



MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE



## DOCUMENTO DI ECONOMIA E FINANZA 2015

---

### Allegato

Relazione del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sullo stato di attuazione degli impegni per la riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra. L. 39/2011, art. 2, c. 9

---





MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE

# DOCUMENTO DI ECONOMIA E FINANZA 2015

## **Allegato**

Relazione del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sullo stato di attuazione degli impegni per la riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra. L. 39/2011, art. 2, c. 9

Presentato dal Presidente del Consiglio dei Ministri

**Matteo Renzi**

e dal Ministro dell'Economia e delle Finanze

**Pier Carlo Padoan**

d'intesa con il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

**Gian Luca Galletti**

Deliberato dal Consiglio dei Ministri IL 10 Aprile 2015



# INDICE

## PREMESSA

<b>I. LE RECENTI EVOLUZIONI DEL CONTESTO NORMATIVO INTERNAZIONALE E EUROPEO .....</b>	<b>7</b>
<b>II. IL RAGGIUNGIMENTO DELL’OBIETTIVO DI KYOTO .....</b>	<b>11</b>
<b>III. SITUAZIONE EMISSIVA RISPETTO ALL’OBIETTIVO DI CUI ALLA DECISIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO N. 406/2009 DEL 23 APRILE 2009 .....</b>	<b>15</b>

## **PREMESSA**

L'articolo 2, comma 9 della legge n. 39 del 7 aprile 2011 di rimodulazione degli strumenti e del ciclo di bilancio stabilisce che *“in allegato al DEF è presentato un documento, predisposto dal Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, sentiti gli altri Ministri interessati, sullo stato di attuazione degli impegni per la riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra, in coerenza con gli obblighi internazionali assunti dall’Italia in sede europea ed internazionale, e sui relativi indirizzi.”*

La presente relazione è stata predisposta in ottemperanza a quanto disposto dalla legge n. 39 del 7 aprile. Le informazioni riportate nella presente relazione sono coerenti con quelle di cui alla Delibera del CIPE recante il *Piano di Azione Nazionale per la riduzione dei gas serra per il periodo 2013-2020*, approvata in data 8 marzo 2013, aggiornate sulla base dei più recenti dati emissivi.

## I. LE RECENTI EVOLUZIONI DEL CONTESTO NORMATIVO INTERNAZIONALE E EUROPEO

Il Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC)<sup>1</sup> rappresenta al momento l'unico trattato internazionale globale finalizzato a ridurre le emissioni di gas ad effetto serra<sup>2</sup> individuati come i maggiori responsabili dell'aumento della temperatura del pianeta ("cambiamenti climatici"). Il Protocollo di Kyoto è entrato in vigore nel febbraio 2005 e regola tali emissioni per i periodi 2008-2012 e 2013-2020.

Il Protocollo di Kyoto è stato ratificato sia dalla Comunità Europea che dai suoi Stati Membri. In particolare la Comunità Europea nel suo complesso si è impegnata a ridurre le proprie emissioni di gas serra del 8% rispetto ai livelli del 1990, successivamente tale impegno assunto collettivamente, è stato ripartito in maniera differenziata tra gli Stati Membri della UE. In tale contesto l'Italia si è impegnata a ridurre le proprie emissioni del 6,5% rispetto ai livelli del 1990 nel periodo 2008-2012 (Legge 120/2002), ossia le emissioni di gas serra non potranno superare le 483,3 MtCO<sub>2</sub>/anno.

Poiché il Protocollo di Kyoto regolamentava le emissioni solo per il periodo 2008-2012, la Comunità internazionale ha ritenuto necessario avviare il negoziato per giungere all'adozione di uno strumento legalmente vincolante per la riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra per il periodo post-2012. Poiché ancora permangono numerose divergenze sullo strumento più idoneo per assicurare la protezione del clima globale nel medio/lungo periodo, al fine di assicurare la continuità dell'azione, è stato adottato un approccio "per fasi": ***alcuni Paesi, tra cui la UE, hanno deciso di sottoscrivere un secondo periodo di impegno di Kyoto per il periodo 2013-2020***, contestualmente proseguiranno i negoziati da un lato per individuare possibili azioni da attuare nello stesso periodo da parte di quei Paesi che non hanno aderito al secondo periodo di impegno di Kyoto, dall'altro per giungere ad un accordo unico che a partire dal 2020 regoli le emissioni di gas serra per tutti i Paesi. L'impegno sottoscritto dalla UE nell'ambito del secondo periodo di impegno di Kyoto coincide con l'impegno già assunto unilateralmente dalla UE con l'adozione del c.d. pacchetto "clima-energia", ossia -20% al 2020 rispetto ai livelli del 1990 (si veda paragrafo 1.1.) ***tuttavia è previsto che le Parti che hanno sottoscritto il secondo periodo di impegno verifichino la possibilità di accrescere il proprio obiettivo di riduzione entro***

---

<sup>1</sup> La Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici costituisce il quadro di riferimento per la lotta ai cambiamenti climatici a livello internazionale, ma al contrario del Protocollo di Kyoto, si pone quale obiettivo la stabilizzazione delle emissioni di gas ad effetto serra al 2000 rispetto al 1990 e non impegni di riduzione.

<sup>2</sup> Anidride carbonica, protossido di azoto, metano, gli idrofluorocarburi, perfluorocarburi e esafluoruro di zolfo.

**il 2014.** Analogamente a quanto avvenuto nel primo periodo di impegno di Kyoto la Commissione Europea ha avviato il processo per ripartire formalmente tra gli Stati Membri l'impegno sottoscritto dalla UE nell'ambito del secondo periodo di impegno di Kyoto e procedere alla ratifica (*la UE si è impegnata comunque a dare attuazione al secondo periodo di impegno del Protocollo a partire dal 1 gennaio 2013 indipendentemente dal completamento del processo di ratifica*).

A tal fine l'UE, a seguito della proposta della Commissione Europea presentata il 6 Novembre 2013, ha approvato un **pacchetto per la ratifica del secondo periodo di impegno di Kyoto**, composto da una decisione (Decisione del Consiglio concernente la conclusione dell'emendamento di Doha al Protocollo di Kyoto alla Convenzione delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici) e da un regolamento (Regolamento che emenda il Regolamento 525/2013/UE per l'implementazione tecnica del Protocollo di Kyoto alla Convenzione delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici) relativo al meccanismo di monitoraggio.

