

Allegato III

Relazione sullo stato di attuazione degli impegni
per la riduzione delle emissioni di gas ad effetto
serra e sui relativi indirizzi

1. 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 a effetto serra, in coerenza con gli obblighi internazionali assunti dall'Italia in sede europea e internazionale e sui relativi indirizzi.'*

La presente relazione è stata predisposta in ottemperanza a quanto disposto dalla legge n. 39 del 7 aprile 2011 e costituisce l'aggiornamento dell'allegato IV al Documento di Economia e Finanza 2011 (Articoli 7, comma 2, lettera a) e 10 della legge 31 dicembre 2009, n.196 e successive modificazioni) al fine di:

- sintetizzare gli ultimi sviluppi del dibattito in materia di cambiamenti climatici nelle sedi internazionali e comunitarie;
- presentare la situazione delle emissioni di gas serra al 2011 e le stime preliminari per l'anno 2012 e indicare i passi da intraprendere per colmare il *'gap'* che separa l'Italia dal raggiungimento dell'obiettivo di Kyoto;
- valutare gli scenari emissivi con orizzonte 2020 idonei al raggiungimento degli obiettivi annuali legalmente vincolanti di cui alla decisione del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 406/2009 del 23 aprile 2009¹ (cosiddetta Decisione *'effort sharing'*) e indicare le azioni da attuare prioritariamente per porre il Paese sul giusto percorso rispetto a tale obiettivo.

Al momento gli obblighi internazionali assunti dall'Italia in materia di riduzione delle emissioni di gas serra sono quelli contenuti nel Protocollo di Kyoto. In particolare con la ratifica del Protocollo di Kyoto (Legge 120/2002) l'Italia si è impegnata a ridurre le emissioni nazionali di gas a effetto serra del -6,5 per cento nel periodo 2008-2012 rispetto ai livelli del 1990. Tale impegno implica che le emissioni nazionali di gas a effetto serra non potranno superare le 483,3 MtCO₂eq all'anno nel periodo 2008-2012.

In sede di Unione Europea l'impegno di riduzione assunto dagli Stati Membri della UE con la firma del Protocollo di Kyoto è stato oggetto della Decisione del Consiglio del 25 aprile 2002 riguardante l'approvazione, a nome della Comunità europea, del Protocollo di Kyoto allegato alla convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e l'adempimento congiunto dei relativi impegni (2002/358/CE).

¹ 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.

Inoltre la decisione *'effort sharing'* stabilisce per ogni Stato Membro della UE un obiettivo obbligatorio di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra da raggiungere nel 2020 nei settori non regolati dalla direttiva 2009/29/CE² (cosiddetti settori non ETS identificabili approssimativamente con i settori agricolo, trasporti e civile). Per l'Italia l'obiettivo di riduzione al 2020 è del -13 per cento rispetto ai livelli del 2005. Tale impegno fa seguito a quanto stabilito dalla Conclusioni del Consiglio Europeo del marzo 2007 con cui la UE, al fine di trasformare l'Europa in un'economia con un'efficienza energetica elevata ed emissioni di gas a effetto serra ridotte, si è impegnata in modo fermo e indipendente a realizzare una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di almeno il 20 per cento entro il 2020 rispetto al 1990 (impegno che equivale a una riduzione del 14 per cento rispetto ai livelli del 2005). Tale impegno resta tale sino alla conclusione di un accordo globale per il periodo successivo al 2012 e fa salva la posizione dell'UE nell'ambito dei negoziati internazionali. In caso di raggiungimento di accordo globale che preveda impegni di riduzione confrontabili a quello della UE e adeguati contributi allo sforzo globale di riduzione delle emissioni da parte dei Paesi in via di sviluppo, la UE è pronta ad accrescere lo sforzo di riduzione al 2020 dal 20 per cento al 30 per cento (rispetto ai livelli del 1990).

