

## Emissies broeikasgassen, 1990-2013

Indicator | 15 oktober 2014

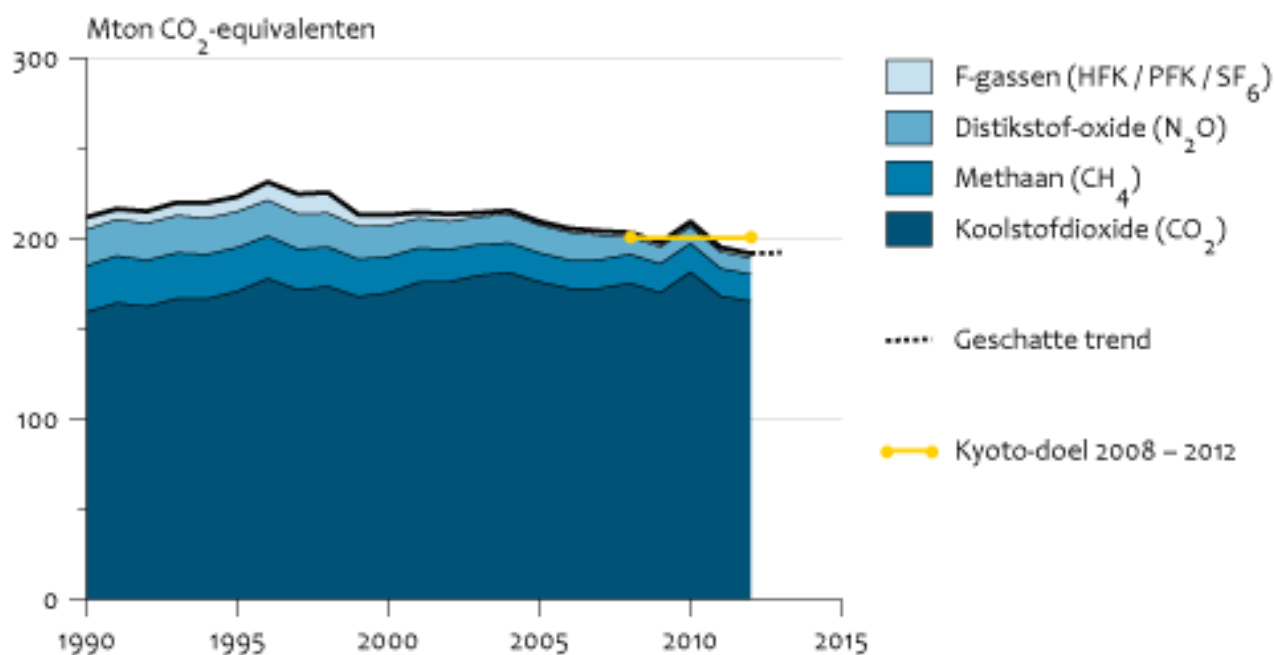
U bekijkt op dit moment een archiefversie van deze indicator. De actuele indicatorversie met recentere gegevens kunt u via deze [link](#) [1] bekijken.

De voorlopige emissies volgens de IPCC Guidelines 2006 laten in 2013 een lichte stijging (ongeveer 0,5 Mton CO<sub>2</sub>-equivalenten) zien ten opzichte van 2012. Voor de bepaling van de voorlopige 2013 cijfers zijn de IPCC Guidelines 2006 ingevoerd. Omdat geen vergelijking mogelijk was met de periode vóór 2012 heeft de Emissieregistratie een inschatting gemaakt van de 2013 emissies volgens de IPCC Guidelines 1996. Ook dan blijkt dat een lichte stijging te zien is ten opzichte van 2012.

[figuurgroep]