## **I.1 IL PACCHETTO EUROPEO “CLIMA-ENERGIA”**

Il Consiglio Europeo di primavera del 2007 ha riconosciuto la necessità che la UE unilateralmente avvii una transizione verso un'economia a basso contenuto di carbonio attraverso un approccio integrato che preveda politiche energetiche e politiche per la lotta ai cambiamenti climatici. A tale riguardo il Consiglio si è impegnato a raggiungere **entro il 2020** i seguenti obiettivi energetici e di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra:

- obiettivo unilaterale di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra del 20% rispetto ai livelli del 1990, da innalzare al 30% nel caso di raggiungimento di un accordo globale per contrastare i cambiamenti climatici nel periodo 2008-2012;
- riduzione dei consumi energetici del 20% rispetto allo scenario business as usual;
- produzione di energia da fonti rinnovabili pari al 20% dei consumi finali di energia della UE;
- uso dei biocombustibili pari al 10% della quantità di combustibile utilizzato nel settore dei trasporti.

In aggiunta il Consiglio Europeo di primavera del 2007 ha stabilito la necessità di sviluppare un quadro di riferimento tecnico, economico, normativo al fine di diffondere le tecnologie per la cattura e il sequestro del carbonio entro il 2020.

A seguito delle decisioni del Consiglio, è stato approvato il **“pacchetto clima-energia”**, ossia un'insieme di direttive/decisioni europee, recepite con normativa nazionale, finalizzate a dare attuazione agli impegni assunti. Tra i vari provvedimenti legislativi in materia di gas serra, quello che ha conseguenze più rilevanti per la finanza pubblica è la Decisione 406/2009<sup>3</sup> (c.d. **Decisione “Effort Sharing”**) e la direttiva 2003/87/CE (c.d. Direttiva **“Emissions Trading”**).

---

<sup>3</sup> Decisione concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2020.

Si segnala infine che, a seguito della presentazione della Comunicazione della Commissione Europea sul "**Quadro Clima-Energia 2030**". Il Consiglio Europeo del 23 e 24 ottobre u.s. ha approvato le Conclusioni che contengono i nuovi obiettivi per il periodo 2020-2030.

L'elemento centrale del nuovo Quadro Clima Energia 2030 è l'obiettivo di riduzione dei gas serra di almeno il 40% a livello europeo rispetto all'anno 1990. Le Conclusioni prevedono, inoltre, un target vincolante a livello europeo pari ad almeno il 27% di consumi finali di energia da fonti rinnovabili, ed un target indicativo di efficienza energetica.

Il Quadro si completa con l'unica proposta legislativa che riguarda la riforma strutturale dell'ETS. Tale riforma prevede la creazione di una "*market stability reserve*" che, attraverso la definizione di regole automatiche, manterrà il surplus ad un livello considerato fisiologico (per il buon funzionamento del mercato) ma anche tale da non scoraggiare gli investimenti nelle tecnologie a basso contenuto di carbonio. Tale proposta legislativa è attualmente ancora nel suo iter di approvazione secondo la procedura legislativa ordinaria.

### **I.1.1. La Decisione "Effort sharing"**

La Decisione ripartisce tra gli Stati Membri l'obiettivo comunitario di riduzione delle emissioni di gas serra per i settori non regolati dalla Direttiva 2009/29/CE (ETS), ovvero agricoltura, trasporti, residenziale e civile. Per l'Italia l'obiettivo di riduzione è del -13% rispetto ai livelli del 2005 entro il 2020.

Questo obiettivo è stato successivamente articolato e definito per l'intero periodo 2013-2020 con la Decisione 162/2013. Con quest'ultima Decisione sono stati assegnati a tutti Paesi europei degli obiettivi annuali di emissione a partire dal 2013 e fino al 2020 per quanto riguarda i settori non soggetti a "Emission Trading". In particolare, sono state preparate due serie di obiettivi nazionali sulla base di due differenti metodologie di stima internazionali, una valida fino al 2012 e l'altra che diviene obbligatoria a partire dal 2013. Con la successiva Decisione 634/2013 il quadro è stato completato con la definizione delle quantità di emissione relative ai cosiddetti "nuovi entranti ETS" ovvero quei settori produttivi che sono stati inseriti nell' Emission Trading a partire dal 2013.

Le emissioni di questi settori produttivi vanno sottratte ai quantitativi assegnati ad ogni paese dalla Decisione 162/2013.

### **I.1.2. La direttiva "Emissions Trading"**

Un altro provvedimento chiave per l'attuazione degli impegni assunti dal Consiglio Europeo del 2007 è la revisione della c.d. direttiva "Emissions Trading" (direttiva 2009/29/CE).

A partire dal 2005 la direttiva "Emissions Trading" (direttiva 2003/87/CE) ha istituito il sistema comunitario per lo scambio delle quote di gas serra all'interno della Comunità (EU ETS). Il funzionamento del sistema EU ETS è stato significativamente rivisto per il periodo 2013-2020 con l'approvazione della direttiva 2009/29/CE ed è di seguito sintetizzato:

- La direttiva regola le emissioni di gas serra provenienti dalla maggior parte delle attività industriali<sup>4</sup> e dal settore aereo, e prevede l'obbligo di rendere annualmente un numero di "quote" di emissione pari alle emissioni di CO<sub>2</sub> rilasciate durante l'anno precedente<sup>5</sup>. La restituzione delle quote avviene per via informatica attraverso il registro nazionale.
- Una quota rappresenta il diritto per l'operatore di rilasciare in atmosfera una tonnellata di CO<sub>2</sub>. Nel periodo 2008-2012 tutti i settori hanno beneficiato di assegnazioni di quote a titolo gratuito. A partire dal 2013 solo alcuni settori (prevalentemente i settori manifatturieri) possono beneficiare di quote assegnate a titolo gratuito, mentre il settore termoelettrico deve acquistare all'asta o sul mercato secondario tutte le quote necessarie a "coprire" le emissioni generate dalla produzione di energia elettrica. Gli operatori che hanno ricevuto gratuitamente le quote, invece se nel corso dell'anno emettono in atmosfera un quantitativo di emissioni superiore a quello delle quote ad esso assegnate deve acquistare (sul mercato secondario o all'asta) le quote necessarie a "coprire" le emissioni in eccesso (il prezzo della quota è determinato dal mercato sulla base dell'equilibrio tra domanda e offerta). Al contrario se nel corso dell'anno l'operatore emette in atmosfera emissioni in quantità minore rispetto alle quote ad esso assegnate può vendere sul mercato le quote non utilizzate ai fini della restituzione.

---

<sup>4</sup> Attività di combustione energetica, produzione e trasformazione dei metalli ferrosi, lavorazione prodotti minerari, produzione di pasta per carta, carta e cartoni.

<sup>5</sup> Ad esempio nel 2008 i gestori devono rendere quote in numero pari alle emissioni di CO<sub>2</sub> rilasciate dall'impianto nell'anno 2007.

