnovabili non fotovoltaiche» (contatore FER-E), è lo strumento operativo che serve a visualizzare, sul [sito internet del GSE](#), il «costo indicativo cumulato annuo degli incentivi» riconosciuti agli impianti alimentati da fonti rinnovabili diversi da quelli fotovoltaici, definito all'art.2 del D.M. 6 luglio 2012.

Secondo i **dati GSE**, il **costo indicativo cumulato** annuo degli incentivi riconosciuti agli impianti alimentati da fonti rinnovabili diversi da quelli fotovoltaici (contatore FER-E) - per il quale come detto è fissato un tetto di 5,8

²⁶ Il contatore dà conto degli oneri di incentivazione imputabili agli impianti incentivati con il provvedimento **CIP 6** (quota rinnovabile), con i **Certificati Verdi**, con le **Tariffe Onnicomprensive** ai sensi del D.M. 18/12/2008, agli impianti incentivati mediante il **Conto Energia** per il **Solare Termodinamico**, agli impianti ammessi ai **registri** in posizione utile o vincitori delle **procedure d'asta** ai sensi del **D.M. 6/7/2012** e agli impianti i cui Soggetti Responsabili hanno presentato richiesta di ammissione agli incentivi del D.M. 6/7/2012 a seguito dell'entrata in esercizio.

Ai fini del calcolo del “costo indicativo cumulato annuo degli incentivi” non vengono considerati gli oneri derivanti dai servizi di Ritiro Dedicato (RID) e Scambio sul Posto (SSP).

miliardi di euro annui - si è attestato **a fine 2015** sul valore di circa **5.658 milioni** di euro, ripartiti come segue tra i diversi meccanismi di incentivazione:

**Costo indicativo annuo di incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili
(escluso il fotovoltaico) per meccanismo
(al 31/12/2015)
(mln euro)**

	CV	TO	CIP 6/92	D.M. 6/7/2012 REGISTRI E ASTE NON IN ESERCIZIO	D.M. 6/7/2012 IN ESERCIZIO	SOLARE TERMODINAMICO	TOTALE
Idraulica	767	286	-	71	83	-	1.206
Eolica	1.369	6	5	55	82	-	1.518
Moto ondosa	0	-	-	0	-	-	0
Geotermica	121	-	-	-	16	-	137
Biomasse	440	82	175	107	23	-	827
Bioliquidi	323	100	-	2	0	-	424
Biogas	82	1.335	3	77	47	-	1.544
Solare CSP	-	-	-	-	-	1	1
Totale	3.103	1.808	183	311	251	1	5.658

Fonte: GSE, Rapporto attività 2015, pubblicato a marzo 2016.

Settore termico

Per quanto riguarda il **settore termico**, l'obiettivo delineato nella SEN è quello di sviluppare la produzione di rinnovabili fino al 20% dei consumi finali al 2020 (dal 17% dell'obiettivo 20-20-20), pari a circa 11 Mtep/anno.

Il raggiungimento dell'obiettivo è legato alla sostituzione di una parte degli impianti esistenti alimentati a combustibili convenzionali, alle nuove installazioni, all'evoluzione degli obblighi di integrazione delle rinnovabili nell'edilizia. Per lo stimolo delle rinnovabili termiche di piccola taglia (destinato prevalentemente al settore civile), è stato varato un decreto ministeriale che incentiva direttamente l'installazione di impianti dedicati, il cosiddetto "**Conto Termico**" (**D.M. 28 dicembre 2012**)²⁷.

Con il **D.L. 133/2014** (cd. Sblocca-Italia) si è cercato di dare nuovo impulso a tale tipologia di incentivazione, cercando di facilitare l'accesso ad imprese, famiglie e soggetti pubblici ai contributi per gli interventi:

- di produzione di energia termica da fonti rinnovabili;
- di incremento dell'efficienza energetica di piccole dimensioni, realizzati in data successiva al 31 dicembre 2011.

Il D.L. n. 133/2014 (articolo 22) ha previsto, a tal fine, l'**aggiornamento, entro il 31 dicembre 2014, del sistema di incentivi** definiti dal c.d. conto termico con il D.M. 28 dicembre 2012, al fine di semplificare le procedure ed utilizzare gli strumenti per favorire l'accesso alle risorse stanziare (cd. nuovo conto termico).

Il "**Nuovo conto termico**" ([Decreto interministeriale del 16 febbraio 2016](#) pubblicato in Gazzetta ufficiale il 2 marzo 2016), aggiorna dunque la disciplina per l'incentivazione di interventi di piccole dimensioni per l'incremento dell'efficienza energetica e per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili, perseguendo i principi di semplificazione, efficacia, diversificazione e innovazione tecnologica indicati dal D.L. n. 133/2014, nonché di coerenza con gli obiettivi di riqualificazione energetica degli edifici della pubblica amministrazione.

Il D.M. conferma – rispetto al pregresso D.M. – la messa a disposizione un "tetto di spesa" pari a **200 milioni di euro** per incentivi riconosciuti ad interventi di **pubbliche amministrazioni** e a **700 milioni di euro** ad interventi realizzati da privati.

Secondo quanto evidenzia il [Ministero dello sviluppo economico](#), le principali novità introdotte rispetto al meccanismo finora adottato sono:

²⁷ Il decreto interministeriale del 28 dicembre 2012 ha dato attuazione all'articolo 28 del D.Lgs. 28/2011 che ha recepito la direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili. Il D.Lgs. 102/2014, ha apportato significative modifiche al Conto Termico, in particolare in merito all'ampliamento del perimetro dei soggetti provati ammessi, alla limitazione dell'importo dell'incentivo ad un massimo del 65% della spesa sostenuta, alla possibilità di erogazione di rate in acconto e a saldo in caso di richieste di prenotazione da parte di soggetti pubblici e alla possibilità di riconoscere l'incentivo in una unica soluzione per richieste presentate da parte di soggetti pubblici.

- l'eliminazione dell'iscrizione ai registri per pompe di calore elettriche o a gas e caldaie a biomassa di potenza termica superiore a 500 kW che d'ora in avanti potranno quindi accedere direttamente all'incentivo;
- la predisposizione di un catalogo di prodotti di mercato idonei e prequalificati per l'accesso al meccanismo per i quali è prevista una procedura semi-automatica di riconoscimento (catalogo integrabile su richiesta degli operatori);
- una nuova modalità di pagamento per la Pubblica Amministrazione. Viene introdotta la possibilità di erogare un acconto e pagamenti per stato di avanzamento lavori, nonché il rilascio in un'unica rata per importi fino a 5000 euro;
- l'aggiornamento del contratto tipo predisposto dall'AEEGSI (Autorità per l'Energia elettrica, il gas e il sistema idrico) con termini di pagamento ridotti a 60 giorni da fine lavori rispetto ai 180 vigenti;
- l'introduzione di nuovi interventi agevolabili e l'innalzamento delle soglie di accesso per pompe di calore elettriche, a gas, caldaie a biomassa e impianti solari termici;
- la possibilità, per le sole pubbliche amministrazioni, di richiedere, prima della realizzazione degli interventi e al ricorrere di precise condizioni, la prenotazione degli incentivi con impegno all'erogazione delle risorse.