### Emissie broeikasgassen

Volgens IPCC Guidelines 1996



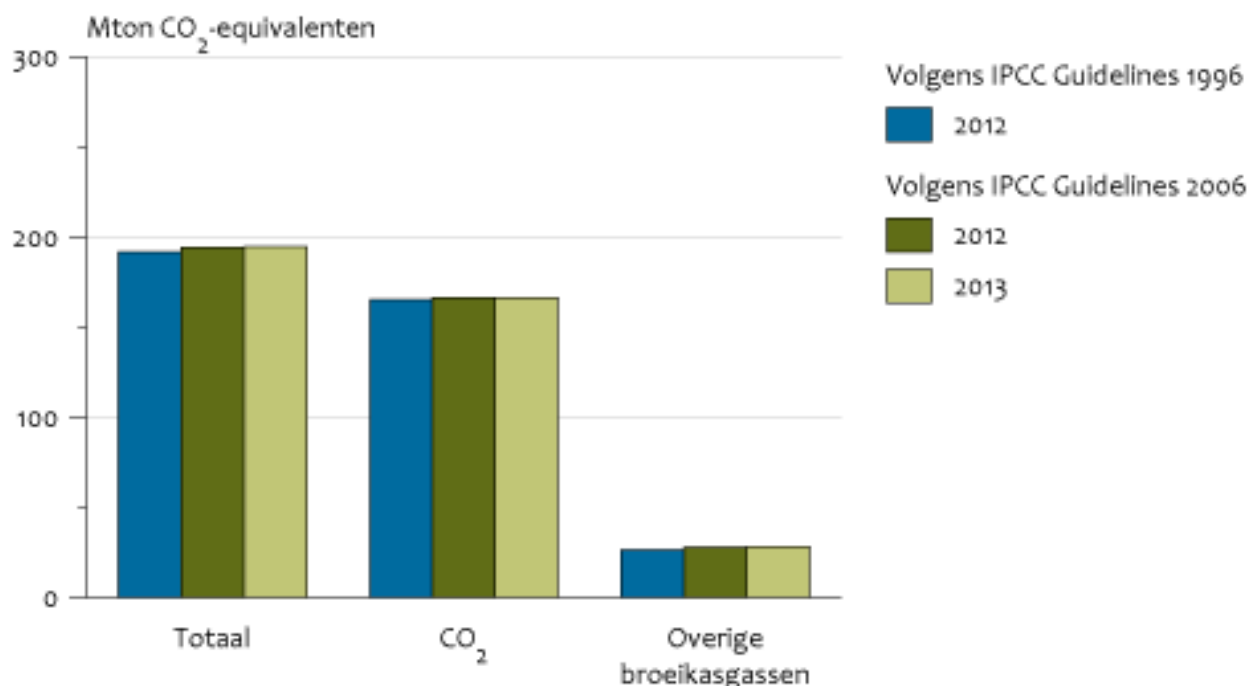
Bron: Emissieregistratie.

CBS/okt14  
[www.clo.nl/nl016525](http://www.clo.nl/nl016525)

- [Download figuur](#) [2]
- [Download data \(xls\)](#) [3]

## Emissie broeikasgassen, 2012 – 2013

IPCC Guidelines 1996 versus 2006



Bron: Emissieregistratie.

CBS/okt14  
www.clo.nl/nl016525

- [Download figuur](#) [4]
- [Download data \(xls\)](#) [5]

[/figuurgroep]

## Alleen globale vergelijking broeikasgasemissies 2013 ten opzichte van vóór 2012 mogelijk

Dit jaar worden bij de bepaling van de IPCC Broeikasgasemissies de IPCC Guidelines 2006 ingevoerd. In het National Inventory Report 2015 (NIR2015) zal voor het eerst volgens de IPCC Guidelines 2006 worden gerapporteerd. Vooruitlopend daarop is in 2013 op hoofdlijnen geïnventariseerd welke wijzigingen dit met zich meebrengt.

Tussen alle bij de Emissieregistratie betrokken instituten is afgesproken dat voor het eerst bij de inventarisatie van de voorlopige emissiecijfers over 2013 gerapporteerd wordt volgens de IPCC Guidelines 2006.

Vanwege de wijziging in methodiek was het niet mogelijk om het emissiecijfer over 2013 te vergelijken met de belangrijke jaren (1990/1995: basisjaar Kyoto; 2005: basisjaar niet ETS) uit de definitieve reeks 1990-2012. Om toch een vergelijking te kunnen maken met de oude reeksen heeft de Emissieregistratie op verzoek van het CBS, de NEa en het PBL op basis van de 'oude' definitieve 2012 cijfers en de 'nieuwe' voorlopige 2012 en 2013 cijfers een inschatting gemaakt van de voorlopige 2013 cijfers volgens de oude methodiek. De totale emissie volgens deze inschatting bedraagt 192,2 Mton CO<sub>2</sub>-equivalenten.

In het voorjaar van 2015 komen er consistente reeksen beschikbaar met definitieve cijfers over de periode 1990-2013 volgens de nieuwe, gewijzigde methodiek (IPCC-guidelines 2006).

## Vergelijking emissies 2013 met 2012

Om een vergelijking mogelijk te maken tussen de (voorlopige) emissiecijfers van 2013 met die van 2012 zijn ook voorlopige emissies voor 2012 volgens de IPCC-guidelines 2006 bepaald. Deze bedragen 194,2 Mton CO<sub>2</sub>-equivalenten in 2012 en 194,7 Mton CO<sub>2</sub>-equivalenten in 2013. Ten opzichte van het 'oude' cijfer voor 2012 (191 Mton CO<sub>2</sub>-eq) is dit een toename van circa 2,5 Mton. Deze toename wordt voornamelijk veroorzaakt door:

- Gebruik van een vernieuwde set Global Warming Potentials;
- Toevoeging van nieuwe bronnen uit de IPCC-Guidelines 2006, zoals vervaardiging van keramische producten voor de bouw;
- Gebruik van andere emissiefactoren (vooral voor N<sub>2</sub>O in de landbouw).