## II. IL RAGGIUNGIMENTO DELL'OBIETTIVO DI KYOTO

Con la ratifica del Protocollo di Kyoto (Legge 120/2002) l'Italia si è impegnata a ridurre le emissioni nazionali di gas ad effetto serra del 6,5% nel periodo 2008 - 2012 rispetto ai livelli del 1990. Tale impegno implica che le emissioni nazionali di gas ad effetto serra non potranno superare le 483,3 MtCO<sub>2</sub>eq all'anno nel periodo 2008-2012. Nel periodo 2008-2012 le emissioni nazionali sono state in media, tenuto conto dei permessi di emissione assegnati al settore ETS, di circa 503,0 MtCO<sub>2</sub>/anno, da cui vanno sottratti gli assorbimenti forestali pari a circa 15,1 Mt/anno, pertanto la distanza dall'obiettivo di Kyoto è di circa 4,7 Mt/anno.

### II.1 SITUAZIONE EMISSIVA

La tabella 1 riporta le emissioni nazionali di gas ad effetto serra per gli anni 2008-2012. Il “gap” medio annuo è di circa 19,75 MtCO<sub>2</sub>eq, da cui vanno sottratti gli assorbimenti forestali pari a circa 15,06 Mt/anno<sup>6</sup>.

Una sintesi delle emissioni storiche per il periodo 1990-2012 è riportata in Allegato 1.

Il contributo emissivo dei **settori ETS** al totale nazionale è pari a 201,72 MtCO<sub>2</sub>/anno, ossia pari al numero totale di quote assegnate attraverso la Decisione di Assegnazione 2008-2012. Tale contributo è costante nel periodo poiché nel caso in cui le emissioni dei settori ETS risultassero inferiori alle quote ad essi assegnate, i gestori degli impianti possono vendere le quote in eccesso sul mercato secondario con un beneficio economico per l'impresa, oppure, utilizzarle nel successivo periodo 2013-2020, e quindi non contribuirebbero ulteriormente al raggiungimento dell'obiettivo di riduzione dell'Italia. Analogamente nel caso in cui i settori emettessero in misura superiore alle quote ad essi assegnate, i gestori degli impianti devono acquistare quote di emissione sul mercato comunitario senza che l'aumento delle emissioni comporti un “aggravio” del “gap” dell'Italia.

---

<sup>6</sup> Dato derivante dagli assorbimenti forestali prodotti dalle attività 3.3 oltre a quelle 3.4 e valgono in media 15,1 Mt/anno.

**TABELLA 1 – EMISSIONI NAZIONALI DI GAS AD EFFETTO SERRA (GHG) NEL PERIODO 2008-2012 (1)**

	2008	2009	2010	2011	2012
	(MtCO <sub>2</sub> eq.)				
<i>Serie storica aggiornata 15 marzo 2015</i>					
Emissioni effettive nazionali totali (a)	540.74	490.39	499.84	487.48	461.19
Emissioni verificate dei settori ETS (b)	220.68	184.88	191.49	189.96	179.09
Emissioni dei settori Non ETS (c=a-b)	320.06	305.51	308.35	297.52	282.10
<b>Emissioni nazionali ricalcolate sulla base della direttiva ETS:</b>					
emissioni allocate ai settori ETS (d)	201.72	201.72	201.72	201.72	201.72
Non ETS (c)	320.06	305.51	308.35	297.52	282.10
CER/ERU/AAU nel registro di Kyoto (2) (e)	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43
<b>Emissioni nazionali (inclusi CER/ERU/AAU) (f)</b>	<b>520.35</b>	<b>505.80</b>	<b>508.64</b>	<b>497.80</b>	<b>482.38</b>
Obiettivo di Kyoto (g)	483,26	483,26	483,26	483,26	483,26
<b>Distanza dall'obiettivo di Kyoto (h=f-g)</b>	<b>37.09</b>	<b>22.54</b>	<b>25.38</b>	<b>14.55</b>	<b>-0.87</b>
Attività 3.3-3.4 (i)	-14,61	-15,34	-15,95	-14,55	-14,82
<b>A. Attività articolo 3.3</b>					
<b>A.1. Afforestazione e Riforestazione</b>					
A.1.1. Unità di terreno non coltivate fin dall'inizio dal periodo di impegno	-6,35	-7,09	-7,711	-6,31	-6,60
A.1.2. Unità di terreno coltivate fin dall'inizio dal periodo di impegno					
<b>A.2. Deforestazione</b>	1,93	1,94	1,95	1,96,	1,96
<b>B. Attività articolo 3.4</b>					
<b>B.1. Gestione forestale (se eleggibile)</b>	-27,19	-29,78	-30,87	-23,56	-24,73
	-10,19	-10,19	-10,19	-10,19	-10,19
AAU-CER e ERU da acquisire per rispettare l'obiettivo di Kyoto (l=h-i)	22.48	7.20	9.43	0.00	-15.70

(1) Sono i dati dell'inventario 1990-2012 comunicati alla Unione europea (che saranno comunicati anche all'UNFCCC) e sono disponibili al seguente indirizzo web pubblico:

<http://groupware.sinanet.isprambiente.it/reportnet/library/ae2sunfcccandsghgsdata/ae-2-unfccc-ghg-data-2014/ghg-italian-submission-eu>

(2) "Si tratta dei crediti effettivamente presenti ad oggi nel registro Kyoto, frutto di attività già intraprese e finanziate, per la compliance del Governo Italiano per il primo periodo di impegno 2008-2012. Considerando anche il *true up period*, saranno utilizzabili per compliance tutti i crediti rilasciati dall'*Executive Board* entro ottobre 2015.

## II.2 AZIONI PER IL RISPETTO DELL'OBIETTIVO DI KYOTO

Come previsto dalla Delibera del CIPE recante il *Piano di Azione Nazionale per la riduzione dei gas serra per il periodo 2013-2020*, approvata in data 8 marzo 2013, al fine di una accurata quantificazione delle risorse necessarie per rispettare l'obiettivo di Kyoto, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, sulla base dell'inventario nazionale delle emissioni di gas ad effetto serra per l'anno 2012 presenta al CIPE l'aggiornamento della distanza dall'obiettivo di Kyoto con una proposta del portfolio di AAUs<sup>7</sup>, CERs/ERUs da acquistare sul mercato internazionale del carbonio per "colmare" la distanza pari a 23,41 MtCO<sub>2</sub>eq. e relativa stima delle risorse necessarie. Si evidenzia che mentre

<sup>7</sup> *Assigned Amount Units* (Unità di ammontare assegnato), ossia la quantità di emissioni che un Paese può emettere gratuitamente nel periodo 2008-2012

l'acquisto di AAUs non è soggetto a limitazioni quantitative, la quantità massima di CERs/ERUs acquistabili dal Governo è di circa 13 MtCO<sub>2</sub>eq/anno<sup>8</sup>.

Si segnala infine che presso la Banca Mondiale è stato istituito con apposito accordo sottoscritto dal Ministero dell'ambiente, della tutela del territorio e del mare, l'Italian Carbon Fund attraverso il quale è possibile procedere all'acquisto sul mercato internazionale del carbonio sia di CERs/ERUs sia di AAUs.