Le domande di accesso agli incentivi presentate prima del 31 maggio 2016 sono disciplinate a norma del D.M. 28 dicembre 2012²⁸.

Le domande presentate dal 31 maggio 2016 sono invece soggette alla disciplina prevista dal "Nuovo conto termico" D.M. 16 febbraio 2016.

²⁸ Per quanto riguarda i **risultati 2015** concernenti la promozione delle rinnovabili termiche e dell'efficienza energetica mediante il **Conto Termico**, i dati GSE evidenziano che nel 2015 sono pervenute **8.263 richieste** (nel 2014 circa 6.500), relative prevalentemente a impianti solari termici e generatori a biomassa di operatori privati, e sono stati impegnati circa **35 milioni di euro** di incentivi.

Misure adottate a livello nazionale per promuovere la crescita delle energie da fonti rinnovabili

La Tabella che segue è stata tratta dalla “[Terza Relazione dell’Italia in merito ai progressi ai sensi della direttiva 2009/28/CE](#)” (cd. *Progress Report*)” di dicembre 2015.

La tabella è stata aggiornata agli interventi contenuti nella **legge di stabilità 2016** relativamente alle **detrazioni fiscali** per ristrutturazioni edilizie e riqualificazioni energetiche e alla disciplina del cd. nuovo “conto termico” di cui al **D.M. 16 febbraio 2016**, recentemente pubblicato in G.U.

Le misure di promozione delle fonti rinnovabili sono qualificate per:

- tipologie: come interventi finanziari (incentivazioni di varia natura, anche fiscale), ovvero come misure normative (costituenti talvolta obblighi di fare a carico dei soggetti destinatari);
- per destinatari;
- per risultato atteso;
- per contenuto specifico della misura;
- per data di inizio e conclusione della misura.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
MISURE RELATIVE AL SETTORE DEL RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO ED EFFICIENZA ENERGETICA					
Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi o TEE) (D.Lgs. 28/2011 art. 29 e 30 e D.M. 28/12/2012, D.Lgs. 102/2014)	Normativa Finanziaria	Il D.M. 28/12/2012 ha stabilito che tramite il meccanismo dei TEE deve essere perseguito un risparmio energetico annuo pari a: - 4,6 Mtep di energia primaria al 2013; - 6,2 Mtep di energia primaria al 2014; - 6,6 Mtep di energia primaria al 2015; - 7,6 Mtep di energia primaria al 2016.	Soggetti obbligati: - Distributori di energia elettrica con più di 50.000 clienti finali; - Distributori di gas naturale con più di 50.000 clienti finali. Soggetti volontari: - Società di Servizi Energetici (SSE); - Società con obbligo di nomina dell' <i>energy manager</i> (SEM); - Società controllate dai distributori obbligati; - Distributori di energia elettrica o gas non soggetti all'obbligo; - Imprese operanti nei settori industriale, civile, terziario, agricolo, trasporti e servizi pubblici, compresi gli Enti pubblici, che provvedano alla nomina dell' <i>energy manager</i> oppure siano certificati ISO 50001	<i>Misura implementata, prevista dal PAN.</i> Il meccanismo, introdotto nel 2004, è stato aggiornato, tra l'altro, dal D.Lgs. 28/2011, dal Decreto Ministeriale 28/12/2012 e dal D.Lgs. 102/2014. Le principali novità introdotte dal D.M. 28/12/2012 hanno riguardato: - l'inserimento di obiettivi quantitativi nazionali annui di risparmio energetico per il quadriennio 2013-2016; - l'inserimento di nuovi soggetti volontari con determinati requisiti che possono prendere parte al meccanismo; - il ruolo e le attività dei soggetti istituzionali coinvolti nella definizione degli indirizzi e nella valutazione dei progetti volti al raggiungimento degli obiettivi annuali in carico ai distributori di energia elettrica e gas naturale; - l'ammissibilità al meccanismo, dal 1° gennaio 2014, solo dei progetti "ancora da realizzarsi" o "in corso di realizzazione" e l'introduzione del divieto di cumulo tra i Certificati Bianchi emessi per progetti presentati dopo l'entrata in vigore del Decreto e altri incentivi, comunque denominati, a carico delle tariffe dell'energia elettrica e del gas e con altri incentivi statali; - l'introduzione di 18 nuove schede tecniche per la quantificazione dei risparmi di energia primaria applicabili per la presentazione di richieste di verifica e certificazione; - l'introduzione dei "grandi progetti", ovvero progetti di efficientamento energetico realizzati su infrastrutture, su	2005 – n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
Detrazione fiscale per ristrutturazioni edilizie	Finanziaria	Raggiungimento degli obiettivi di efficienza energetica e di produzione di energia da FER	Contribuenti titolari di edifici esistenti	<p>processi industriali o relativi ad interventi realizzati nel settore dei trasporti, che generano, nell'arco di un anno risparmi pari a 35.000 tep.</p> <p><i>Misura implementata, integrativa del PAN.</i></p> <p>La detrazione fiscale per gli interventi di recupero del patrimonio edilizio è stata introdotta dall'articolo 1, comma 5, della legge 27 dicembre 1997, n. 449. La norma è stata successivamente modificata e prorogata e, infine, resa stabile dal D.L. n. 201 del 2011 (art. 4, comma 1, lett. c)) che ha inserito nel D.P.R. n. 917 del 1986 (TUIR) il nuovo articolo 16-<i>bis</i>. Tale norma ha confermato non solo l'ambito, soggettivo ed oggettivo, di applicazione delle detrazioni, ma anche le condizioni di spettanza del beneficio fiscale consolidando l'orientamento di prassi formatosi in materia.</p> <p>A regime, la misura della detrazione IRPEF è del 36 per cento per le spese di ristrutturazione edilizia sostenute per un importo non superiore a 48.000 euro per ciascuna unità immobiliare.</p> <p>A seguito delle più recenti novità normative, introdotte dal D.L. n. 83/2012, dal D.L. n. 63/2013 e dalla legge di Stabilità 2016 (legge n. 208 del 2015), i contribuenti possono usufruire delle seguenti detrazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per le spese sostenute nel 2012, la misura della detrazione è pari al 36% degli importi spesi fino al 25 giugno 2012, per un ammontare massimo di spesa di 48.000 euro per ciascuna unità immobiliare; - per le spese sostenute dal 26 giugno 2012 fino al 31 dicembre 2016, la detrazione è stata elevata al 50% con un 	1998–n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
				<p>limite massimo di 96.000 euro per ciascuna unità immobiliare.</p> <p>Salvo ulteriori modifiche, dal 1° gennaio 2017, la detrazione torna ad essere pari al 36% delle spese sostenute per un ammontare massimo di spesa di 48.000 euro per ciascuna unità immobiliare.</p> <p>Tra le varie tipologie di lavori per i quali è prevista la detrazione fiscale rientrano anche gli “interventi finalizzati alla cablatura degli edifici, al contenimento dell’inquinamento acustico, al conseguimento di risparmi energetici, all’adozione di misure di sicurezza statica e antisismica degli edifici, all’esecuzione di opere interne”.</p> <p>Alla realizzazione di interventi finalizzati al risparmio energetico è equiparata a tutti gli effetti la realizzazione di impianti a fonti rinnovabili asserviti ad unità abitative, come ad esempio gli impianti fotovoltaici.</p> <p>La legge di stabilità 2016 ha inoltre prorogato la detrazione del 50% per l’acquisto di mobili e di grandi elettrodomestici di classe non inferiore alla A+ (A per i forni), finalizzati all’arredo di immobili oggetto di ristrutturazione. Per questi acquisti sono detraibili le spese documentate e sostenute dal 6 giugno 2013 al 31 dicembre 2016. La legge di stabilità 2016 (n. 208 del 2015, articolo 1, comma 75) ha previsto un'altra detrazione (non cumulabile con la precedente) per le giovani coppie, anche di fatto, in cui almeno uno dei due componenti non abbia superato i 35 anni, che hanno acquistato un immobile da adibire ad abitazione principale: tali soggetti possono usufruire di una detrazione fiscale del 50 per cento per le spese sostenute per l'acquisto di mobili nel 2016 fino a 16.000 euro.</p>	