De voorlopige emissie cijfers volgens de IPCC Guidelines 2006 laten in 2013 een lichte stijging (ca. 0,5 Mton CO<sub>2</sub>-eq) zien ten opzichte van 2012. Het grootste deel hiervan is het gevolg van een stijging bij de overige broeikasgassen. Door de stijging van het aantal melkkoeien nam de uitstoot van methaan toe. De chemische industrie zorgde voor een toegenomen emissie van distikstofoxide. De uitstoot van CO<sub>2</sub> door de industrie en het verkeer en vervoer zijn in 2013 gedaald. Dit kwam door een lagere productie en een lager verbruik van motorbrandstoffen. Als gevolg van het koude voorjaar van 2013 was er toch een lichte stijging van de totale emissie van CO<sub>2</sub>. Er werd meer aardgas verstoekt voor verwarming van woningen en kantoren. De voorlopige emissie cijfers volgens de IPCC Guidelines 1996 laten hetzelfde beeld zien: in 2013 een lichte stijging (ca. 0,5 Mton CO<sub>2</sub>-eq) ten opzichte van 2012.

## Wat is de trend ten opzichte van 1990 per broeikasgas?

De emissie van CO<sub>2</sub> nam tussen 1990 en 2005 met ruim 10% toe als gevolg van de groei van het energieverbruik. In 2005 is de emissiestijging tot stilstand gekomen door een lager verbruik van fossiele brandstoffen in de energievoorziening, bij de huishoudens en de handel, diensten en overheid (HDO). Dit lagere verbruik wordt veroorzaakt door een grotere inzet van duurzame energie en een lager aardgasverbruik voor ruimteverwarming door de relatief zachte winters.

De emissies van het broeikasgas methaan (CH<sub>4</sub>) is tussen 1990 en 2012 gedaald met 42%. Deze daling komt door de afname van het storten van afval, wat leidt tot een lagere CH<sub>4</sub>-emissie uit stortplaatsen. Daarnaast nam de methaan-emissie vanuit de landbouw af door krimp van de veestapel. Vanaf 2007 zijn de emissies vanuit de landbouw niet verder gedaald.

De emissie van distikstofoxide (N<sub>2</sub>O) is tussen 1990 en 2012 gedaald met 55%. De N<sub>2</sub>O-emissie nam sinds 1995 af doordat minder mest werd uitgereden en doordat minder kunstmest werd gebruikt. De sterke daling van N<sub>2</sub>O vanaf 2008 werd veroorzaakt door maatregelen bij de salpeterzuurproductie. De emissies van fluorhoudende gassen (F-gassen) namen sinds 1998 af. Dit is grotendeels het gevolg van maatregelen in de industrie. Vanaf 2005 namen de emissies van de F-gassen weer licht toe door de vervanging van HCFK's door HFK's als koelmiddel.

## Kyoto-doelstelling Nederland

Volgens het Kyoto Protocol moet Nederland in de periode 2008-2012 de uitstoot van broeikasgassen met gemiddeld 6 procent verlagen ten opzichte van het Kyoto-basisjaar (een optelling van de CO<sub>2</sub>-equivalenten van koolstofdioxide, lachgas en methaan in 1990 en die van de fluorhoudende gassen in 1995).

De uitstoot in dit basisjaar is vastgesteld op 213,2 miljard CO<sub>2</sub>-equivalenten. Het cijfer voor de gemiddelde uitstoot over 2008-2012 komt uit op 199,4 miljard CO<sub>2</sub>-equivalenten. Dat is een afname van 6,4 procent ten opzichte van het basisjaar. Voor meer informatie over het halen van de Kyoto-

doelstelling zie:

- [Nederland voldoet aan de Kyoto-verplichting uitstoot broeikasgassen](#) [6]

## Referenties

- CBS (2014). [StatLine: IPCC-emissies naar lucht](#) [7]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- Emissieregistratie (2014). Jaarcijfers 2013\*. RIVM, Bilthoven; PBL, Bilthoven; CBS, Den Haag; Rijkswaterstaat-Waterdienst, Lelystad; Alterra, Wageningen; Rijkswaterstaat-Leefomgeving, Utrecht, RVO, Utrecht, en TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht. <http://www.emissieregistratie.nl> [8].
- RVO (2014). [Broeikasgassen en monitoring](#) [9]. Website in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, in nauwe samenwerking met het RIVM. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).

## Relevante informatie

- [indicator=nl0082]
- [indicator=nl0164]
- Recente emissiecijfers en beschrijvingen van gehanteerde berekeningswijzen (meta-informatie) kunnen in detail bekeken worden op de website van de het [Emissieregistratie](#) [8]. Cijfers van emissies zijn ook te vinden op [StatLine](#) [10] van het CBS.