L'Unione Europea è pronta a formalizzare la decisione di proseguire in maniera unilaterale l'attuazione delle misure per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra per il periodo post-2012, anche nel contesto multilaterale. Infatti a conclusione della Conferenza delle Parti della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e del Protocollo di Kyoto, svoltasi a Durban dal 28 novembre al 9 dicembre 2011, la UE approvando la decisione 1/CMP.7 si è impegnata a concludere - entro dicembre 2012 - i lavori per l'adozione del secondo periodo di impegno del Protocollo di Kyoto con inizio il primo gennaio 2013.

Ai sensi di quanto richiesto dalla decisione 1/CMP.7, entro il 1 maggio 2012 la UE dovrà trasmettere al Segretariato della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, le informazioni sull'impegno di riduzione da adottare nell'ambito del secondo periodo di impegno di Kyoto (c.d. QUELRO: Obiettivo Quantificato di Riduzione/Limitazione delle Emissioni). In risposta a tale invito la Commissione Europea ha elaborato un documento di lavoro per trasporre in QUELRO gli impegni di riduzione delle emissioni di cui alla decisione n. 406/2009/CE e alla direttiva 2003/87/CE e tale trasposizione quantifica il QUELRO dell'Unione in riduzioni del 20 per cento annuo rispetto al 1990 per il periodo 2013-2020.

Si segnala infine che il 14 marzo 2011 la Commissione Europea ha pubblicato la Comunicazione (COM(2011)112) sulla *Roadmap* per una transizione al 2050 a una economia competitiva a basso contenuto di carbonio in cui si afferma che tale transizione passa attraverso 'tappe' che prevedono riduzioni del 25 per cento al 2020, del 40 per cento

² Direttiva per la revisione dello schema di scambio delle emissioni di gas a effetto serra all'interno della Comunità (cosiddetto *'Emissions Trading Scheme - ETS'*) che prevede che la responsabilità della riduzione delle emissioni nei settori regolati (prevalentemente il settore elettrico e i settori industriali) sia in capo agli operatori stessi e non ai Governi. A differenza di quanto avviene attualmente, a partire dal 2013 il sistema sarà regolamentato attraverso regole armonizzate a livello europeo al momento ancora in fase di approvazione. La Direttiva prevede che, a livello comunitario, i settori da essa regolati riducano del 21 per cento le proprie emissioni rispetto ai livelli del 2005.

al 2030, del 60 per cento al 2040 e dell'80 per cento al 2050 rispetto ai livelli del 1990. La Comunicazione afferma inoltre che se l'Unione Europea da piena attuazione agli obiettivi di efficienza energetica, le emissioni di gas a effetto serra al 2020 si ridurranno del 25 per cento rispetto ai livelli del 1990 superando così l'obiettivo del 20 per cento di cui alle Conclusioni del Consiglio Europeo dell'8-9 marzo 2007.

2. 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 a effetto serra del -6,5 per cento nel periodo 2008-2012 rispetto ai livelli del 1990. Tale impegno implica che le emissioni nazionali di gas a effetto serra non potranno superare le 483,3 MtCO₂eq all'anno nel periodo 2008-2012.

Situazione emissiva

La tavola 1 riporta le emissioni nazionali di gas a effetto serra per gli anni 2008-2011 e una stima preliminare di quelle relative all'anno 2012. Il 'gap' medio annuo è di circa 25 MtCO₂eq. Una sintesi delle emissioni storiche per il periodo 1990-2010 è riportata in Allegato 1.

TAVOLA 1: EMISSIONI NAZIONALI DI GAS A EFFETTO SERRA (GHG) NEL PERIODO 2008-2012					
	2008	2009	2010	2011	2012
	(MtCO ₂ eq.)				
Emissioni nazionali, di cui:					
<i>ETS</i>	201,6	201,6	201,6	201,6	201,6
<i>Non ETS</i>	320,9	306,7	309,8	302,6	302,3
CERs/ERUs ³ già acquistati	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Emissioni nazionali (inclusi CERs/ERUs)	520,5	506,3	509,4	502,2	501,9
Obiettivo di Kyoto	483,3	483,3	483,3	483,3	483,3
<i>Distanza dall'obiettivo di Kyoto</i>	37,2	23,0	26,1	18,9	18,6

Il contributo emissivo dei **settori ETS** al totale nazionale è pari a 201,6 MtCO₂/anno, ossia pari al numero totale di quote assegnate attraverso la Decisione di Assegnazione 2008-2012. Tale contributo può essere considerato 'invariabile' poiché nel caso in cui le emissioni dei settori ETS risultassero inferiori alle quote a essi assegnate, i gestori degli impianti potrebbero vendere le quote in eccesso sul mercato comunitario con un beneficio economico per l'impresa 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 a 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.

