

## Emissies broeikasgassen, 1990 - 2011

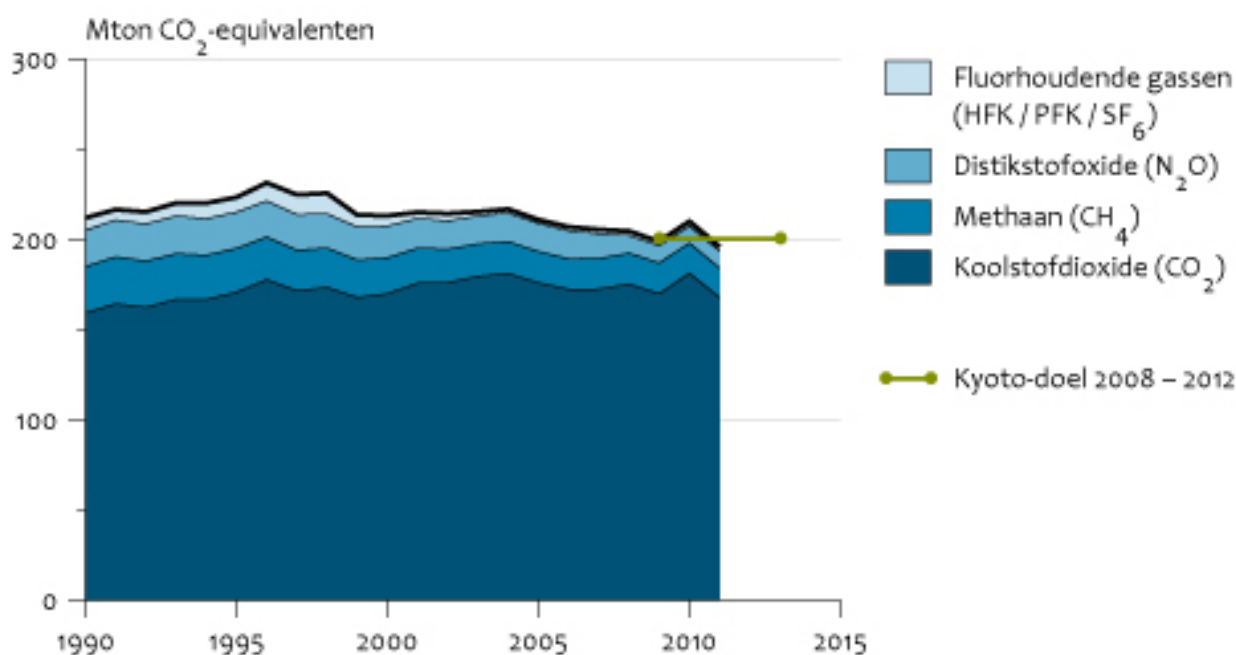
Indicator | 27 augustus 2012

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

De uitstoot van broeikasgassen in 2011 (voorlopig cijfer) ligt 8 procent onder het niveau van het basisjaar van het Kyoto Protocol. De broeikasgasemissies zijn in 2011 ruim 6,5 procent lager dan in 2010. De daling van het energieverbruik met bijna 7 procent was hiervan de oorzaak.

[figuurgroep]