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
Detrazione fiscale per riqualificazioni energetiche	Finanziaria	Raggiungimento degli obiettivi di efficienza energetica e di produzione di energia termica da FER	Contribuenti titolari di edifici esistenti	<p><i>Misura implementata, prevista dal PAN.</i></p> <p>Misura istituita dalla Legge Finanziaria 2007 e successivamente prorogata e potenziata da più provvedimenti normativi che prevede la possibilità di detrarre dall'IRPEF (l'imposta sul reddito delle persone fisiche) o dall'IRES (Imposta sul Reddito delle Società) una parte degli oneri sostenuti per la riqualificazione energetica degli edifici.</p> <p>A seguito delle più recenti novità normative, introdotte dal D.L. n. 83/2012, dal D.L. n. 63/2013 e dalle Leggi di Stabilità 2014, 2015 e 2016, la percentuale delle spese detraibili è stata fissata pari a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 55% delle spese sostenute fino al 5 giugno 2013; - 65% delle spese sostenute dal 6 giugno 2013 fino al 31 dicembre 2016. <p>Successivamente a tali date, la misura diventa strutturale al 36%, salvo interventi normativi ulteriori.</p> <p>Gli interventi ammessi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interventi di riqualificazione energetica di edifici esistenti, che ottengono un valore limite di fabbisogno di energia primaria annuo per la climatizzazione invernale inferiore di almeno il 20% rispetto ai valori riportati in un'apposita tabella (detrazione massima 100.000 €); - interventi su edifici esistenti, parti di edifici esistenti o unità immobiliari, riguardanti strutture opache verticali, strutture opache orizzontali, finestre comprensive di infissi, fino a un valore massimo della detrazione di 60.000 € (la condizione per fruire dell'agevolazione è che siano rispettati 	2007–n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
				<p>i requisiti di trasmittanza termica U, espressa in W/mqK, in un'apposita tabella);</p> <ul style="list-style-type: none"> - installazione di pannelli solari per la produzione di acqua calda per usi domestici o industriali e per la copertura del fabbisogno di acqua calda in piscine, strutture sportive, case di ricovero e cura, istituti scolastici e università (detrazione massima 60.000 €); - interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di caldaie a condensazione e contestuale messa a punto del sistema di distribuzione (detrazione massima 30.000 €); - sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con pompe di calore ad alta efficienza e con impianti geotermici a bassa entalpia (detrazione massima 30.000 €); - interventi di sostituzione di scaldacqua tradizionali con scaldacqua a pompa di calore dedicati alla produzione di acqua calda sanitaria (detrazione massima 30.000 €). <p>La legge di Stabilità 2016 (legge n. 208 del 2015, articolo 1, comma 88) ha introdotto un nuovo tipo di spesa agevolabile con la detrazione del 65 per cento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'acquisto, l'installazione e la messa in opera di dispositivi multimediali per il controllo da remoto degli impianti di riscaldamento o produzione di acqua calda o di climatizzazione delle unità abitative, volti ad aumentare la consapevolezza dei consumi energetici da parte degli utenti e a garantire un funzionamento efficiente degli impianti. Tali dispositivi devono: mostrare attraverso canali multimediali i consumi energetici, mediante la fornitura periodica dei dati; mostrare le condizioni di funzionamento correnti e la temperatura di regolazione degli impianti; 	

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
Contributi per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili e per interventi di efficienza energetica di piccole dimensioni (D.Lgs. 28/2011, art. 28, D.M. 28/12/2012 “Conto Termico” D.L. n. 133/2014, art. 22 e D.M. 16	Finanziaria	Raggiungimento degli obiettivi di efficienza energetica e di produzione di energia termica da FER	Amministrazioni pubbliche e soggetti privati, (persone fisiche, condomini e soggetti titolari di reddito di impresa o di reddito agrario)	consentire l'accensione, lo spegnimento e la programmazione settimanale degli impianti da remoto (la norma non indica un limite massimo di detrazione). Con riferimento agli interventi di riqualificazione energetica di parti comuni degli edifici condominiali la legge di Stabilità 2016 ha previsto la possibilità per i soggetti che si trovano nella <i>no tax area</i> (i soggetti incapienti pensionati, lavoratori dipendenti e autonomi) di cedere la detrazione fiscale loro spettante ai fornitori che hanno effettuato i lavori, con modalità da definire con successivo provvedimento dell'Agenzia delle entrate. Le detrazioni per gli interventi di riqualificazione energetica sono usufruibili anche dagli IACP, comunque denominati, per le spese sostenute, dal 1° gennaio 2016 al 31 dicembre 2016, per gli interventi realizzati su immobili di loro proprietà adibiti ad edilizia residenziale pubblica. <i>Misura implementata, prevista dal PAN.</i> Il D.Lgs. 28/2011 prevede che dal 2012 gli interventi di produzione di energia termica da fonti rinnovabili e di incremento dell'efficienza energetica di piccole dimensioni abbiano accesso ad un incentivo commisurato alla produzione di energia termica da fonti rinnovabili o ai risparmi energetici generati. In attuazione di quanto previsto dal D.Lgs. 28/11, il D.M. 28 dicembre 2012 recante: <i>“Incentivazione della produzione di energia termica da fonti rinnovabili ed interventi di efficienza energetica di piccole dimensioni”</i> disciplina l'ammontare e le modalità di accesso agli incentivi per due categorie di interventi: Categoria 1: interventi di incremento dell'efficienza	2012 – n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
febbraio 2016 “Nuovo conto termico”				<p>energetica in edifici esistenti;</p> <p>Categoria 2: interventi di piccole dimensioni di produzione di energia termica da fonti rinnovabili e di sistemi ad alta efficienza.</p> <p>I soggetti ammessi al meccanismo sono:</p> <p>1) le amministrazioni pubbliche (PA), relativamente alla realizzazione di uno o più degli interventi di cui alla Categoria 1 e Categoria 2;</p> <p>2) i soggetti privati, intesi come persone fisiche, condomini e soggetti titolari di reddito di impresa o di reddito agrario, relativamente alla realizzazione di uno o più degli interventi di cui alla Categoria 2.</p> <p>Il Decreto prevede un impegno di spesa annua cumulata che non può essere superato e differenziato per i Soggetti pubblici e privati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 200 milioni di euro per interventi realizzati/da realizzare da parte della PA; -700 milioni di euro per interventi realizzati/da realizzare da parte di Soggetti privati. <p>Gli incentivi relativi alle richieste valutate positivamente, sono erogati secondo un piano di rateizzazione specifico per la tipologia/dimensione dell'intervento effettuato e per la tipologia di Soggetto Ammesso.</p> <p>Le domande di accesso agli incentivi presentate prima del 31 maggio 2016 sono disciplinate a norma del D.M. 28 dicembre 2012.</p> <p>Le domande presentate dal 31 maggio 2016 sono invece soggette alla disciplina prevista dal “Nuovo conto</p>	

