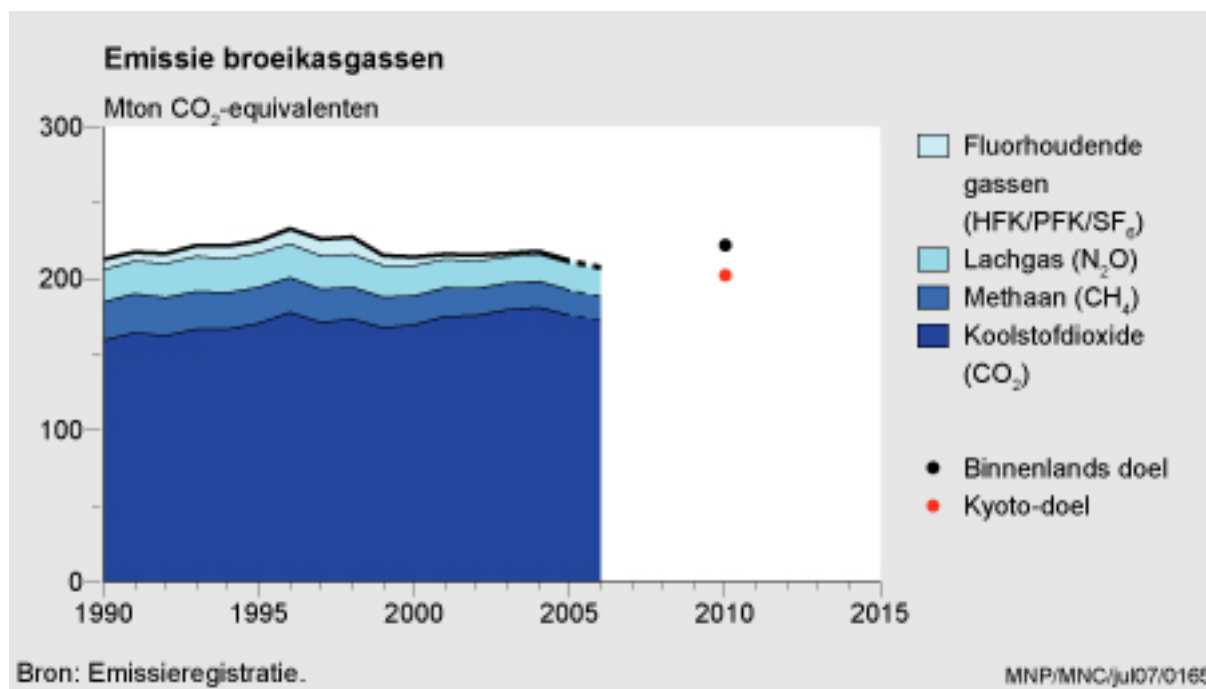


Broeikasgasemissies in Nederland, 1990-2006

Indicator | 7 augustus 2007

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

In de periode 1990-2004 nam de emissie van koolstofdioxide (CO₂) jaarlijks met gemiddeld één procent toe, terwijl de emissies van de andere broeikasgassen afnamen. In 2005 en 2006 daalden de broeikasgasemissies. De totale uitstoot van broeikasgassen ligt nu circa drie procent onder het niveau van het basisjaar van het Kyoto-protocol.



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

Koolstofdioxide-emissie gedaald in de laatste twee jaar

De CO₂-emissie van de energieproductie is in 2006 met circa 5 Mton afgenomen ten opzichte van 2004, omdat er minder elektriciteit is geproduceerd in Nederland en meer is geïmporteerd. Om aan de stijgende vraag naar elektriciteit te kunnen voldoen, werd 22 procent van de verbruikte elektriciteit uit het buitenland geïmporteerd in 2006. Daarnaast zijn er meer duurzame energiebronnen (biomassa, wind) ingezet bij de Nederlandse elektriciteitsproductie. Tussen 2005 en 2006 nam ook de CO₂-uitstoot van de industrie af, door de lagere productie in sommige sectoren.