³ *Certified Emissions Reductions* (Riduzioni di emissioni certificate) / *Emissions Reduction Units* (Unità di riduzione di emissioni), ossia i crediti di emissione che sono generati dalla realizzazione di un progetto finalizzato alla riduzione di emissioni rispettivamente o in un Paese in via di sviluppo o in un Paese con economia in transizione.

Azioni per il rispetto dell'obiettivo di Kyoto

Considerato che il 2012 costituisce l'ultimo anno del primo periodo di impegno del Protocollo di Kyoto, 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, entro il 30 novembre 2013, sulla base dell'inventario nazionale delle emissioni di gas a effetto serra per l'anno 2011 e della stima aggiornata delle emissioni per l'anno 2012, presenta al CIPE l'aggiornamento della distanza dall'obiettivo di Kyoto, una proposta del portfolio di AAUs⁴ e CERs/ERUs da acquistare sul mercato internazionale del carbonio per 'colmare' tale distanza e la relativa stima delle risorse necessarie. Si evidenzia che mentre l'acquisto di AAUs non è soggetto a limitazioni quantitative, la quantità massima di CERs/ERUs acquistabili dal Governo è di circa 13 MtCO₂eq/anno⁵.

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.

Conseguenze in caso di mancato raggiungimento dell'obiettivo di Kyoto

Le Parti del Protocollo di Kyoto hanno istituito un meccanismo a 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 (notifica che deve avvenire entro il 15 aprile 2014). Più precisamente a seguito della notifica il Segretariato della Convenzione verificherà la correttezza dell'inventario e a partire dalla data di conclusione della verifica 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 per cento;

⁴ *Assigned Amount Units* (Unità di ammontare assegnato), ossia la quantità di emissioni che un Paese può emettere gratuitamente nel periodo 2008-2012

⁵ Il principio di complementarità richiede agli Stati Membri di limitare l'uso dei meccanismi per una quantità pari al massimo al 50 per cento 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 MtCO₂eq.), la quantità complessiva di CERs/ERUs che possono essere utilizzati per rispettare l'obiettivo di Kyoto è pari a 45,15 MtCO₂eq (0,50*90,3 MtCO₂eq). La quantità di CERs/ERUs che possono essere utilizzati dal Governo per rispettare l'obiettivo di Kyoto (13,85 MtCO₂) si ricava sottraendo ai 45,15 MtCO₂, l'uso di CERs/ERUs consentito ai settori ETS (30,2 MtCO₂eq) e la quantità di CERs/ERUs già acquistata dal Governo per i settori non ETS (circa 2,0 MtCO₂eq).

- 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.

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 i settori agricolo, trasporti e civile) definendo obiettivi di riduzione annuali legalmente vincolanti per il periodo 2013-2020 differenziati per ciascuno Stato Membro. In particolare:

- Per l'anno 2013 l'obiettivo di riduzione è dato da:
Media emissioni nazionali (2008-2010)⁶ – Media emissioni ETS nazionali (2008-2010)⁷ - Emissioni ETS gas/attività addizionali (2013)⁸
- Per l'anno 2020 l'obiettivo di riduzione è pari a:
[(Emissioni nazionali 2005⁹ – Emissioni ETS nazionali 2005¹⁰) * (-13 per cento)¹¹] - Emissioni ETS gas/attività addizionali 2020¹²
- Gli obiettivi di riduzione legalmente vincolanti relativi agli anni intermedi 2014-2019 sono individuati sulla base di un'interpolazione lineare tra gli anni 2013-2020.