## Technische toelichting

### Naam van het gegeven

Emissies naar lucht

### Omschrijving

Emissies van broeikasgassen (kooldioxide (CO<sub>2</sub>), methaan (CH<sub>4</sub>), distikstofoxide (N<sub>2</sub>O) en de F-gassen perfluorkoolwaterstoffen (PFK's), chloorfluorkoolwaterstoffen (CFK's) en zwavelhexafluoride (SF<sub>6</sub>))

### Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek, in samenwerking in de Emissieregistratie (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Planbureau voor de Leefomgeving, Centraal Bureau voor de Statistiek, Rijkswaterstaat-Waterdienst-Dienst Water en gebruik, Wageningen Universiteit-Alterra, Rijkswaterstaat-Leefomgeving, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, TNO, Deltares).

## Berekeningswijze

De emissiegegevens voor de verzurende en grootschalige luchtverontreiniging zijn gepresenteerd volgens de sectorindeling van de NEC-richtlijn. Voor de stationaire bronnen komt een deel van de emissiegegevens uit de individuele milieujaarverslagen van bedrijven. Het overige deel wordt bijgeschat op basis van statistische gegevens uit onder andere de energiestatistieken, productiestatistieken van het CBS. De emissiecijfers voor de broeikasgassen zijn berekend volgens de IPCC-methode. Voor een uitgebreide beschrijving van de berekeningsmethoden wordt verwezen naar de methodebeschrijvingen op de website van de [Emissieregistratie](#) [11]

## Basistabel

Alle data opvraagbaar op [Emissieregistratie](#) [8] Verder: CBS-StatLine: [IPCC-emissies naar lucht](#) [12]

## Geografisch verdeling

Nederland, provincie, postcode, 5\*5 km<sup>2</sup> (kaart)

## Andere variabelen

Belasting oppervlaktewater, bodem-emissies, emissies oppervlaktewater, lucht-emissies, lucht-emissies volgens IPCC In totaal circa 300 stoffen Circa 1600 emissie-oorzaken en circa 1000 (individuele) puntbronnen

## Verschijningsfrequentie

In maart definitieve cijfers t-2; in september voorlopige cijfers t-1

## Achtergrondliteratuur

Methoden: op de website van [Emissieregistratie](#) [11] achter Overzicht documenten Begrippen: op de website van [Emissieregistratie](#) [11] achter Begrippenlijst

## Opmerking

De emissiecijfers voor 2013 voor de broeikasgassen zijn berekend volgens de nieuwe IPCC-guidelines 2006. Doordat er nog geen herberekening heeft plaatsgevonden voor de emissies van voor 2012 is geen goede vergelijking met de emissiecijfers uit de eerdere versie van deze indicator mogelijk. De cijfers over 2013 zijn gebaseerd op voorlopige energie- en productiestatistieken van het CBS.

## Betrouwbaarheids codering

C (Gemiddeld; afhankelijk van emissieoorzaak en stof)

## Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2014). [Emissies broeikasgassen, 1990-2013](#) [13] (indicator 0165, versie 25 , 15 oktober 2014 ). [www.clo.nl](http://www.clo.nl). Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), Den Haag; PBL Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag; RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven; en Wageningen University and Research, Wageningen.

**Bron-URL:** <https://www.clo.nl/indicatoren/nl016525>

### Links

- [1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0165>
- [2] [https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165\\_001g\\_clo\\_25\\_nl.png](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165_001g_clo_25_nl.png)
- [3] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0165-001g-clo-25-nl.xls>
- [4] [https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165\\_008g\\_clo\\_25\\_nl.png](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165_008g_clo_25_nl.png)
- [5] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0165-008g-clo-25-nl.xls>
- [6] <http://themasites.pbl.nl/balansvandeleeftomgeving/2014/energie/kyoto-doel-broeikasgassen-2008-2012>
- [7] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/table.asp?STB=G1,G2&LA=nl&DM=SLNL&PA=70946ned&D1=a&D2=0-1,15&D3=a&HDR=T>
- [8] <http://www.emissieregistratie.nl/>
- [9] <http://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-besparen/national-inventory-entity?wssl=1>
- [10] <http://statline.cbs.nl/>
- [11] [http://www.emissieregistratie.nl/ERPUBLIEK/misc/Documenten.aspx?ROOT=\Lucht%20\(Air\)](http://www.emissieregistratie.nl/ERPUBLIEK/misc/Documenten.aspx?ROOT=\Lucht%20(Air))
- [12] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70946ned&D1=a&D2=0-2,6,26,31&D3=a&HDR=T&STB=G1,G2&VW=T>
- [13] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl016525>