De totale CO₂-uitstoot van huishoudens en de sector handel, diensten en overheid was in 2006 circa 1 Mton lager dan in 2004. Deze daling komt vooral door de relatief zachte winters in 2005 en 2006. Daardoor werd er minder aardgas gebruikt voor de verwarming van huizen en werkplekken. De uitstoot van de overige broeikasgassen is met ongeveer 1,5 Mton gedaald sinds 2004.

Of er sprake is van een trendbreuk, is op basis van deze waarnemingen niet te zeggen. Immers, de import van elektriciteit kan behoorlijk fluctueren, de winters van 2005 en 2006 waren relatief mild en de uitstoot ligt incidenteel lager door lagere productie in de industrie. Tenslotte zijn de emissieberekeningen voor 2006 nog gebaseerd op voorlopige energie- en productiestatistieken van

het CBS. In mei 2008 worden de definitieve emissiecijfers over 2006 gepubliceerd op deze pagina.

- [indicator=nl0168]

Emissie van broeikasgassen circa 3% lager dan in het basisjaar voor het Kyoto Protocol

De emissie van broeikasgassen in Nederland volgens de IPCC-methode lag in 2006 ongeveer 3% onder het niveau van het basisjaar voor het Kyoto Protocol. De emissie van broeikasgassen in het basisjaar is de optelling van de emissies van CO₂, methaan (CH₄) en lachgas (N₂O) in 1990 en die van de fluorhoudende gassen in 1995.

De CO₂-emissie is met 8% toegenomen tussen 1990 en 2006, door meer elektriciteitsgebruik en een toename van het personen- en goederenvervoer. In 2006 zijn de emissies van de andere broeikasgassen; CH₄, N₂O en de fluorhoudende gassen, met 35% afgenomen ten opzichte van het basisjaar.

- De emissie van CH₄ neemt sinds 1990 af. Belangrijkste reden is de afname van het storten van afval, wat leidt tot minder methaanemissie uit stortplaatsen. Daarnaast nam de CH₄ emissie vanuit de landbouw af door krimp van de veestapel.
- De emissie van N₂O nam sinds 1995 af doordat minder mest werd toegediend en door minder kunstmestgift. Daarnaast is de N₂O-emissie van de industrie gedaald.
- De emissies van fluorhoudende gassen (HFK's, PFK's, SF₆) namen sinds 1998 af. Dit is grotendeels het gevolg van twee maatregelen in de industrie. De emissies lijken zich in de laatste jaren te stabiliseren.

Voor een overzicht van de meest recente emissies van de verzurende stoffen, fijn stof en NMVOS, zie:

- [indicator=nl0183]

Doelen klimaatbeleid

De emissies van de broeikasgassen koolstofdioxide, methaan, lachgas en van de fluorhoudende gassen (HFK's, PFK's en SF₆) zijn onderdeel van het Klimaatverdrag en het Kyoto Protocol van de Verenigde Naties. In het Kyoto Protocol zijn afspraken gemaakt over de reductie van de emissies van broeikasgassen, waaronder CO₂.

- [indicator=nl0164]
- [Nieuwe sectorale streefwaarden \(Ministerie van VROM. 2006\)](#) [4]
- [indicator=nl0163]

Onzekerheden

De emissies van broeikasgassen kunnen niet exact worden gemeten of berekend. Onzekerheden zijn daarom onvermijdelijk. Het MNP schat de onzekerheid in de jaarlijkse totale broeikasgasemissie op circa 5%. Dit is geschat op basis van informatie van emissie-experts in een eenvoudige analyse van de onzekerheid (volgens IPCC tier 1). De totale emissie van broeikasgassen ligt daarmee met 95% betrouwbaarheid tussen de 201 en 223 Mton CO₂-equivalenten. De onzekerheid in de emissietrend tussen het basisjaar (1990/1995) en 2005 word geschat op circa 3%-punt; dat wil zeggen dat de emissietrend met 95% betrouwbaarheid ligt tussen de -6 tot 0%. In het afgesproken

boekhoudkundige systeem onder het Kyoto Protocol worden emissies bepaald op een van tevoren afgesproken manier en wordt een Partij daarop uiteindelijk ook afgerekend. Met de hiervoor genoemde onzekerheden in de emissiecijfers wordt in dat boekhoudkundige systeem geen rekening gehouden.