⁶ Tali emissioni sono riportate in Allegato 1 e ammontano per gli anni 2008, 2009 e 2010 a rispettivamente in 541,6 MtCO₂eq, 491,5 MtCO₂eq e 501,3 MtCO₂eq.

⁷ Si segnala che le emissioni ETS nazionali comprendono le emissioni relative agli operatori stazionari inclusi nel campo di applicazione della direttiva 2003/87/CE per il periodo 2008-2010 (rispettivamente 220,7 MtCO₂ nel 2008, 184,9 MtCO₂ nel 2009 e 191,5 MtCO₂ nel 2010) e le emissioni relative agli operatori aerei inclusi nel sistema ETS a partire dal 2013 (2,3 MtCO₂ in media per il periodo 2008-2010).

⁸ Stima delle emissioni associate alle attività e gas addizionali che entreranno nel campo di applicazione della direttiva a partire dal 2013, stimate al 2013 preliminarmente in 11,9 MtCO₂.

⁹ Tali emissioni sono riportate in Allegato 1 e ammontano a 574,7 MtCO₂eq.

¹⁰ Si segnala che le emissioni ETS nazionali comprendono le emissioni relative agli operatori stazionari inclusi nel campo di applicazione della direttiva 2003/87/CE per il periodo 2005-2007 (226,0 MtCO₂), le emissioni relative agli operatori stazionari inclusi nel campo di applicazione della direttiva 2003/87/CE per il periodo 2008-2012 (5,9 MtCO₂) e le emissioni relative agli operatori aerei nazionali che saranno inclusi nel sistema ETS a partire dal 2013 (2,2 MtCO₂). Pertanto le emissioni a cui applicare la riduzione del -13 per cento richiesta dalla Decisione n. 406/2009/CE sono pari a 340,6 MtCO₂eq. (574,7 MtCO₂eq - 226,0 MtCO₂ - 5,9 MtCO₂ - 2,2 MtCO₂). Al valore così calcolato vanno sottratte le emissioni di cui alle attività e gas addizionali che entreranno nel campo di applicazione della direttiva a partire dal 2013, stimate per il 2020 preliminarmente in 10,4 MtCO₂.

¹¹ Percentuale di riduzione attribuita all'Italia (Annesso II della decisione n. 406/2009)

¹² Stima delle emissioni associate alle attività e gas addizionali che entreranno nel campo di applicazione della direttiva a partire dal 2013 (stimate per il 2020 preliminarmente in 10,4 MtCO₂).

Al momento la Commissione Europea non ha ancora approvato formalmente gli obiettivi annuali di riduzione delle emissioni di gas serra di ciascuno Stato Membro per il periodo 2013-2020. Il processo è ancora in progress. La tavola 2 mostra gli obiettivi preliminari per l'Italia per l'anno 2013, 2015 e 2020:

TAVOLA 2: OBIETTIVI DI CUI ALLA DECISIONE N.406/2009/CE (valori preliminari)			
	2013	2015 (MtCO ₂ eq)	2020
Obiettivi decisione n. 406/2009	298,3	294,8	285,9

Situazione emissiva settori non ETS

La tavola 3 riporta una stima delle emissioni nazionali di gas a effetto serra per gli anni 2013, 2015 e 2020, tenendo conto:

- degli effetti delle misure attuate e adottate fino al dicembre 2010 ed elencate in Allegato 2 a 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 tavola, 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 406/2009/CE. 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 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.