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
				<p>termico” D.M. 16 febbraio 2016 (pubblicato in G.U. del 2 marzo 2016, che entra in vigore il 90° giorno successivo alla sua pubblicazione in Gazzetta Ufficiale).</p> <p>Il D.M. 16 febbraio 2016 “<i>cd. Nuovo Conto Termico</i>”, come il D.M. 28 dicembre 2012, mette a disposizione 900 milioni di euro annui, 700 per privati e imprese e 200 per le amministrazioni pubbliche, le cooperative di abitanti o sociali e le società a patrimonio totalmente pubblico.</p> <p>Le principali novità introdotte, rispetto al meccanismo finora adottato, sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l’eliminazione dell’iscrizione ai registri per pompe di calore elettriche o a gas e caldaie a biomassa di potenza termica superiore a 500 kW, che d’ora in avanti potranno quindi accedere direttamente all’incentivo; - la predisposizione di un catalogo di prodotti di mercato idonei e prequalificati per l’accesso al meccanismo per i quali è prevista una procedura semi-automatica di riconoscimento (il catalogo è integrabile su richiesta degli operatori); - una nuova modalità di pagamento per la Pubblica Amministrazione. Viene introdotta la possibilità di erogare un acconto e pagamenti per stato di avanzamento lavori, nonché il rilascio in un’unica rata per importi fino a 5000 euro; - l’aggiornamento del contratto tipo predisposto dall’AEEGSI (Autorità per l’Energia elettrica, il gas e il sistema idrico) con termini di pagamento ridotti a 60 giorni da fine lavori rispetto ai 180 vigenti; 	

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
				<p>- l'introduzione di nuovi interventi agevolabili e l'innalzamento delle soglie di accesso per pompe di calore elettriche, a gas, caldaie a biomassa e impianti solari termici.</p> <p>- la possibilità, per le sole pubbliche amministrazioni, di richiedere, prima della realizzazione degli interventi e al ricorrere di precise condizioni, la prenotazione degli incentivi con impegno all'erogazione delle risorse.</p> <p>E disponibile una pubblicazione del GSE del 16 febbraio 2016 che illustra dettagliatamente le novità del nuovo conto termico.</p>	
<p>Obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni rilevanti (D.Lgs. 28/2011, art. 11)</p>	Normativa	50% copertura consumi di acqua calda sanitaria, e percentuale variabile di copertura dei consumi di riscaldamento e raffrescamento	Utenti finali titolari di edifici di nuova costruzione o ristrutturazione	<p><i>Misura implementata, prevista dal PAN.</i></p> <p>I progetti di edifici di nuova costruzione e i progetti di ristrutturazioni rilevanti degli edifici esistenti devono prevedere l'utilizzo di FER per la copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento secondo i principi minimi di integrazione e le decorrenze indicate all'allegato 3 al D.Lgs. 28/2011.</p> <p>In particolare deve essere garantito il contemporaneo rispetto della copertura, tramite energia da FER, del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e delle sotto elencate percentuali della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il 20% quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è presentata dal 31 maggio 2012 al 31 dicembre 2013; - il 35% quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è presentata dal 1° gennaio 2014 al 31 dicembre 2016; - il 50% quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è 	Giugno 2012 – n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
				rilasciato dal 1° gennaio 2017. Per gli edifici pubblici gli obblighi sono incrementati del 10%. Gli impianti alimentati da FER realizzati per assolvere i precedenti obblighi accedono agli incentivi previsti per la promozione delle FER, per la quota che eccede quella necessaria per il rispetto dei sopra citati obblighi. L'inosservanza degli obblighi comporta il non rilascio del titolo edilizio. Le Regioni possono stabilire quote minime più rigorose rispetto a quanto già previsto nel D.M.	
MISURE RELATIVE AL SETTORE DELL'ELETTRICITÀ					
Tariffa premio per gli impianti fotovoltaici ("Conto Energia fotovoltaico") (D.Lgs. 28/2011, art. 25, D.M. 05 maggio 2011 e D.M. 05 luglio 2012)	Finanziaria	25.000 MW al 2020 (obiettivo indicativo soggetto a limite di spesa annuo pari a 6,7 miliardi di Euro)	Investitori / Utenti finali	<i>Misura implementata, prevista dal PAN.</i> Il meccanismo di incentivazione degli impianti fotovoltaici (Conto Energia) ha cessato di applicarsi il 6 luglio 2013 , ovvero decorsi 30 giorni solari dalla data di raggiungimento di un costo indicativo cumulato annuo degli incentivi di 6,7 miliardi di euro (limite di spesa massimo). Al 31 dicembre 2014 risultano installati in Italia 18.609 MW; 17.713 MW hanno avuto accesso al Conto Energia.	2005–2013
Nuovi meccanismi incentivanti (D.Lgs. 28/2011, art. 24 e D.M. 6 luglio 2012)	Finanziaria	Raggiungimento degli obiettivi di produzione di energia elettrica da FER	Investitori / Utenti finali	<i>Misura implementata, integrativa del PAN.</i> Il D.Lgs. 28/2011 ha previsto che gli impianti (esclusi quelli solari) in esercizio dal 2013, sarebbero stati incentivanti con nuovi strumenti, sostitutivi dei Certificati Verdi e delle Tariffe Onnicomprensive. Il D.M. 06/07/2012 ha stabilito le nuove modalità di incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti alimentati da fonti rinnovabili, diverse da quella	2013 – n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
				<p>solare fotovoltaica. Gli incentivi previsti dal Decreto si applicano agli impianti nuovi, integralmente ricostruiti, riattivati, oggetto di intervento di potenziamento o di rifacimento, che entrati in esercizio dal 1° gennaio 2013.</p> <p>Il Decreto stabilisce (articolo 3, comma 2) che il costo indicativo cumulato di tutte le tipologie di incentivo degli impianti a fonte rinnovabile, con esclusione di quelli fotovoltaici, non può superare i 5,8 miliardi di euro annui. A tal fine, il GSE aggiorna e pubblica mensilmente il costo indicativo cumulato degli incentivi alle fonti rinnovabili.</p> <p>Sono stati introdotti dei contingenti annuali di potenza incentivabile, relativi a ciascun anno dal 2013 al 2015, divisi per tipologia di fonte e di impianto e ripartiti secondo la modalità di accesso agli incentivi (Aste; Registri per interventi di nuova costruzione, integrale ricostruzione, riattivazione, potenziamento e ibridi; Registri per rifacimenti).</p> <p>Gli incentivi sono riconosciuti sulla produzione di energia elettrica netta immessa in rete dall'impianto: l'energia elettrica autoconsumata non ha pertanto accesso agli incentivi.</p> <p>Il Decreto prevede due distinti meccanismi incentivanti, individuati sulla base della potenza, della fonte rinnovabile e della tipologia dell'impianto:</p> <p>A) una tariffa incentivante omnicomprensiva (To) per gli impianti di potenza fino a 1 MW;</p> <p>B) un incentivo (I) per gli impianti di potenza superiore a 1 MW (e per quelli di potenza fino a 1 MW che non optano per la tariffa omnicomprensiva), calcolato come differenza</p>	