### II.3 CONSEGUENZE IN CASO DI MANCATO RAGGIUNGIMENTO DELL'OBIETTIVO DI KYOTO

Le Parti del Protocollo di Kyoto hanno istituito un meccanismo *ad hoc* per la risoluzione delle controversie e per gestire il mancato adempimento dei vari obblighi internazionali previsti dal Protocollo attraverso il Comitato di Compliance (costituito da un ramo di facilitazione, *Facilitative Branch*, e da un ramo di attuazione, *Enforcement Branch*).

La verifica degli adempimenti di Kyoto sarà svolta dal *Compliance Committee* a seguito della notifica dell'Italia dell'inventario nazionale delle emissioni di gas serra per l'anno 2012. Più precisamente il Segretariato della Convenzione verificata la correttezza dell'inventario, ha pubblicato il rapporto di revisione in data 3 marzo 2015. A partire dal completamento dei processi di verifica per tutte le Parti, prevista per Agosto 2015, l'Italia avrà 100 giorni di tempo per regolarizzare la propria situazione sulla base dei valori di emissione consolidati per il periodo 2008-2012.

In caso di mancato rispetto degli obblighi di riduzione delle emissioni l'*Enforcement Branch* applica le seguenti misure:

- sottrae dalle unità assegnate di riduzione per il periodo di adempimento successivo (post-2012) un quantitativo pari all'ammontare di quote in eccesso aumentato del 30%;
- richiede alla Parte inadempiente l'adozione di un piano nazionale di adempimento idoneo a porre la Parte nella condizione di rispettare l'obiettivo;
- sospende la possibilità per la Parte di trasferire le unità di riduzione generate attraverso i meccanismi flessibili.

Poiché il Protocollo è stato sottoscritto anche dalla Comunità Europea che ne è Parte a seguito dell'adozione della decisione 2002/358/CE, qualora l'Italia non rispettasse il proprio obiettivo di riduzione sarebbe oggetto di una procedura di infrazione per mancato adempimento di obblighi comunitari.

<sup>8</sup> Il principio di complementarità richiede agli Stati Membri di limitare l'uso dei meccanismi per una quantità pari al massimo al 50% dello sforzo di riduzione. Considerato che in fase di valutazione della Decisione di Assegnazione per il periodo 2008-2012 la Commissione Europea ha definito lo sforzo di riduzione come la distanza da Kyoto rispetto all'anno 2005 (90,4 MtCO<sub>2</sub>eq.), la quantità complessiva di CERs/ERUs che possono essere utilizzati per rispettare l'obiettivo di Kyoto è pari a 45,15 MtCO<sub>2</sub>eq (0,50\*90,3 MtCO<sub>2</sub>eq). La quantità di CERs/ERUs che possono essere utilizzati dal Governo per rispettare l'obiettivo di Kyoto (13,85 MtCO<sub>2</sub>) si ricava sottraendo ai 45,15 MtCO<sub>2</sub>, l'uso di CERs/ERUs consentito ai settori ETS (30,2 MtCO<sub>2</sub>eq) e la quantità di CERs/ERUs già acquistata dal Governo per i settori non ETS (circa 2,0 MtCO<sub>2</sub>eq).



### III. SITUAZIONE EMISSIVA RISPETTO ALL'OBIETTIVO DI CUI ALLA DECISIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO N. 406/2009 DEL 23 APRILE 2009

La decisione n 406/2009 regola le emissioni di gas serra dei settori non ETS (prevalentemente agricoltura, industria e trasporti) definendo obiettivi di riduzione annuali legalmente vincolanti per il periodo 2013-2020 differenziati per ciascuno Stato Membro. Con la Decisione 162/2013/EU della Commissione Europea gli obiettivi annuali per l'Italia sono stati determinati come indicato in tabella 2. In tabella sono stati riportati sia gli obiettivi determinati sulla base della metodologia internazionale di stima delle emissioni vigente fino al 2012 (prima riga) sia quelli risultanti dall'applicazione della metodologia aggiornata che le Parti del Protocollo di Kyoto dovranno applicare a partire dal 2013 (terza riga). Tali obiettivi sono stati aggiornati per tenere conto delle emissioni degli impianti "nuovi entranti" nel sistema ETS per il periodo 2013-2020 definiti nella Decisione 634/2013/EU, pari a circa 9 MtCO<sub>2</sub>/anno per l'intero periodo 2013-2020. I valori consolidati calcolati come sopra sono riportati nella seconda e quarta riga della tabella 2.

**TABELLA 2 – OBIETTIVI DI CUI ALLE DECISIONI N. 162/2013/CE E 635/2013/CE**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Assegnazione (fattori di emissione 2° rapporto IPCC)	310,1	308,1	306,2	304,2	302,2	300,2	298,3	296,3
Assegnazione (fattori di emissione 2° rapporto IPCC inclusi i nuovi entranti ETS)	300,5	298,7	296,9	295,1	293,3	291,5	289,7	287,9
Assegnazione (fattori di emissione 4° rapporto IPCC)	317,8	315,6	313,5	311,3	309,2	307,1	304,9	302,8
Assegnazione (fattori di emissione 4° rapporto IPCC , inclusi i nuovi entranti ETS)	308,2	306,2	304,2	302,3	300,3	298,3	296,4	294,4

#### III.1 SITUAZIONE EMISSIVA SETTORI NON ETS

La tabella 3 riporta una stima delle emissioni nazionali di gas ad effetto serra per gli anni 2013, 2015 e 2020, stimate con la metodologia del 2° rapporto IPCC, tenendo conto:

- degli effetti delle misure attuate e adottate fino al dicembre 2010 ed elencate in Allegato 2 ad esclusione delle misure in attuazione degli impegni assunti in materia di efficienza energetica e fonti rinnovabili di cui alle Conclusioni del Consiglio Europeo dell'8-9 marzo 2007 (scenario tendenziale);
- tenendo conto degli effetti delle misure adottate in attuazione degli impegni assunti in materia di efficienza energetica e fonti rinnovabili di cui alle

Conclusioni del Consiglio Europeo dell'8-9 marzo 2007 ed elencate in Allegato 3 (scenario "con misure").

Come evidenziato nella tabella, la piena attuazione degli impegni assunti in materia di efficienza energetica e fonti rinnovabili di cui alle Conclusioni del Consiglio Europeo dell'8-9 marzo 2007 permette al Paese di ottenere riduzioni di emissione superiori a quelle necessarie per adempiere agli obiettivi di cui alla Decisione 162/2013/EU integrata di quanto previsto dalla Decisione 634/2013/EU per i nuovi entranti ETS. Il superamento degli obiettivi di cui alla Decisione 406/2009/CE cautela dalle inevitabili incertezze derivanti dalle ipotesi fatte sull'andamento economico e dalle assunzioni in fase di stima degli effetti delle politiche e delle misure, pertanto si evidenzia la necessità di assicurare la piena attuazione delle misure di cui agli allegati 2 e 3. In caso contrario, le emissioni effettive potrebbero discostarsi sensibilmente da quelle previste.