TAVOLA 3: EMISSIONI DI GAS A EFFETTO SERRA (GHG) PER I SETTORI NON ETS (MtCO₂eq)			
	2013	2015 (MtCO ₂ eq)	2020
Emissioni non ETS (scenario tendenziale)	290,2	289,7	303,9
Obiettivi decisione n. 406/2009	298,3	294,8	285,9
<i>Distanza dagli obiettivi</i>	<i>-8,1</i>	<i>-5,1</i>	<i>18,0</i>
Emissioni non ETS (scenario 'con misure')	288,8	285,2	271,6
Obiettivi decisione n. 406/2009	298,3	294,8	285,9
<i>Distanza dagli obiettivi</i>	<i>-9,5</i>	<i>-9,6</i>	<i>-14,3</i>

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 e compatibile con l'obiettivo di de carbonizzazione dell'economia al 2050, fermo restando la necessità di assicurare l'attuazione delle misure di cui agli allegati 2 e 3, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare propone di:

- confermare fino al 2020 le detrazioni di imposta di cui all'articolo 4 del decreto legge 6 dicembre 2011 n. 201, convertito in legge 22 dicembre 2011 n. 214;
- riformare i titoli di efficienza energetica al fine di:
 - estendere il sistema al periodo 2013-2020
 - ampliare il campo di applicazione al fine di rafforzare l'incentivazione del risparmio energetico:
 - nei processi produttivi dei settori industriali, nei settori di 'confine' come ad esempio i progetti di efficienza energetica nell'ambito dei trasporti ferroviari, aerei e marittimi;
 - attraverso la diffusione della trigenerazione e della generazione distribuita da fonti rinnovabili associata all'utilizzo di *smart grid*;
- istituire presso il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare il Catalogo delle tecnologie, dei sistemi e dei prodotti per la decarbonizzazione dell'economia italiana (di seguito 'Catalogo'). Il Catalogo dovrebbe essere sviluppato dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e aggiornato annualmente a partire dal 2014. Al fine di incentivare la diffusione delle tecnologie, dei sistemi e dei prodotti, le condizioni per usufruire dei benefici di cui al Fondo rotativo per il finanziamento delle misure finalizzate all'attuazione del Protocollo di Kyoto potrebbero essere riviste al fine di prevedere l'accesso agevolato per le imprese e i soggetti privati che acquistano le tecnologie, i sistemi e i prodotti contenuti nel Catalogo, così come dovrà essere prevista la riduzione del 55 per cento dell'IVA sull'acquisto delle tecnologie dei sistemi e dei prodotti stessi;
- utilizzare almeno il 50 per cento dei proventi provenienti dalle entrate derivanti dalla vendita all'asta delle quote di CO₂ per le finalità di cui all'articolo 10, paragrafo 3 della direttiva 2003/87/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio come modificata dalla direttiva 2009/29/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009;
- rafforzare il coinvolgimento degli enti locali nel percorso verso la sostenibilità energetica e ambientale attraverso la prosecuzione della positiva esperienza del 'Patto dei Sindaci'.

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

- a) dello scenario tendenziale e con misure e alla sua estensione all'anno 2030;
- b) dello stato di attuazione delle misure di cui agli allegati 2 e 3 e di quelle individuate quali azioni da attuare in via prioritaria;
- c) degli obiettivi di riduzione di cui alla Decisione n. 406/2009/CE a seguito della formalizzazione degli stessi da parte della Commissione Europea;
- d) sulla eventuale adozione da parte dell'Unione di obiettivi di riduzione delle emissioni ulteriori a quelli di cui alla Decisione n. 406/2009/CE;
- e) della distanza dagli obiettivi di cui alla Decisione n. 406/2009/CE e, ove adottati, dagli obiettivi di cui alla lettera d).

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.

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

- i) 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 mitigazione di 1,08;
- ii) l'obbligo di predisporre un piano d'azione correttivo conformemente al paragrafo 2 dell'articolo 7 e
- iii) 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.