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
				<p>tra la tariffa incentivante base e il prezzo zonale orario dell'energia (riferito alla zona in cui è immessa in rete l'energia elettrica prodotta dall'impianto). L'energia prodotta dagli impianti che accedono all'incentivo (I) resta nella disponibilità del produttore.</p> <p>L'accesso agli incentivi stabiliti dal D.M. 6 luglio 2012 è alternativo ai meccanismi dello Scambio sul Posto e del Ritiro Dedicato.</p> <p>È in discussione la revisione del Decreto del 6 luglio 2012, anche in coerenza con le disposizioni della nuova disciplina comunitaria degli aiuti di stato in materia di energia e ambiente.</p>	
MISURE RELATIVE AL SETTORE DEI TRASPORTI					
Obbligo di immissione in consumo di biocarburanti (L. 11/03/2006 n.81; D.Lgs. 28/2011, art. 33 e s.m.i, D.M. 10 ottobre 2014)	Normativa Finanziaria	Diffusione di biocarburanti sostenibili (target europeo al 2020: 10% dei consumi dei trasporti coperti mediante fonti rinnovabili)	Soggetti che immettono in consumo carburanti fossili	<p><i>Misura implementata, prevista dal PAN.</i></p> <p>I soggetti che immettono in consumo benzina e gasolio di origine fossile per autotrazione hanno l'obbligo di immettere in consumo nel territorio nazionale una quota minima di biocarburanti crescente nel tempo; i medesimi soggetti possono assolvere al predetto obbligo anche acquistando, in tutto o in parte, l'equivalente quota o i relativi diritti da altri soggetti. Tale sistema ("obbligo di immissione"), introdotto dalla legge 11 marzo 2006, n.81, e aggiornato dal D. Lgs 20/2011 e dal D.M. 10 ottobre 2014, costituisce l'incentivo all'impiego di biocarburanti nei trasporti.</p> <p>Per il periodo dal 2012 al 2014 suddetta quota minima di biocarburanti da immettere in consumo, calcolata sulla base del potere calorifico dei carburanti fossili immessi in consumo nell'anno precedente, è stata pari al 4,5%. Il D.M. 10 ottobre 2014 ha aggiornato i criteri, le condizioni e le</p>	2007 – n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
				<p>modalità per l'attuazione dell'obbligo. In particolare il Decreto ha determinato per gli anni successivi al 2015 il quantitativo minimo di biocarburanti da immettere obbligatoriamente in consumo ciascun anno, basato ora sul contenuto energetico dei carburanti fossili immessi in consumo nel medesimo anno solare, e la sua ripartizione in quote differenziate tra diverse tipologie di biocarburanti. Il suddetto Decreto ha introdotto la categoria dei biocarburanti avanzati, prodotti cioè a partire dalle materie prime elencate nell'allegato 3 al D.M. 10 ottobre 2014.</p> <p>Di norma, per ogni 10 Gcal di biocarburante immesso, si ha diritto ad un "Certificato di Immissione in Consumo. Per alcuni biocarburanti sono previste "maggiorazioni" in termini di Certificati ottenibili a parità di biocarburante immesso in consumo. In particolare, l'immissione in consumo dei biocarburanti prodotti a partire da rifiuti, compreso il gas di scarica, e da sottoprodotti,(art. 33, comma 5 del Decreto Legislativo del 3 marzo 2011, n. 28 e successive modifiche e integrazioni), e dei biocarburanti avanzati dà diritto a ricevere un Certificato ogni 5 Gcal immesse (<i>double counting</i>). I sottoprodotti ammessi al <i>double counting</i> sono inseriti in una lista esaustiva (art. 33 comma 5-ter). La maggiorazione <i>double counting</i>, inoltre, si applica a tutti i biocarburanti prodotti da alghe, materie cellulosiche o lignocellulosiche.</p>	
MISURE RELATIVE ALLE RETI ELETTRICHE					
Autorizzazione delle opere di connessione alle reti elettriche (D.Lgs. 28/2011, art.4	Normativa	Coordinamento tra lo sviluppo degli impianti di produzione e della rete elettrica	Gestori di rete	<i>Misura implementata, integrativa del PAN.</i> La costruzione e l'esercizio di talune opere di sviluppo della rete sono autorizzate dalla Regione competente attraverso	Marzo 2011-n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
e 16)				<p>un procedimento unico.</p> <p>Possono beneficiare di questo <i>iter</i> autorizzativo le opere funzionali all'immissione e al ritiro dell'energia prodotta da una pluralità di impianti e non previste all'interno dei preventivi di connessione sottoscritti tra il gestore di rete e i proprietari degli impianti. Beneficiano del procedimento unico anche le opere e le infrastrutture delle reti di distribuzione funzionali al miglior dispacciamento dell'energia prodotta da impianti già in esercizio.</p>	
Piano di sviluppo della rete di trasmissione nazionale (D.Lgs. 28/2011, art.17)	Normativa	Pianificazione dello sviluppo delle rete di trasmissione nazionale	Gestore del sistema di trasmissione nazionale (Terna s.p.a)	<p><i>Misura implementata, prevista dal PAN.</i></p> <p>Terna S.p.A. include, in una specifica sezione nel Piano di sviluppo della rete di trasmissione nazionale, gli interventi che beneficiano del procedimento unico sopra descritto, tenendo conto dei procedimenti di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti in corso.</p> <p>Nella medesima sezione del Piano, Terna individua inoltre gli interventi di potenziamento della rete che risultano necessari per assicurare l'immissione e il ritiro integrale dell'energia prodotta dagli impianti a fonte rinnovabile. Tra questi interventi sono inclusi anche i sistemi di accumulo per facilitare il dispacciamento delle FER non programmabili. Riguardo agli investimenti in sistemi di accumulo fissati nel Piano di sviluppo, il Ministero dello Sviluppo Economico ha approvato la realizzazione di un programma sperimentale per una potenza complessiva di 35 MW, che l'Autorità per l'Energia Elettrica il Gas e il Sistema Idrico (AEEGSI) ha ammesso al trattamento incentivante mediante sei progetti pilota applicati lungo alcune direttrici critiche della RTN, dove più rilevante è il fenomeno della c.d. "mancata produzione da fonti</p>	Marzo 2011-n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
Remunerazione degli interventi sulla rete di trasmissione nazionale (D.Lgs. 28/2011, art.17)	Finanziaria	Adeguamento della rete di trasmissione allo sviluppo degli impianti FER.	Gestore della rete di trasmissione nazionale (Terna s.p.a)	rinnovabili". <i>Misura implementata, integrativa del PAN.</i> L' Autorità assicura la remunerazione degli investimenti per la realizzazione e la gestione delle opere previste nel Piano di sviluppo di Terna, tenendo conto dell'efficacia ai fini del ritiro dell'energia da fonti rinnovabili, della rapidità di esecuzione ed entrata in esercizio delle opere, anche con riferimento, in modo differenziato, a ciascuna zona del mercato elettrico e alle diverse tecnologie di accumulo.	Marzo 2011-n.d.
Remunerazione degli interventi sulla rete di trasmissione nazionale (D.Lgs. 28/2011, art.18)	Finanziaria	Adeguamento della rete di trasmissione allo sviluppo degli impianti FER.	Gestori di reti di distribuzione	<i>Misura implementata, integrativa del PAN.</i> È prevista una miglioramento della remunerazione del capitale investito per interventi di ammodernamento secondo i concetti di <i>smart grid</i> . Tali interventi consistono in sistemi per il controllo, la regolazione e la gestione dei carichi e delle unità di produzione, inclusi i sistemi di ricarica di auto elettriche. Il livello di remunerazione tiene conto della dimensione del progetto, in termini di utenze coinvolte, grado di innovazione, rapidità di esecuzione ed entrata in esercizio delle opere, efficacia ai fini del ritiro integrale della produzione distribuita. Il regolatore ha provveduto a selezionare sette progetti pilota relativi all'introduzione di tecnologie innovative sulla rete di distribuzione, sulla base del rapporto tra l'indicatore dei benefici e il costo del progetto pilota (procedure e criteri di selezione stabiliti con delibera ARG/elt 39/10).	Marzo 2011-n.d.
Piani di sviluppo delle reti di	Normativa	Pianificazione dello sviluppo delle reti di	Gestori di reti di distribuzione	<i>Misura implementata, integrativa del PAN.</i> I gestori di reti di distribuzione pubblicano annualmente un	Marzo 2011-n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
distribuzione (D.Lgs. 28/2011, art.18)		distribuzione		Piano di sviluppo in cui sono indicati i principali interventi e la previsione dei relativi tempi di realizzazione, anche al fine di favorire lo sviluppo coordinato della rete e degli impianti di produzione. I piani dovranno essere redatti in coordinamento con Terna e coerenti con quanto previsto dal Piano di sviluppo della rete di trasmissione nazionale.	
Aggiornamento delle condizioni tecniche ed economiche di accesso alle reti (D.Lgs. 28/2011, art.19)	Normativa	Assicurare l'integrazione delle fonti rinnovabili nel sistema elettrico nella misura necessaria per il raggiungimento degli obiettivi al 2020	Produttori e Gestori di rete	<i>Misura implementata, integrativa del PAN.</i> L'AEEGSI aggiorna biennialmente il testo integrato delle condizioni tecniche ed economiche per la connessione alle reti con obbligo di connessione di terzi degli Impianti di produzione (TICA, testo integrato delle connessioni attive) ed effettua un'analisi quantitativa degli oneri di sbilanciamento gravanti sul sistema elettrico connessi al dispacciamento di ciascuna delle fonti rinnovabili non programmabili, valutando gli effetti delle disposizioni previste nel TICA. Il regolatore, laddove ricorrano mutate condizioni del mercato, provvede ad aggiornare i propri provvedimenti in materia di connessione degli impianti anche con cadenza inferiore a quanto stabilito dal D.Lgs. 28/2011.	Marzo 2011-n.d.
Realizzazione da parte del gestore di rete di sistemi di accumulo (D. Lgs. 93/2011, art.36)	Normativa	Garantire l'integrazione delle fonti rinnovabili non programmabili nel sistema elettrico	Gestori di rete	<i>Misura implementata, integrativa del PAN.</i> Il D.Lgs. 28/2011 consente a Terna di inserire nel proprio Piano di Sviluppo della rete sistemi di accumulo dell'energia elettrica, finalizzati a favorire il servizio di dispacciamento degli impianti non programmabili. D.Lgs. 93/2011 prevede che tali sistemi possano essere realizzati anche dai gestori del sistema di distribuzione.	Giugno 2011 – n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
Decreti ministeriali 5 maggio 2011 e 5 luglio 2012 per l' incentivazione dell'energia da fonte fotovoltaica	Normativa	Garantire l'ammodernamento degli impianti al fine di offrire servizi di rete	Produttori	<i>Misura implementata, integrativa del PAN.</i> Per assicurare lo sviluppo degli impianti fotovoltaici garantendo al contempo la sicurezza del sistema elettrico, gli impianti, non muniti degli appositi dispositivi, devono essere ammodernati al fine di prestare i servizi di rete richiesti dalla normativa tecnica di riferimento.	Maggio 2011- n.d.
Semplificazione per la connessione degli impianti FTV (DM 19 maggio 2015)	Normativa	Favorire la connessione degli impianti FTV integrati su edifici	Produttori/gestori di rete	<i>Misura implementata, integrativa del PAN.</i> Il D.M. 19/05/2015 prevede l'adozione di un modello unico per la realizzazione, la connessione e l'esercizio di piccoli impianti fotovoltaici integrati sui tetti degli edifici, con potenza inferiore a 20kW.	Maggio 20125 – n.d
Aggregazione di impianti di generazione e di utenze (D.lgs. 102/2014)	Normativa	Efficientare il mercato elettrico evitando l'interruzione della produzione rinnovabile.	Produttori/consumatori/gestori di rete	<i>Misura programmata, integrativa del PAN.</i> Il D.Lgs. 102/2014 prevede la possibilità di creare aggregati di impianti di generazione e di utenze per l'accesso all'offerta aggregata e per fornire dei servizi di flessibilità, affidandoli a soggetti in grado di garantire efficacemente tale aggregazione. I gestori di rete devono definire le regole per organizzare la partecipazione di queste nuove formazioni.	Luglio 2014 – n.d.
MISURE RELATIVE ALLE RETI DI GAS NATURALE					
Condizioni per la connessione alla rete del gas naturale degli impianti di biometano (D.Lgs. 28/2011, art.20; delibera 46/2015/R/gas del 12	Normativa	Immissione del biometano nella rete del gas naturale	Produttori di biometano e gestori della rete del gas naturale	<i>Misura programmata, integrativa del PAN.</i> Con la delibera 46/2015/R/gas del 12 febbraio 2015, l'AEEGSI approva le direttive per la connessione degli impianti di biometano alle reti del gas naturale, a cui i gestori di rete dovranno adeguare i propri codici di rete, e le disposizioni in materia di determinazione delle quantità di biometano ammissibili all'incentivazione. Nello specifico l'Allegato A della delibera contiene:	2011-n.d