L'aggiornamento dello scenario emissivo per tenere conto degli sviluppi più recenti della situazione economica e che include anche gli effetti della metodologia IPCC 4° rapporto, è in corso. Alla data attuale è disponibile una prima stima relativa al 2013 (effettuata con la metodologia IPCC 4° rapporto) per il settore non ETS, pari a 272,1 Mt. Questo valore va confrontato con l'obiettivo di 308,2 Mt di cui alla tabella 2 e risulta inferiore di 36,1 Mt.

**TABELLA 3 – EMISSIONI DI GAS AD EFFETTO SERRA (GHG) PER I SETTORI NON ETS (MtCO<sub>2</sub>EQ) (1)**

	2013	2015	2020
	(MtCO <sub>2</sub> eq)		
Emissioni non ETS (scenario tendenziale)	285,7	284,1	299,4
Obiettivi Decisioni n. 162/2013 e 634/2013	300,5	296,9	287,9
<i>Distanza dagli obiettivi</i>	<b>-14,8</b>	<b>-12,8</b>	<b>+11,5</b>
Emissioni non ETS (scenario "con misure")	285,1	279,5	267,5
Obiettivi Decisioni n. 162/2013 e 634/2013	300,5	296,9	287,9
<i>Distanza dagli obiettivi</i>	<b>-15,4</b>	<b>-17,4</b>	<b>-20,4</b>

I dati comunicati sono quelli riportati nella sesta comunicazione nazionale disponibile all'indirizzo web pubblico: [http://unfccc.int/files/national\\_reports/annex\\_i\\_natcom/application/pdf/ita\\_nc6\\_rev.pdf](http://unfccc.int/files/national_reports/annex_i_natcom/application/pdf/ita_nc6_rev.pdf).

L'anno 2013 è mantenuto a titolo di confronto con le previsioni per gli anni 2015 e 2020. La differenza riscontrata nel 2013 con l'obiettivo è maggiore di quanto precedentemente previsto dallo scenario.

### **III.2 AZIONI DA ATTUARE IN VIA PRIORITARIA PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI ANNUALI DI CUI ALLA DECISIONE N. 406/2009/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

Al fine di porre il Paese su un percorso emissivo idoneo a rispettare gli obiettivi annuali vincolanti di cui alla decisione n. 406/2009/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 (così come articolata nelle successive decisioni 162/2013 e 634/2013) e compatibile con l'obiettivo di decarbonizzazione dell'economia al 2050, fermo restando la necessità di assicurare l'attuazione delle misure di cui agli allegati 2 e 3, la Delibera del CIPE approvata in data 8 marzo 2013 ha individuato un set di misure e azioni da adottare. Al riguardo, con particolare riferimento all'anno 2014, si rileva quanto segue:

- in continuità con quanto già avviato attraverso il ‘Fondo Kyoto’ e in linea con quanto previsto dalla Direttiva 27/2012, la destinazione di 350 milioni di euro per interventi di riqualificazione energetica degli edifici scolastici ed universitari<sup>9</sup>, attraverso un prestito a tasso agevolato (0,25%) per interventi di dimensioni anche importanti (fino a 2 milioni di euro);
- l’estensione delle detrazioni fiscali al 65% per gli interventi di riqualificazione degli edifici privati (Ecobonus) a tutto il 2015. E’ altresì stato ampliato il perimetro degli interventi ammessi. E’ in corso la revisione del Conto termico che incentiva interventi di riqualificazione energetica degli edifici pubblici e la diffusione di impianti a fonti rinnovabili per la produzione di calore. In particolare si è conclusa la consultazione pubblica presso gli stakeholder per migliorare il meccanismo in essere;
- l’elaborazione delle nuove Linee guida per i certificati bianchi;
- il rafforzamento del ruolo della fiscalità ambientale nel processo di revisione della fiscalità generale.

A queste misure si aggiungono quelle recentemente introdotte con il recepimento della Direttiva 27/2012. In particolare si segnala il programma di riqualificazione degli edifici della PA centrale e l’istituzione di un nuovo Fondo nazionale per l’efficienza energetica per la concessione di garanzie e prestiti a tasso agevolato. Tali misure saranno finanziate anche a valere sui proventi delle aste di CO<sub>2</sub> di cui all’articolo 19 del Dlgs 30/2013.

Al fine di monitorare lo stato di attuazione degli impegni assunti per la riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra, il Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare provvederà regolarmente all’aggiornamento:

- dello scenario sia tendenziale che con misure e estendendoli all’anno 2030;
- dello stato di attuazione delle misure di cui agli allegati 2 e 3 e di quelle individuate quali azioni da attuare in via prioritaria;
- degli obiettivi di riduzione di cui alla Decisione n. 406/2009/CE a seguito dell’aggiornamento degli stessi da parte della Commissione Europea;
- sulla eventuale adozione da parte della Unione di obiettivi di riduzione delle emissioni ulteriori a quelli di cui alla Decisione n. 406/2009/CE;
- della distanza dagli obiettivi di cui alla Decisione n. 406/2009/CE e, ove adottati, dagli obiettivi di cui al punto precedente.

Il Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare riferirà in merito all’aggiornamento di cui sopra in occasione della presente relazione annuale.

### **III.3 CONSEQUENZE IN CASO DI MANCATO RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI ANNUALI DI RIDUZIONE PER IL PERIODO 2013-2020**

L’articolo 7, comma 1 della decisione n. 406/2009/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 stabilisce che se le emissioni di gas a effetto serra derivanti dai settori non regolati dalla direttiva 2003/87/CE superano

<sup>9</sup> Art. 9 D.L. 91/2014

l'assegnazione annuale di emissioni allo Stato membro in questione si applicano le misure seguenti:

- una deduzione dall'assegnazione di emissioni dello Stato membro dell'anno successivo di una quantità di tonnellate di biossido di carbonio equivalente pari all'ammontare delle emissioni in eccesso moltiplicate per un fattore di 1,08;
- l'obbligo di predisporre un piano d'azione correttivo conformemente al paragrafo 2 dell'articolo 7;
- la sospensione temporanea della possibilità di trasferire parte dell'assegnazione di emissioni dello Stato membro e dei suoi diritti JI/CDM a un altro Stato membro fino a quando lo Stato membro ha rispettato l'obiettivo di riduzione assegnato.