ALLEGATO 1: EMISSIONI SETTORIALI DI GAS A EFFETTO SERRA

	1990 ^{13*}	1995	2000	2005	2007	2008	2009	2010
	(MtCO ₂ eq)							
<i>Da usi energetici, di cui:</i>	419,5	432,5	449,7	471,9	458,3	449,3	405,5	415,7
Industrie energetiche	134,8	140,5	152,6	160,5	161,6	156,9	131,8	133,3
Industria	90,6	86,8	84,0	80,4	75,9	72,4	56,0	61,4
Transporti	104,0	115,6	122,6	127,5	128,9	123,8	119,4	118,8
Residenziale e terziario	69,1	68,3	71,7	85,1	75,0	79,5	81,8	86,1
Agricoltura (usi energetici)	9,2	9,6	8,9	9,3	8,7	8,5	8,6	8,1
Altro	11,9	11,6	9,9	9,1	8,2	8,2	8,0	8,1
<i>Da alter fonti, di cui:</i>	97,4	99,5	101,9	102,9	97,5	92,3	86,0	85,6
Processi industriali e F-gas	36,5	35,9	36,2	42,6	38,6	35,6	30,9	32,0
Agricoltura	40,6	40,5	40,1	37,4	37,4	36,0	34,8	33,7
Rifiuti	17,9	20,8	23,2	20,8	19,5	18,7	18,6	18,2
Altro	2,4	2,2	2,3	2,1	2,1	1,9	1,8	1,7
Totale, di cui	516,9	531,9	551,6	574,7	555,8	541,6	491,5	501,3
<i>ETS</i>	<i>n.a.</i>	<i>n.a.</i>	<i>n.a.</i>	<i>226,0</i>	<i>226,4</i>	<i>220,7</i>	<i>184,9</i>	<i>191,5</i>
<i>Non ETS</i>	<i>n.a.</i>	<i>n.a.</i>	<i>n.a.</i>	<i>348,7</i>	<i>329,3</i>	<i>319,9</i>	<i>305,6</i>	<i>309,8</i>

ALLEGATO 2: MISURE I CUI EFFETTI SONO INCLUSI NELLO SCENARIO TENDENZIALE

MISURA	OBBIETTIVO	2013 ¹⁴	2015 ¹⁴	2020 ¹⁴
RINNOVABILI		4,4	8,6	8,6
Terzo Conto Energia Fotovoltaico (art. 3, comma 1, D.M. 6 agosto 2010) e Quarto Conto Energia Fotovoltaico (D.M. 5 maggio 2011 ¹⁵)	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	1,2	2,3	2,3
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	0,5	0,9	0,9
DM 18 dicembre 2008 (attuativo legge 244/2007 - Legge finanziaria 2008)	Innalzare l'incremento annuale dei CV a 0,75 per cento 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	0,7	1,4	1,4
INDUSTRIA		2,10	4,19	5,57
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	1,0	2,02	2,02
D.Lgs. 6 novembre 2007, n. 201 (recepimento direttiva 2005/32/CE - Ecodesign)	Adozione standard minimi obbligatori su motori elettrici e circolatori - attuazione primi regolamenti comunitari	0,3	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	0,5	0,97	0,97
Quadro Strategico Nazionale 2007-2013 fondi FESR	Incentivazione del risparmio energetico elettrico con POR e POIN	0,3	0,66	0,66
CIVILE (Residenziale e terziario)		3,9 (2,5)	7,88 (5,03)	11,04 (6,46)
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)	1,1 (1,1)	2,18 (2,18)	3,61 (3,61)

¹³ Le emissioni settoriali per l'anno 1990 sono quelle utilizzate per determinare l'Ammontare Assegnato dell'Italia, valore che sarà assunto quale riferimento per la verifica di adempimento dell'obiettivo di Kyoto. Tale valore non coincide con il valore relativo all'anno 1990 riportato nell'inventario nazionale delle emissioni di gas a effetto serra.

¹⁴ I valori tra parentesi rappresentano la stima degli effetti nei settori non-ETS.

¹⁵ 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.