- [indicator=nl0088]
- [indicator=nl0170]

Referenties

- Emissieregistratie (2007). MNP, Bilthoven; CBS, Voorburg; RIZA, Lelystad; EC-LNV, Den Haag; SenterNovem, Utrecht en TNO-MEP, Apeldoorn.
- IPCC (2001). [Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories](#) [5]. Intergovernmental Panel on Climate Change, Bracknell, UK.

Relevante informatie

- MNP (2007). [Realisatie Milieudoelen - Voortgangsrapport 2007](#) [6]. Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven.
- Ministerie van VROM, 2006. [Integrale afweging klimaatbeleid gericht op het halen van Kyoto - Kamerbrief van 13 april 2006](#) [4].
- Ministerie van VROM. [Dossier Klimaatverandering](#) [7].
- In het Klimaatverdrag en Kyoto Protocol heeft Nederland zich verplicht tot reductie van de uitstoot van broeikasgassen. Daartoe worden een aantal maatregelen uitgevoerd. Internationaal zijn ook eisen gesteld met betrekking tot monitoring en rapportage. De website www.broeikasgassen.nl [8] geeft aan hoe Nederland de monitoring invult en geeft toegang tot de relevante rapporten.
- Emissieregistratie (2007). [Website EmissieRegistratie](#) [9]. MNP, Bilthoven; CBS, Voorburg; RIZA, Lelystad; EC-LNV, Den Haag; SenterNovem, Utrecht en TNO-MEP, Apeldoorn. Nieuwe emissiecijfers kunnen in juni 2007 in detail worden opgevraagd. Verder is via deze site informatie beschikbaar over de methodieken voor het bepalen van emissiecijfers en informatie over wijzigingen in methodieken.

Technische toelichting

Technische toelichting

IPCC-totaal (hier gepresenteerd) - Om internationaal beleid te kunnen voeren met als doel het tegengaan van het versterkt broeikaseffect is door het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) een voorschrift opgesteld, aan de hand waarvan ieder land moet rapporteren (IPCC, 2001). De zo gerapporteerde emissies zijn tussen landen onderling vergelijkbaar en geven daardoor een

betrouwbaarder beeld van mondiale emissies. De hier gepresenteerde cijfers zijn exclusief de CO₂-emissies van veranderd landgebruik en bos-aanplant en -kap (LULUCF), de CO₂-emissies van verbranding van biomassa en internationale brandstofbunkers. IPCC-totaal temperatuurgecorrigeerd - Het MNP stelt jaarlijks de Milieubalans op. Voor toetsing van het nationale beleid aan de Kyotodoelstelling wordt daarbij uitgegaan van het IPCC-emissiereeks. Om zicht te krijgen op of het nationale beleid op de goede weg is, worden schommelingen door toevallige temperatuurswisselingen gecorrigeerd.

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2007). [Broeikasgasemissies in Nederland, 1990-2006](#) [10] (indicator 0165, versie 11 , 7 augustus 2007). 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/nl016511>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0165>

[2] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165_001g_clo_11_nl.jpg

[3] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0165-001g-clo-11-nl.xls>

[4]

<http://www.vrom.nl/get.asp?file=docs/kamerstukken/Thu13Apr20061659240200/KvI2006247406.doc>

[5] <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gp/english/>

[6] http://www.mnp.nl/nl/publicaties/2007/Realisatie_milieudoelen_2007.html

[7] <http://www.vrom.nl/pagina.html?id=4178>

[8] <http://www.broeikasgassen.nl/>

[9] <http://www.emissieregistratie.nl/>

[10] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl016511>