<b>ALLEGATO 1 - EMISSIONI SETTORIALI DI GAS AD EFFETTO SERRA (1)</b>										
	1990	1995	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Da usi energetici, di cui:</b>	<b>419,8</b>	<b>431,1</b>	<b>449,7</b>	<b>471,9</b>	<b>458,1</b>	<b>448,9</b>	<b>404,9</b>	<b>414,9</b>	<b>403,6</b>	<b>379,9</b>
Industrie energetiche	134,9	140,5	152,6	160,6	161,5	156,8	131,8	133,2	131,2	126,3
Industria	90,7	86,6	83,8	80,2	75,9	72,5	55,9	61,4	61,2	54,9
Trasporti	104,1	114,1	122,4	127,4	128,7	123,5	119,0	118,4	117,4	106,1
Residenziale e commerciale	69,1	68,7	72,1	85,2	75,0	79,5	81,5	85,7	77,9	77,5
Agricoltura (usi energetici)	9,2	9,6	8,9	9,3	8,7	8,5	8,6	8,1	7,9	7,5
Altro	11,9	11,6	9,9	9,1	8,2	8,1	8,1	8,2	7,9	7,6
<b>Da altre fonti, di cui:</b>	<b>97,0</b>	<b>99,2</b>	<b>101,5</b>	<b>102,4</b>	<b>97,0</b>	<b>91,7</b>	<b>85,2</b>	<b>84,4</b>	<b>83,0</b>	<b>80,2</b>
Processi industriali e F-gas	36,2	35,9	36,1	42,3	38,3	35,3	30,3	31,3	31,0	28,2
Agricoltura	40,6	40,6	40,2	37,4	37,5	36,1	34,9	33,8	33,6	34,3
Rifiuti	17,9	20,4	22,9	20,5	19,1	18,3	18,2	17,7	16,7	16,2
Altro	2,4	2,2	2,3	2,1	2,1	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5
<b>Totale</b>	<b>516,9</b>	<b>530,3</b>	<b>551,2</b>	<b>574,3</b>	<b>555,1</b>	<b>540,6</b>	<b>490,1</b>	<b>499,4</b>	<b>486,6</b>	<b>460,1</b>
<b>di cui: ETS</b>	<b>n.a.</b>	<b>n.a.</b>	<b>n.a.</b>	<b>226,0</b>	<b>226,4</b>	<b>220,7</b>	<b>184,9</b>	<b>191,5</b>	<b>190,0</b>	<b>179,1</b>
<b>Non ETS</b>	<b>n.a.</b>	<b>n.a.</b>	<b>n.a.</b>	<b>348,3</b>	<b>328,7</b>	<b>319,9</b>	<b>305,2</b>	<b>307,9</b>	<b>296,6</b>	<b>281,0</b>

(1) Sono i dati dell'inventario 1990-2012 comunicati alla Unione europea (che saranno comunicati anche all'UNFCCC) e sono disponibili al seguente indirizzo web pubblico:

<http://groupware.sinanet.isprambiente.it/reportnet/library/ae2sunfcccandsghgsdata/ae-2-unfccc-ghg-data-2014/ghg-italian-submission-eu>

**ALLEGATO 2: MISURE I CUI EFFETTI SONO INCLUSI NELLO SCENARIO TENDENZIALE (1)**

MISURA	OBIETTIVO	2013 (2)	2015 (3)	2020 (3)
<b>RINNOVABILI</b>		<b>4,40</b>	<b>8,60</b>	<b>8,60</b>
Terzo Conto Energia Fotovoltaico (art. 3, comma 1, D.M. 6 agosto 2010) e Quarto Conto Energia Fotovoltaico (D.M. 5 maggio 2011) (4)	Promuovere la produzione di elettricità fotovoltaica attraverso tariffe incentivanti fino a un obiettivo di potenza nominale cumulativa di tutti gli impianti beneficiari pari a 8000 MW	1,20	2,30	2,30
Terzo Conto Energia Fotovoltaico (art. 3, comma 2, D.M. 6 agosto 2010)	Promuovere la produzione di elettricità fotovoltaica attraverso tariffe incentivanti fino a un obiettivo di potenza nominale cumulativa di tutti gli impianti beneficiari pari a 3000 MW	0,50	0,90	0,90
D.M. 18 dicembre 2008 (attuativo Legge 244/2007 - Legge finanziaria 2008)	Innalzare l'incremento annuale dei CV a 0,75% per il periodo 2007-2012 e istituire una tariffa onnicomprensiva per impianti < 1MWe	2,0	4,0	4,0
Quadro Strategico Nazionale 2007-2013 fondi FESR	Incentivazione delle fonti rinnovabili con POR e POIN	0,70	1,40	1,40
<b>INDUSTRIA</b>		<b>2,50</b>	<b>4,93</b>	<b>6,31</b>
D.M. 21 dicembre 2007 (attuazione del D.Lgs. 16 marzo 1999, n. 79 - Sistema Certificati Bianchi)	Incentivare il risparmio energetico elettrico per il periodo 2008-2012	1,00	2,02	2,02
D.Lgs. 6 novembre 2007, n. 201 (recepimento direttiva 2005/32/CE - Ecodesign) (5)	Adozione standard minimi obbligatori su motori elettrici e circolatori - attuazione primi regolamenti comunitari	0,30	0,54	1,92
D.M. 21 dicembre 2007 (attuazione del D.Lgs. 16 marzo 1999, n. 79 - Sistema Certificati Bianchi)	Incentivare il risparmio energetico attraverso la diffusione della cogenerazione e del teleriscaldamento per il periodo 2008-2012	0,50	0,97	0,97
Quadro Strategico Nazionale 2007-2013 fondi FESR	Incentivazione del risparmio energetico elettrico con POR e POIN	0,30	0,66	0,66
Produzione di acido nitrico	Riduzione delle emissioni di N <sub>2</sub> O da impianti che producono acido nitrico	0,40	0,74	0,74
<b>CIVILE (Residenziale e terziario)</b>		<b>3,90</b>	<b>7,88</b>	<b>11,04</b>
		<b>(2,50)</b>	<b>(5,03)</b>	<b>(6,46)</b>
Efficienza energetica negli edifici - D.Lgs 19 agosto 2005, n. 192 come modificato dal D.Lgs. 29 dicembre 2006, n. 311	Standard minimi obbligatori su edifici nuovi e su grosse ristrutturazioni (valutazione quota FER scorporata)	1,10 (1,10)	2,18 (2,18)	3,61 (3,61)
Legge 27 dicembre 2006, n. 296 (Legge finanziaria 2007) e Legge 24 dicembre 2007, n. 244 (Legge Finanziaria 2008)	Incentivazione del risparmio energetico negli edifici esistenti attraverso detrazione fiscale del 55%	0,30 (0,30)	0,61 (0,61)	0,61 (0,61)
Legge n.203 del 22 dicembre 2008 (Legge finanziaria 2009)	Incentivazione del risparmio energetico negli edifici esistenti attraverso detrazione fiscale del 55%	0,20 (0,20)	0,44 (0,44)	0,44 (0,44)
D.M. 21 dicembre 2007 (attuazione del D.Lgs. 16 marzo 1999, n. 79 - Sistema Certificati Bianchi)	Incentivare il risparmio energetico elettrico per il periodo 2008-2012	1,60 (0,66)	3,12 (1,30)	3,12 (1,30)
D.Lgs. 6 novembre 2007, n. 201 (recepimento direttiva 2005/32/CE - Ecodesign)	Adozione standard minimi obbligatori su frigoriferi, lampadine, TV, etc. Attuazione primi regolamenti comunitari	0,40	0,87	2,60
Quadro Strategico Nazionale 2007-2013 fondi FESR	Incentivazione della cogenerazione con POR e POIN	0,10 (0,05)	0,24 (0,12)	0,24 (0,12)
	Incentivazione del risparmio energetico con POR e POIN	0,20 (0,19)	0,42 (0,38)	0,42 (0,38)

