



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

COMUNICATO STAMPA

Gas serra verso il traguardo di Kyoto

2011: in calo quasi tutte le emissioni di gas climalteranti

2012, stime preliminari: ulteriore diminuzione del 4.2% rispetto al 2011

In Italia, le emissioni totali dei 6 gas serra, espresse in CO₂ equivalente, sono diminuite nel 2011 del 2.3% rispetto all'anno precedente e del 5.8% rispetto all'anno base (1990), a fronte di un impegno nazionale di riduzione del 6.5% entro il periodo 2008-2012; questo il dato comunicato nell'ambito della Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici delle Nazioni Unite (UNFCCC) e del protocollo di Kyoto dall'ISPRA che, in accordo ai suoi compiti istituzionali, ha realizzato l'inventario nazionale delle emissioni in atmosfera dei gas serra per l'anno 2011.

Questa riduzione riscontrata a partire dal 2008 è conseguenza sia della riduzione dei consumi energetici e delle produzioni industriali a causa della crisi economica, sia della crescita della produzione di energia da fonti rinnovabili (idroelettrico ed eolico) e di un incremento dell'efficienza energetica. Le emissioni dalle industrie energetiche e manifatturiere, che nel periodo 2008-2011 incidono mediamente per il 58.8% delle emissioni nazionali, mostrano una riduzione delle emissioni del 15.5%, mentre le emissioni dei restanti settori si riducono del 5.1%. In particolare nel settore industriale le emissioni per la produzione del cemento, che nel 2008 incidevano per il 45.2% del settore, subiscono un declino del 22.0% nel periodo 2008-2011.

Tra il 1990 e il 2011 le emissioni di tutti i gas serra considerati dal Protocollo di Kyoto sono passate da 519 a 489 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente, variazione ottenuta principalmente grazie alla riduzione delle emissioni di CO₂, che contribuiscono per l'85% del totale e risultano, nel 2011, inferiori del 4.7% rispetto al 1990.

Le emissioni di metano (CH₄) e di protossido di azoto (N₂O) sono rispettivamente pari a circa il 7.5% e 5.5% del totale e sono in calo sia per il metano (-16.4%) che per il protossido di azoto (-28.1%). Gli altri gas serra, gas fluorurati quali idrofluorocarburi (HFC), perfluorocarburi (PFC) e esafluoruro di zolfo (SF₆), hanno un peso complessivo sul totale delle emissioni che varia tra lo 0.1% e l'1.9%; le emissioni degli HFC evidenziano una forte crescita, mentre le emissioni di PFC decrescono e quelle di SF₆ mostrano un minore incremento.

I settori delle industrie energetiche e dei trasporti sono quelli più importanti, contribuendo a più della metà delle emissioni nazionali di gas climalteranti. **Rispetto al 1990, le emissioni di gas serra del settore trasporti sono aumentate del 15.4%**, a causa dell'incremento della mobilità di merci e passeggeri; per il trasporto su strada, ad esempio, le percorrenze complessive (veicoli x km) per le merci sono aumentate del 44%, e per il trasporto passeggeri del 36%. Per il secondo anno consecutivo, però, si riscontra una riduzione delle percorrenze di merci ed anche i consumi energetici del settore, dopo aver raggiunto un picco nel 2007, sono in riduzione.

Sempre rispetto al 1990, nel 2011 le emissioni delle industrie energetiche sono diminuite del 4.4%, a fronte di un aumento della produzione di energia termoelettrica da 178.4 Terawattora (TWh) a 227.7 TWh, e dei consumi di energia elettrica da 218.7 TWh a 313.8 TWh. Dall'analisi dell'andamento delle emissioni di CO₂ per unità energetica totale, emerge che l'andamento delle emissioni di CO₂ negli anni '90 ha seguito sostanzialmente quello dei consumi energetici; solamente negli ultimi anni si delinea un disaccoppiamento delle curve, dovuto principalmente alla sostituzione di combustibili a più alto contenuto di carbonio con il gas naturale nella produzione di energia elettrica e nell'industria e ad un incremento dell'utilizzo di fonti rinnovabili.