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
febbraio 2015)				<ul style="list-style-type: none"> - nella Sezione I le direttive per il biometano, sviluppate in coerenza con gli obiettivi indicati dal Decreto Legislativo n. 28/11 volte a garantire la sicurezza e l'efficienza tecnica nella gestione delle reti del gas, a rendere trasparenti e certe le procedure di connessione alle reti e a garantire l'economicità della connessione, al fine di favorire un ampio utilizzo del biometano; - nella Sezione II le disposizioni relative alle modalità di misurazione, determinazione e certificazione della quantità di biometano da ammettere agli incentivi ai sensi del Decreto 5 dicembre 2013. 	
Incentivazione del biometano immesso nella rete del gas naturale (D.Lgs. 28/2011, art.21, D.M. 5 dicembre 2013)		Immissione del biometano nella rete del gas naturale	Produttori di biometano	<p>Misura implementata, integrativa del PAN. Il DM 5 dicembre 2013 si applica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ai nuovi impianti realizzati sul territorio nazionale entrati in esercizio successivamente al 18 dicembre 2013 e non oltre i cinque anni successivi a tale data; - agli impianti esistenti per la produzione e utilizzazione di biogas (o gas da scarica/depurazione fanghi o syngas), realizzati sul territorio nazionale, che successivamente al 18 dicembre 2013 e non oltre i cinque anni successivi siano stati convertiti, parzialmente o totalmente, alla produzione di biometano. <p>Il Decreto prevede tre tipologie di incentivazione per il biometano immesso nella rete del gas naturale, a seconda della sua destinazione d'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il rilascio di Certificati di Immissione in Consumo (CIC) per il biometano immesso nella rete del gas 	2013 – n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
				<p>naturale con destinazione specifica per i trasporti;</p> <ul style="list-style-type: none"> - un incentivo monetario per il biometano immesso nella rete di trasporto o di distribuzione del gas naturale, senza specifica destinazione d'uso; - un incentivo monetario tramite le tariffe per la produzione di energia elettrica previste dal DM 6 luglio 2012 riferite al biogas, per il biometano immesso nella rete del gas naturale e utilizzato in impianti di cogenerazione ad alto rendimento. <p>La produzione di biometano è incentivata tipicamente per 20 anni.</p>	
MISURE RELATIVE ALLE RETI DI TELERISCALDAMENTO E TELERAFFRESCAMENTO					
Fondo di garanzia per il teleriscaldamento (D.Lgs. 28/2011, art. 22)	Finanziaria	Supporto alla realizzazione delle infrastrutture	Investitori	<p><i>Misura integrativa del PAN.</i></p> <p>Il D.Lgs. 28/2011 ha istituito un fondo di garanzia a sostegno della realizzazione di reti di teleriscaldamento, finanziato da un corrispettivo applicato al consumo di gas metano (posto inizialmente pari a 0,05 c€/Sm3, a carico dei clienti finali). Successivamente, le risorse destinate al suddetto fondo sono state assegnate al Fondo nazionale per l'efficienza energetica istituito dall'art. 15 del D.Lgs. 102/2014.</p> <p>Il D.M. che fissa le modalità di funzionamento del Fondo nazionale per l'efficienza energetica non è stato ancora adottato (cfr. infra)</p>	2012 – 2014
Fondo nazionale efficienza energetica (D.Lgs. 102/2014, art. 15)	Finanziaria	Sostegno al finanziamento di interventi di	Pubblica Amministrazione e investitori privati	<p><i>Misura esistente, prevista dal PAN</i></p> <p>Il Fondo è destinato a favorire il finanziamento di interventi coerenti con il raggiungimento degli obiettivi nazionali di efficienza energetica, promuovendo il coinvolgimento di</p>	2014 – n.d