<b>ALLEGATO 2 (segue): MISURE I CUI EFFETTI SONO INCLUSI NELLO SCENARIO TENDENZIALE (1)</b>				
<b>MISURA</b>	<b>OBIETTIVO</b>	<b>2013 (2)</b>	<b>2015 (3)</b>	<b>2020 (3)</b>
<b>TRASPORTI</b>		<b>5,80</b>	<b>11,55</b>	<b>20,25</b>
		<b>(5,80)</b>	<b>(11,55)</b>	<b>(20,25)</b>
Misure infrastrutturali	Reti ad alta velocità, ottimizzazione delle reti regionali per pendolari e merci, metropolitane	1,90 (1,90)	3,75 (3,75)	5,70 (5,70)
Standard emissioni autovetture (Regolamento (EC) n. 443/2009)	Portare le emissioni medie del parco delle nuove autovetture a 120 gCO <sub>2</sub> /km al 2015 e 95 gCO <sub>2</sub> /km al 2020 e altre misure di efficientamento del parco circolante (pneumatici, etc.)	2,70 (2,70)	5,40 (5,40)	10,20 (10,20)
Quadro Strategico Nazionale 2007-2013 fondi FESR	Opere infrastrutturali intermodali: ferrovie metropolitane	0,20 (0,20)	0,32 (0,32)	1,28 (1,28)
D.Lgs. 30 maggio 2005, n. 128 (recepimento Direttiva 2003/30/CE). D.M. 25 gennaio 2010	Quota d'obbligo utilizzo biocarburanti (obiettivo 4,5% al 2012)	0,70 (0,70)	1,49 (1,49)	1,49 (1,49)
Direttiva 2009/28/CE	Quota d'obbligo utilizzo biocarburanti (obiettivo 10% al 2020)	0,30 (0,30)	0,59 (0,59)	1,58 (1,58)
<b>AGRICOLTURA, RIFIUTI</b>		<b>2,50</b>	<b>4,89</b>	<b>4,89</b>
		<b>(2,50)</b>	<b>(4,89)</b>	<b>(4,89)</b>
Fertilizzanti azotati	Razionalizzazione nell'utilizzo di fertilizzanti azotati	0,40 (0,40)	0,79 (0,79)	0,79 (0,79)
Gestione delle deiezioni animali	Recupero di biogas dagli allevamenti	0,20 (0,20)	0,40 (0,40)	0,40 (0,40)
Raccolta differenziata	Rispetto degli obiettivi di raccolta differenziata e riduzione dei rifiuti biodegradabili smaltiti in discarica	1,90 (1,90)	3,70 (3,70)	3,70 (3,70)
<b>TOTALE</b>		<b>19,10</b>	<b>37,85</b>	<b>51,09</b>
		<b>(10,80)</b>	<b>(21,47)</b>	<b>(31,60)</b>

(1) I dati comunicati sono quelli riportati nella sesta comunicazione nazionale disponibile all'indirizzo web pubblico: [http://unfccc.int/files/national\\_reports/annex\\_i\\_natcom/application/pdf/ita\\_nc6\\_rev.pdf](http://unfccc.int/files/national_reports/annex_i_natcom/application/pdf/ita_nc6_rev.pdf)

(2) I valori tra parentesi rappresentano la stima degli effetti nei settori non-ETS.

(3) Vedi nota n. 9 a pag. 12.

(4) Il Quarto Conto Energia, sebbene approvato successivamente al dicembre 2010, è stato incluso nello scenario tendenziale poiché l'obiettivo previsto per il fotovoltaico è stato raggiunto già nel novembre 2011.

(5) Gli standard minimi su nuovi edifici, apparecchiature elettriche nell'industria e nel civile sono considerate misure decise e operative e incluse nello scenario tendenziale.

<b>ALLEGATO 3: MISURE I CUI EFFETTI SONO INCLUSI NELLO SCENARIO CON MISURE</b>				
<b>MISURA</b>	<b>OBIETTIVO</b>	<b>2013 (1)</b>	<b>2015 (2)</b>	<b>2020 (2)</b>
<b>PRODUZIONE DI ENERGIA</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,99</b>
Piano d'Azione Nazionale per le energie rinnovabili 30 giugno 2010 (PAN 2010)	Miglioramento efficienza reti elettriche per la riduzione delle perdite delle reti elettriche di distribuzione e trasmissione	0,00	0,00	0,99
<b>RINNOVABILI (ELETTRICHE)</b>		<b>0,30</b>	<b>4,30</b>	<b>16,32</b>
Piano d'Azione Nazionale per le energie rinnovabili 30 giugno 2010 (PAN 2010) D.Lgs. 3 marzo 2011, n. 28 (D.M. elettrico) Circolare MATTM del 16 febbraio 2012 (G.U. n. 51 del 1/3/2012) di attuazione del Fondo rotativo per Kyoto (art. 1, commi 1110, 1115, Legge 27 dicembre 2007 e D.M. 25 novembre 2008).	Misure per raggiungere l'obiettivo elettrico al 2020 previsto dal PAN 2010 e ulteriori misure di incentivazione in attuazione del D.lgs. 28/2011 per raggiungere un target ipotizzato a 110 TWh elettriche da fonti rinnovabili, anche attraverso lo sviluppo di smart grid	0,30	0,80	6,32
Nuove misure di promozione e incentivazione	Promozione interventi di fonti rinnovabili di piccola taglia attraverso l'utilizzo di prestiti in conto capitale (al 100% dell'investimento) a tasso agevolato.  Misure da definire a seguito verifica raggiungimento obiettivo di 130 TWh con rinnovabili elettriche sul territorio nazionale come previsto da SEN	0,00	3,50	10
<b>RINNOVABILI (TERMICHE)</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>10,60 (10,60)</b>
Piano d'azione per l'efficienza energetica luglio 2011 (PAEE 2011), Piano d'azione nazionale per le energie rinnovabili (PAN 2010) e D.Lgs. 3 marzo 2011, n. 28 (recepimento della direttiva 2009/28/CE). D.M. "efficienza energetica e fonti rinnovabili termiche" art. 28 del D.Lgs. 3 marzo 2011 n. 28"	Misure per la promozione di energia termica da fonti rinnovabili e di incentivazione di interventi di piccole dimensioni per l'incremento della produzione di energia termica da fonti rinnovabili	0,00	0,00	10,60 (10,60)
<b>INDUSTRIA</b>		<b>0,79</b>	<b>2,97 (0,61)</b>	<b>16,17 (2,69)</b>
Piano d'azione per l'efficienza energetica luglio 2011 (PAEE 2011) (attuazione Direttiva 2006/32/CE) (certificati bianchi 2012-2016)	Incentivare il risparmio energetico per il periodo 2012-2016	0,44	1,31	3,50
Piano d'azione per l'efficienza energetica luglio 2011 (PAEE 2011), Piano d'azione nazionale per le energie rinnovabili (PAN 2010) (certificati bianchi 2016-2020)	Ulteriore incentivazione interventi di risparmio energetico in attuazione di quanto previsto nel PAN 2010 (sistemi di illuminazione efficienti, sistemi ITC, sostituzione sistemi di riscaldamento elettrico) per il periodo 2016-2020	0,00	0,00	3,58
Piano d'Azione luglio 2011 (PAEE 2011) (attuazione Direttiva 2006/32/CE) D.M. 5 settembre 2011 di incentivazione cogenerazione ad alta efficienza (certificati bianchi 2016 - 2020) Circolare MATTM del 16 febbraio 2012 (G.U. n. 51 del 1/3/2012) di attuazione del Fondo rotativo per Kyoto (art. 1, commi 1110, 1115, Legge 27 dicembre 2007 e D.M. 25 novembre 2008) e prolungamento del Fondo al 2020	Promozione cogenerazione e trigenerazione	0,35	1,05	2,26
Piano d'Azione per l'efficienza energetica luglio 2011 (PAEE 2011). Piano d'azione nazionale per le energie rinnovabili (PAN 2010) (certificati bianchi 2016-2020)	Estensione al 2020 del sistema dei certificati bianchi per incentivare misure di compressione meccanica del vapore, risparmio energetico nell'industria chimica, vetro, cartaria ed interventi di recupero termico nei processi industriali ad alto contenuto di energia previsti dal PAN 2010	0,00	0,00	3,69