Nel periodo 1990-2011, le emissioni energetiche dal settore residenziale e servizi sono aumentate del 9.7%. A questo proposito si può osservare che in Italia il consumo di metano nel settore civile era già diffuso nei primi anni '90 e la crescita delle emissioni, in termini strutturali, è invece correlata all'aumento del numero delle abitazioni e dei relativi impianti di riscaldamento oltre che, in termini congiunturali, ai fattori climatici annuali.

Le emissioni del settore dell'industria manifatturiera sono diminuite del 29.6% rispetto al 1990 prevalentemente in considerazione dell'incremento nell'utilizzo del gas naturale in sostituzione dell'olio combustibile per produrre energia e calore e per gli ultimi anni a seguito del calo della produzione industriale.

Per quel che riguarda il settore dei processi industriali, nel 2011 le emissioni sono diminuite del 17.4% rispetto al 1990. L'andamento delle emissioni è determinato prevalentemente dalla forte riduzione delle emissioni di N₂O (-95.5%) nel settore chimico, grazie all'adozione di tecnologie di abbattimento delle emissioni nella produzione dell'acido nitrico e acido adipico. D'altro lato le emissioni dei gas fluorurati, in particolare di quelli utilizzati per la refrigerazione e per l'aria condizionata, sono aumentate del 252.1% dal 1990.

Le emissioni dal settore dell'agricoltura sono diminuite del 17.7% tra il 1990 e il 2011. La riduzione principale si è ottenuta nelle emissioni dovute alla fermentazione enterica (-12.4%) e alle deiezioni animali (-21.0%) poiché sono diminuiti i capi allevati, in particolare bovini e vacche da latte, e, grazie a un minor uso di fertilizzanti azotati, anche alle emissioni dai suoli agricoli (-21.1%). Negli ultimi anni si è registrato un incremento della produzione e raccolta di biogas dalle deiezioni animali a fini energetici, evitando emissioni di metano dallo stoccaggio delle stesse.

Nella gestione e trattamento dei rifiuti, le emissioni sono diminuite del 15.9%, e sono destinate a ridursi nei prossimi anni, per la riduzione delle emissioni dallo smaltimento dei rifiuti solidi urbani in discarica, avvenuta attraverso il miglioramento dell'efficienza di captazione del biogas e la piena applicazione del D.Lgs. n. 36 del 2003 che ha recepito la Direttiva "discariche" 1999/31/CE.

Stime preliminari relative al 2012

Le stime preliminari di emissioni di gas serra per il 2012, elaborate da ISPRA, prevedono una ulteriore diminuzione del 4.2% rispetto all'anno precedente, per il perdurare della congiuntura

economica negativa. I dati preliminari del 2012 mostrano una riduzione delle emissioni del 9.8% tra il 1990 e il 2012, pari a 50.9 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente (Mt CO₂eq).

L'obiettivo del Protocollo di Kyoto va calcolato sulla media delle emissioni del quinquennio 2008-2012. Considerando le stime preliminari per il 2012, pari a 468.1 Mt CO₂eq, la media annua delle emissioni di gas serra nel periodo 2008-2012, pari 497.8 Mt CO₂eq, è superiore di 14.6 Mt CO₂eq rispetto all'obiettivo fissato dal Protocollo di Kyoto. La stima del *gap* effettivo calcolato secondo le regole previste dal Protocollo (EU *Emissions Trading Scheme*) è in realtà pari a 22.8 Mt CO₂eq. Rispetto alle stime degli anni passati tale *gap* risulta attualmente di entità ridotta e tale da consentire all'Italia di raggiungere l'obiettivo di Kyoto con uno sforzo limitato attraverso l'utilizzo dei crediti consentiti dai meccanismi flessibili del Protocollo (*Emissions Trading, Clean Development Mechanisms*) e dei crediti derivanti dalle attività forestali.