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 per cento	0,3 (0,3)	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 per cento	0,2 (0,2)	0,44 (0,44)	0,44 (0,44)
DM 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	1,6 (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	0,4	0,87	2,60
Quadro Strategico Nazionale 2007-2013 fondi FESR	Incentivazione della cogenerazione con POR e POIN	0,1 (0,05)	0,24 (0,12)	0,24 (0,12)
	Incentivazione del risparmio energetico con POR e POIN	0,2 (0,19)	0,42 (0,38)	0,42 (0,38)
TRASPORTI		5,8 (5,8)	11,55 (11,55)	20,25 (20,25)
Misure infrastrutturali	Reti ad alta velocità, ottimizzazione delle reti regionali per pendolari e merci, metropolitane	1,9 (1,9)	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 1230 gCO ₂ /km al 2015 e 95 gCO ₂ /km al 2020 e altre misure di efficientamento del parco circolante (pneumatici, etc.)	2,7 (2,7)	5,40 (5,40)	10,20 (10,20)
Quadro Strategico Nazionale 2007-2013 fondi FESR	Opere infrastrutturali intermodali: ferrovie metropolitane	0,2 (0,2)	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 per cento al 2012)	0,7 (0,7)	1,49 (1,49)	1,49 (1,49)
Direttiva 2009/28/CE	Quota d'obbligo utilizzo biocarburanti (obiettivo 10 per cento al 2020)	0,3 (0,3)	0,59 (0,59)	1,58 (1,58)
AGRICOLTURA, RIFIUTI		2,9 (2,9)	5,63 (5,63)	5,63 (5,63)
Produzione di acido nitrico	Riduzione delle emissioni di N ₂ O da impianti che producono acido nitrico	0,4 (0,4)	0,74 (0,74)	0,74 (0,74)
Fertilizzanti azotati	Razionalizzazione nell'utilizzo di fertilizzanti azotati	0,4 (0,4)	0,79 (0,79)	0,79 (0,79)
Gestione delle deiezioni animali	Recupero di biogas dagli allevamenti	0,2 (0,2)	0,40 (0,40)	0,40 (0,40)
Raccolta differenziata	Rispetto degli obiettivi di raccolta differenziata e riduzione dei rifiuti biodegradabili smaltiti in discarica	1,9 (1,9)	3,70 (3,70)	3,70 (3,70)
	TOTALE	19,1 (11,2)	37,85 (22,21)	51,09 (32,34)

ALLEGATO 3: MISURE I CUI EFFETTI SONO INCLUSI NELLO SCENARIO CON MISURE

MISURA	OBIETTIVO	2013 ¹⁶	2015 ¹⁶	2020 ¹⁶
PRODUZIONE DI ENERGIA		0,0	0,0	0,71
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	0,0	0,0	0,71
RINNOVABILI (ELETTRICHE)		0,3	0,08	4,55
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) e prolungamento del Fondo al 2020	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 <i>smart grid</i> Promozione interventi di fonti rinnovabili di piccola taglia attraverso l'utilizzo di prestiti in conto capitale (al 100 per cento dell'investimento) a tasso agevolato.	0,3	0,08	4,55
RINNOVABILI (TERMICHE)		0,0	0,0	17,4 (17,4)
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). Emanando 'decreto efficienza energetica e fonti rinnovabili termiche'	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	0,0	0,0	17,4 (17,4)
INDUSTRIA		0,97	2,91	13,71
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	0,62	1,86	4,42
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	0,0	0,0	2,58
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 2012 - 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. Promozione interventi di efficienza energetica attraverso l'utilizzo di prestiti in conto capitale (al 100 per cento dell'investimento) a tasso agevolato.	0,35	1,05	2,52
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 estensione al 2020 del sistema dei certificati bianchi per incentivare misure di compressione meccanica del vapore, risparmio energetico nell'industria chimica, vetro, cartaria e interventi di recupero termico nei processi industriali ad alto contenuto di energia previsti dal PAN 2010	0,0	0,0	4,19
CIVILE		1,51 (1,10)	4,53 (3,3)	12,88 (11,36)
Piano d'Azione per l'efficienza energetica luglio 2011 (PAEE 2011) (attuazione Direttiva 2006/32/CE) (certificati bianchi 2012 - 2016)	Promuovere il risparmio energetico	0,80 (0,47)	2,40 (1,41)	2,40 (1,41)
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 in attuazione degli interventi previsti dal PAN 2010 (sistemi illuminazione efficienti, sostituzione sistemi riscaldamento elettrico e interventi nell'involucro edilizio in edifici esistenti, perdite al camino in sistemi di riscaldamento e di produzione	0,56 (0,52)	1,67 (1,55)	3,97 (3,68)