<b>ALLEGATO 3 (segue): MISURE I CUI EFFETTI SONO INCLUSI NELLO SCENARIO CON MISURE</b>				
<b>MISURA</b>	<b>OBIETTIVO</b>	<b>2013 (1)</b>	<b>2015 (2)</b>	<b>2020 (2)</b>
Rimodulazione fiscalità energetica	Favorire la diffusione di prodotti e servizi a basso contenuto carbonico anche con misure di informazione	0,00	0,00	1,50 (1,05)
D.M. " efficienza energetica e fonti rinnovabili termiche" art.. 28 del D.Lgs. 3 marzo 2011 n. 28	Promozione risparmio energetico	0,00	0,61 (0,61)	1,64 (1,64)
<b>CIVILE</b>		<b>0,30 (0,19)</b>	<b>3,36 (2,84)</b>	<b>16,09 (12,85)</b>
D.M. " efficienza energetica e fonti rinnovabili termiche" art.. 28 del D.Lgs. 3 marzo 2011 n. 28	Promozione risparmio energetico nel settore civile (pubblico, domestico, terziario), con interventi di coibentazione, sostituzione infissi e caldaie, installazione pompe di calore e pannelli solari termici	0,00	1,76 (1,76)	4,69 (4,69)
Piano d'Azione per l'efficienza energetica luglio 2011 (PAEE 2011) (attuazione Direttiva 2006/32/CE) (certificati bianchi 2012 - 2016)	Promuovere il risparmio energetico	0,16 (0,08)	0,80 (0,40)	1,23 (0,40)
Piano d'Azione per l'efficienza energetica luglio 2011 (PAEE 2011). Piano d'azione nazionale per le energie rinnovabili (PAN 2010) (certificati bianchi 2016 - 2020)	Promozione risparmio energetico	0,00	0,00	2,53 (0,75)
Piano d'Azione per l'efficienza energetica luglio 2011 (PAEE 2011) (attuazione Direttiva 2006/32/CE). DM 5 settembre 2011 di incentivazione cogenerazione ad alta efficienza (certificati bianchi 2012 - 2016)	Promozione cogenerazione e trigenerazione	0,14 (0,11)	0,46 (0,34)	1,49 (1,16)
Circolare MATTM del 16 febbraio 2012 (G.U. n. 51 del 1/3/2012) di attuazione del Fondo rotativo per Kyoto (art. 1, commi 1110, 1115, Legge 27 dicembre 2007 e D.M. 25 novembre 2008) e prolungamento del Fondo al 2020				
Direttiva 2010/31/CE Nuovi standards di efficienza negli edifici	Ulteriore riduzione del consumo di energia negli edifici e promozione delle fonti rinnovabili di energia nell'edilizia e meccanismo di incentivazione attraverso la detrazione fiscale	0,00	0,00	4,00 (4,00)
Prolungamento detrazione fiscale 55% (legge finanziaria 2009)	Incentivazione risparmio energetico edifici esistenti	0,00	0,34 (0,34)	1,15 (1,15)
Rimodulazione fiscalità energetica	Favorire la diffusione di prodotti e servizi a basso contenuto carbonico anche con misure di informazione	0,00	0,00	1,00 (0,70)
<b>TRASPORTI</b>		<b>0,39 (0,39)</b>	<b>1,17 (1,17)</b>	<b>5,8 (5,8)</b>
Misure intermodali	Promozione interventi previsti anche dal PAN 2010 (infrastrutturali, intermodali e incremento dell'offerta di mobilità di mezzi di trasporto pubblici alimentati elettricamente )	0,39 (0,39)	1,17 (1,17)	3,50 (3,50)
Misure di incentivazione per accelerare standard emissioni autovetture (Regolamento (EC) n. 443/2009)	Ridurre le emissioni medie del parco delle nuove autovetture	0,00	0,00	1,80 (1,80)
Rimodulazione fiscalità energetica	Favorire la diffusione di prodotti e servizi a basso contenuto carbonico anche con misure di informazione	0,00	0,00	0,50 (0,50)
<b>TOTALE</b>		<b>1,78 (0,58)</b>	<b>11,81 (4,62)</b>	<b>65,97 (31,94)</b>

(1) I valori tra parentesi rappresentano la stima degli effetti nei settori non-ETS.

(2) Vedi nota n. 1 dell'Allegato 2 a pag.18.



È possibile scaricare il

DOCUMENTO DI ECONOMIA E FINANZA  
dai siti Internet

[www.mef.gov.it](http://www.mef.gov.it) • [www.dt.tesoro.it](http://www.dt.tesoro.it) • [www.rgs.mef.gov.it](http://www.rgs.mef.gov.it)

ISSN: 2239-0928