I dati di emissione dei gas serra e il documento di descrizione della comunicazione dei dati sono pubblicati sul sito UNFCCC: http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/7383.php

La serie storica nazionale delle emissioni è anche disponibile sul sito web dell'ISPRA (http://www.sinanet.apat.it/it/sinanet/serie_storiche_emissioni).

Roma, 29 aprile 2013

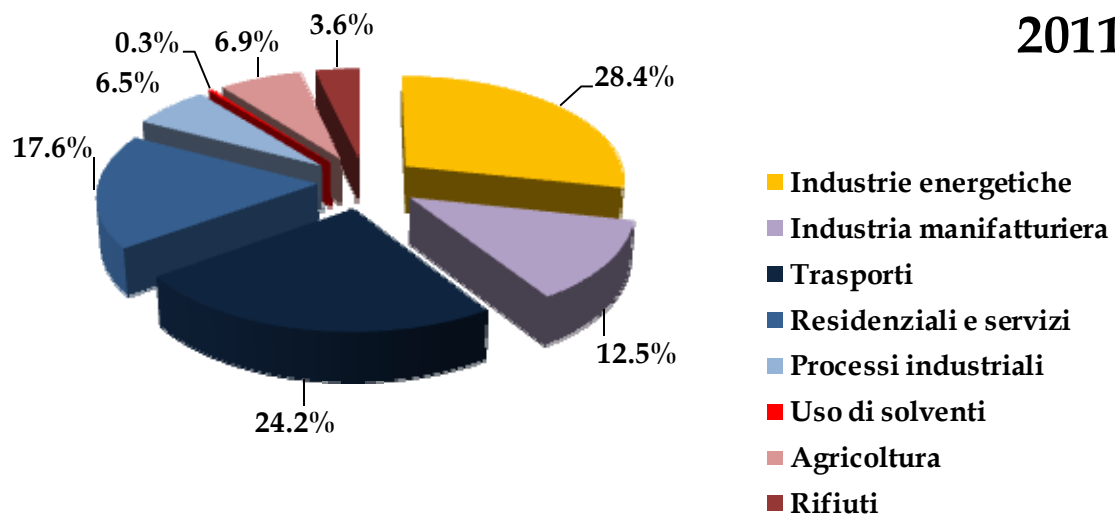
Per Informazioni:

UFFICIO STAMPA ISPRA

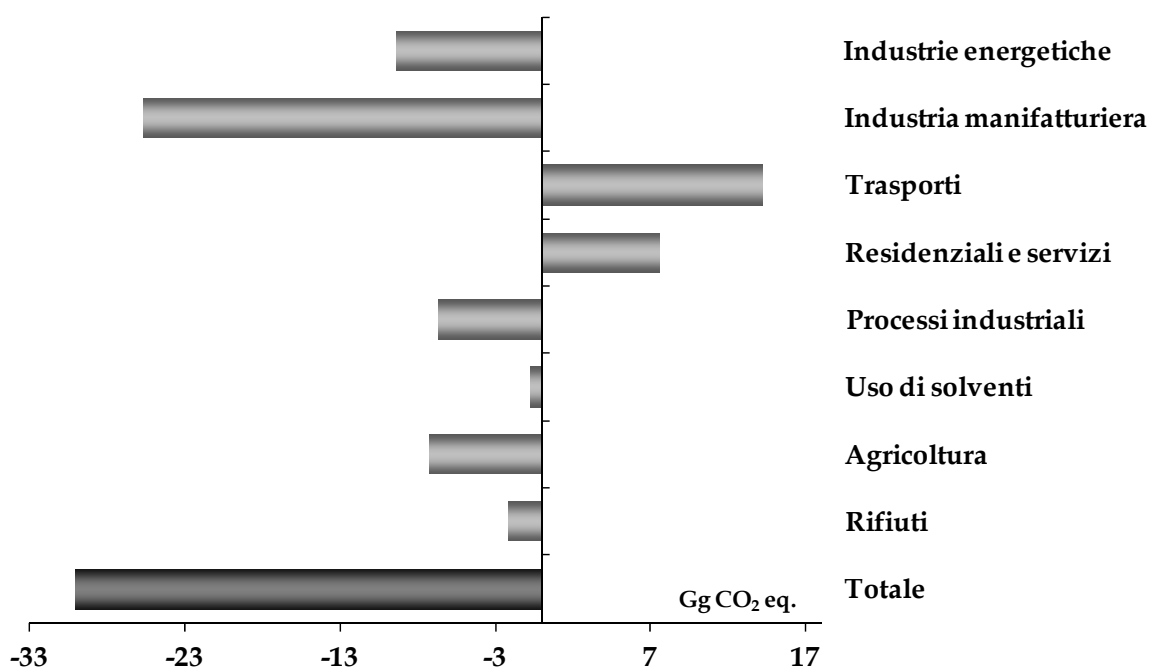
Dr.ssa Cristina Pacciani – 329/0054756

06/50072076-2261-2394-2042

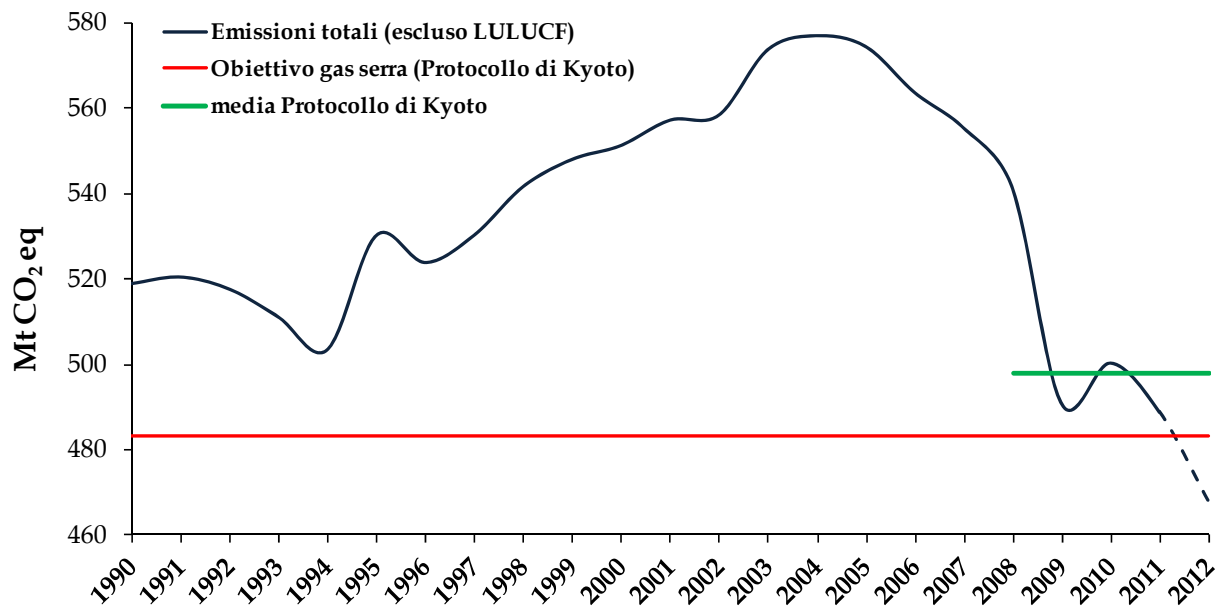
2011



Peso percentuale dei diversi settori alle emissioni nazionali di gas serra nel 2011



Variazioni assolute, 1990 - 2011, delle emissioni di gas serra, per settore



Andamento delle emissioni di gas serra dal 1990 al 2012, media delle emissioni nel periodo 2008-2012 e confronto con l'obiettivo fissato dal Protocollo di Kyoto