¹⁶ I valori tra parentesi rappresentano la stima degli effetti nei settori non-ETS.

	di acqua calda sanitaria, sostituzione caldaia a biomasse con apparecchiature più efficienti)			
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 - 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 Promozione interventi di efficienza energetica attraverso l'utilizzo di prestiti in conto capitale (al 100 per cento dell'investimento) a tasso agevolato.	0,15 (0,11)	0,46 (0,34)	1,40 (1,16)
Direttiva 2010/31/CE Nuovi standard 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 (prolungamento al 2020 e modifica detrazione 55 per cento)	0,0	0,0	5,11 (5,11)
TRASPORTI		0,39 (0,39)	1,17 (1,17)	3,50 (3,50)
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)
TOTALE		2,90 (1,49)	8,69 (4,47)	52,75 (32,26)

PAGINA BIANCA

Allegato IV

Linee guida del programma
delle infrastrutture strategiche

Nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 2, comma 8 della L. n. 39 del 7 aprile 2011 e di quanto successivamente specificato dai D. Lgs. n. 228 e 229 del 2011 con questo documento si presenta il programma predisposto ai sensi dell'art 1, comma 1 della L. 21 dicembre 2001, n 443 e si anticipano, nelle linee generali, le proposte e le linee strategiche che il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti intende indicare nell'Allegato Infrastrutture al Documento di Economia e Finanza.

Le linee guida di seguito indicate, sono elaborate nel rispetto dei decreti attuativi previsti negli articoli 16 e 22 della L. n. 42/2009 e del Programma Nazionale di Riforma.

PREMESSA

La L. n. 443/2001 (c.d. 'Legge Obiettivo') e le intese tra lo Stato e le Regioni interessate hanno definito una lista di infrastrutture strategiche nazionali alle quali è stato riservato il finanziamento statale disponibile con il coinvolgimento della finanza privata in varie forme di partenariato pubblico-privato (PPP). Tuttavia, l'Italia presenta ancora un ritardo infrastrutturale legato al fatto che la rete di trasporto nazionale si è sviluppata con tempi, modalità e differenze territoriali, che non hanno portato alla formazione di un sistema di infrastrutture in grado di sostenere la competitività del Paese e, di conseguenza, la sua crescita economica, tantomeno dell'intero territorio nazionale. Oggi più che tra Nord e Sud esiste una distinzione da fare tra blocchi territoriali settoriali dedicati all'esportazione e blocchi territoriali settoriali le cui produzioni soddisfano solo il mercato interno. Oggi tutte le politiche anche quelle di trasporto e delle sue infrastrutture vanno prioritariamente orientate per sostenere al meglio le attività economiche di esportazione.

Il ritardo nell'ammodernamento delle reti plurimodali di trasporto (stradali, ferroviarie e di navigazione interna), soprattutto nei nodi strategici essenziali (grandi città, porti, aeroporti e valichi alpini dai quali dipende la crescita dell'intero Paese) e nei collegamenti tra archi e nodi, ha ridotto l'efficienza produttiva dell'economia nazionale aumentando sensibilmente il costo generalizzato delle attività di trasporto, i costi della logistica e quindi il prezzo finale dei beni.

Le tre cause principali che hanno portato a questo ritardo infrastrutturale sono legate a:

1. progressivo inaridirsi delle risorse per gli investimenti ed il connesso peggioramento qualitativo delle fonti di finanziamento entrambi fattori legati alla crisi della finanza pubblica italiana;
2. pesantezza dei procedimenti di programmazione, progettazione, autorizzazione, realizzazione e contenzioso relativi alle opere pubbliche e di quelli relativi alla erogazione dei fondi, pesantezza che ha scoraggiato l'attrazione di capitali privati;
3. difficoltà, procedurali e sostanziali, di composizione dei conflitti tra livelli di governo, tra amministrazioni, e tra amministrazioni e popolazioni più direttamente toccate dalle opere.