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
				<p>istituti finanziari, nazionali e comunitari, e investitori privati sulla base di un'adeguata condivisione dei rischi, con particolare riguardo alle seguenti finalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interventi di miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici di proprietà della Pubblica Amministrazione; - realizzazione di reti per il teleriscaldamento e per il tele raffrescamento; - efficienza energetica dei servizi e infrastrutture pubbliche, compresa l'illuminazione pubblica; - efficientamento energetico di interi edifici destinati ad uso residenziale, compresa l'edilizia popolare; - efficienza energetica e riduzione dei consumi di energia nei settori dell'industria e dei servizi. <p>Il Fondo ha natura rotativa ed è destinato a sostenere il finanziamento di interventi di efficienza energetica, realizzati anche attraverso le ESCO, il ricorso alle forme di partenariato pubblico-privato, società di progetto o di scopo appositamente costituite.</p> <p><i>Il D.M. che fissa le modalità di funzionamento del Fondo nazionale per l'efficienza energetica non è stato ancora adottato. Lo schema di decreto è attualmente in fase di concertazione formale con i Ministeri coinvolti</i></p> <p><i>Lo schema di D.M. individua il soggetto gestore del Fondo nel GSE.</i></p>	
Promozione e sviluppo di teleriscaldamento e teleraffrescamento (D.	Regolatoria	Tutela degli utenti, promozione e regolazione della concorrenza	Operatori	<p><i>Misura esistente, integrativa del PAN</i></p> <p>La norma ha dato mandato all'Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definire gli <i>standard</i> del servizio, i relativi sistemi di 	2014-n.d

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
Lgs 102/2014, art. 10)				<ul style="list-style-type: none"> - contabilizzazione; - stabilire i criteri per la determinazione e la pubblicizzazione delle tariffe di allacciamento delle utenze e le modalità per l'esercizio del diritto di scollegamento e, per i soli casi di nuove reti di teleriscaldamento, per le quali comuni o regioni stabiliscano l'obbligo di allacciamento, le tariffe di cessione del calore; - individuare condizioni di riferimento per la connessione al fine di favorire l'integrazione di nuove unità di generazione del calore e il recupero del calore utile disponibile in ambito locale. 	
MISURE TRASVERSALI					
Disposizioni in materia di bioliquidi/ biocarburanti sostenibili (D.Lgs. 55/2011, D.Lgs. 28/2011, D.M. 23 gennaio 2012)		Diffusione dei biocarburanti e bioliquidi sostenibili (target comunitario al 2020: 10% dei consumi dei trasporti coperti mediante fonti rinnovabili e <i>target</i> complessivo dei consumi di energia mediante fonti rinnovabili del 17% al 2020)	Operatori delle filiere dei bioliquidi/ biocarburanti	<p>Misura implementata, integrativa del PAN.</p> <p>Il D.Lgs. 55/2011, che ha recepito la Direttiva 2009/30/CE, e il D.Lgs. 28/2011 prevedono che siano adottati i criteri di sostenibilità comunitari.</p> <p>Con il D.M. 23 gennaio 2012 e s.m.i. è entrato in vigore il sistema nazionale di certificazione dei biocarburanti e bioliquidi che disciplina le modalità di verifica del rispetto dei criteri di sostenibilità.</p> <p>Il Decreto 23 gennaio 2012:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istituisce il sistema nazionale di certificazione per biocarburanti e bioliquidi; - detta le condizioni per l'adesione a tale sistema; - definisce gli aspetti relativi alla comunicazione delle informazioni relative alle emissioni di gas ad effetto serra prodotte dai combustibili per unità di energia; 	2012 – n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
Mechanismi di cooperazione internazionale (D.Lgs. 28/2011, art. 35 e 36)	Normativo Finanziario	Raggiungimento degli obiettivi. Possibilità di investimenti internazionali.	Altri Stati, Investitori, TSO	- disciplina le condizioni per verificare il rispetto del sistema di equilibrio di massa necessario a garantire la tracciabilità del prodotto certificato lungo tutta la filiera. <i>Misura programmata, prevista dal PAN.</i> Il D.Lgs. 28/2011 prevede che l'eventuale incentivo per il trasferimento statistico e per i progetti comuni dovrà comunque essere inferiore al valore medio ponderato dell'incentivazione della produzione elettrica da fonti rinnovabili in Italia.	2011-n.d
Semplificazione iter autorizzativi (D.Lgs. 28/2011, art. 5, 6, 7)	Normativa	Semplificazione e accelerazione procedura autorizzative	Investitori finali/ Amministrazione / Utenti Pubblica	Misura esistente e implementata, prevista dal PAN. Il D.Lgs. 28/2011 ha previsto lo snellimento e accelerazione degli iter autorizzativi per gli impianti alimentati a fonti rinnovabili, semplificando il quadro con l'individuazione di tre differenti tipologie di autorizzazioni: <ul style="list-style-type: none">- autorizzazione unica (AU);- procedura abilitativa semplificata (PAS);- comunicazione al Comune per Attività di Edilizia Libera. Le Regioni possono, per talune tipologie e soglie di impianti, semplificare ulteriormente le procedure autorizzative (sono già diverse le Regioni che hanno provveduto a legiferare in tal senso).	Marzo 2011-n.d
Misure di razionalizzazione (D.Lgs. 28/2011, art. 12)	Normativo - Finanziario	Razionalizzazione procedure	Investitori / Utenti finali	<i>Misura programmata, prevista dal PAN.</i> Il D.Lgs. 28/2011 ha previsto l'adozione di misure di semplificazione ai fini del riordino degli oneri economici e finanziari e delle diverse forme di garanzia richiesti per l'autorizzazione, la connessione, la costruzione, l'esercizio	2013 – n.d.

DENOMINAZIONE E RIFERIMENTO DELLA MISURA	TIPO DI MISURA	RISULTATO ATTESO	DESTINATARI (GRUPPO E/O ATTIVITA')	POLITICHE/MISURE ESISTENTI/PROGRAMMATE	DATA DI INIZIO E CONCLUSIONE DELLA MISURA
Formazione e informazione (D.Lgs. 28/2011, art. 14)	Non vincolante	Informazione, cambiamento di comportamento	Operatori, progettisti, Regioni, Enti locali, cittadini, imprese, ecc.	degli impianti da fonti rinnovabili e il rilascio degli incentivi ai medesimi impianti. <i>Misura implementata, integrativa del PAN.</i> Il D. Lgs. 28/2011 ha previsto la realizzazione di un portale informativo sulle fonti rinnovabili e l'efficienza energetica, nella responsabilità del GSE. l'altro, informazioni circa incentivi, iter autorizzativi, buone pratiche, azioni da mettere in pratica per la sostenibilità e il risparmio energetico, etc.	Ottobre 2011 – n.d.
Sistemi di qualificazione degli installatori (D.Lgs. 28/2011, art. 15; Decreto-Legge convertito dalla L. 90/2013)	Normativo	Garanzia di qualità nella installazione di impianti a FER	Installatori	<i>Misura implementata, integrativa del PAN.</i> La qualifica professionale per l'attività d'installazione e di manutenzione straordinaria di caldaie, caminetti e stufe a biomassa, di sistemi solari fotovoltaici e termici sugli edifici, di sistemi geotermici a bassa entalpia e di pompe di calore, può essere conseguita con corsi specifici attivati dalle Regioni provvedono ad attivare.	Agosto 2013 – n.d.
Ripartizione degli obiettivi nazionali tra le regioni (D.Lgs. 28/2011, art. 37 – D.M. 11 maggio 2015)	Normativo	Migliore coordinamento delle funzioni dello Stato e delle regioni e conseguenti indicazioni ai gestori di rete e ai produttori	Regioni e province autonome, gestori di rete, produttori	<i>Misura implementata, prevista dal PAN</i> La ripartizione degli obiettivi nazionali tra le regioni, effettuata in accordo con le regioni stesse, fornisce ad esse uno stimolo per programmare le modalità di raggiungimento degli obiettivi e migliorare ed accelerare i procedimenti autorizzativi in modo coerente con gli impegni assunti; costituisce inoltre un utile orientamento per i gestori di rete ai fini della pianificazione dello sviluppo delle reti. Il D.M. 11/5/2015 ha approvato la metodologia che, nell'ambito del sistema statistico nazionale, è applicata per rilevare i dati necessari a misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi regionali.	2011 – 2015