### Emissie broeikasgassen

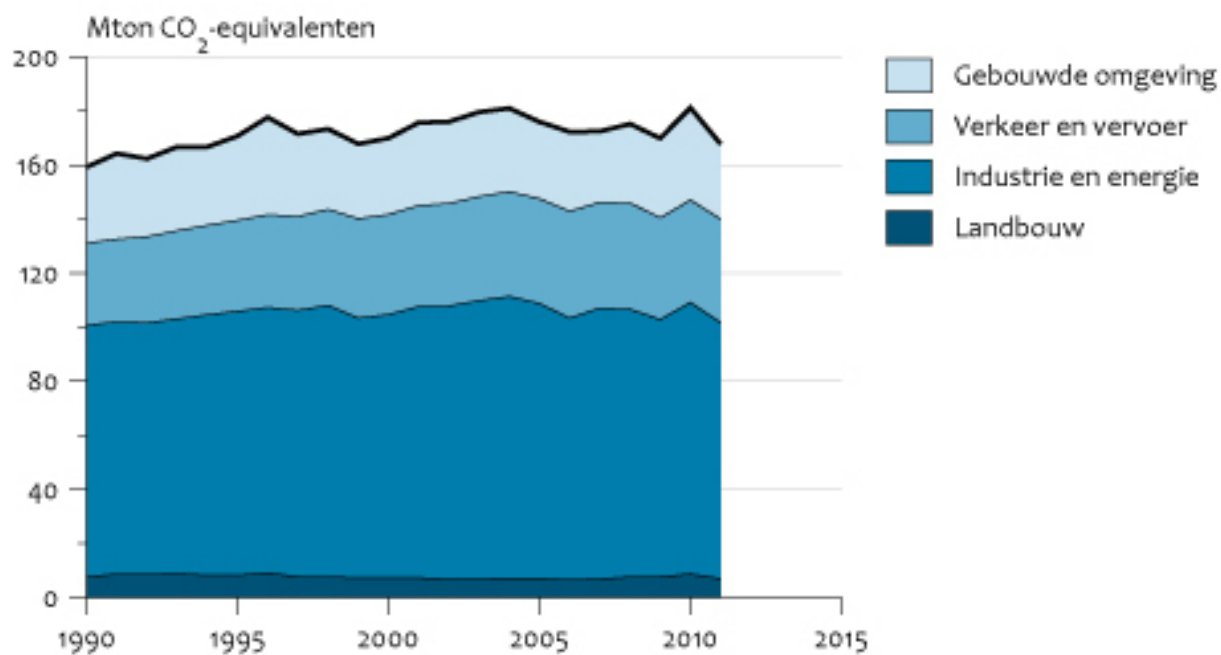


Bron: Emissieregistratie.

CBS/aug12/0165  
[www.compendiumvoordeleefomgeving.nl](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

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

## Emissie kooldioxide (CO<sub>2</sub>) per sector

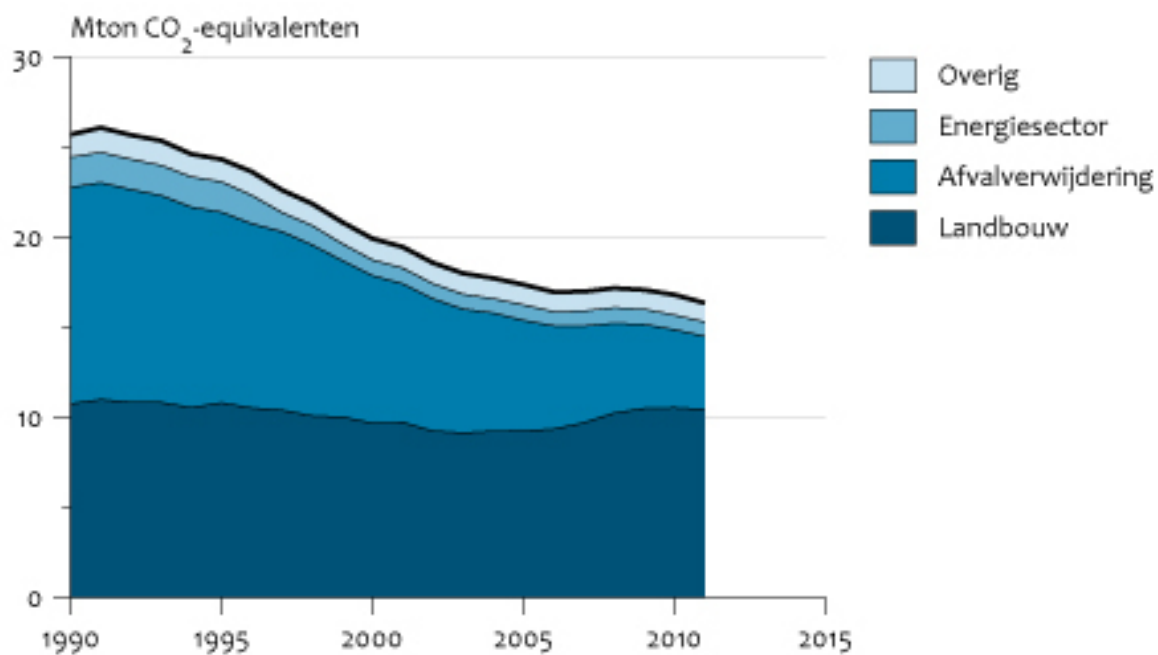


Bron: Emissieregistratie.

CBS/aug12/0165  
[www.compendiumvoordeleefomgeving.nl](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

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

## Emissie methaan (CH<sub>4</sub>) per sector

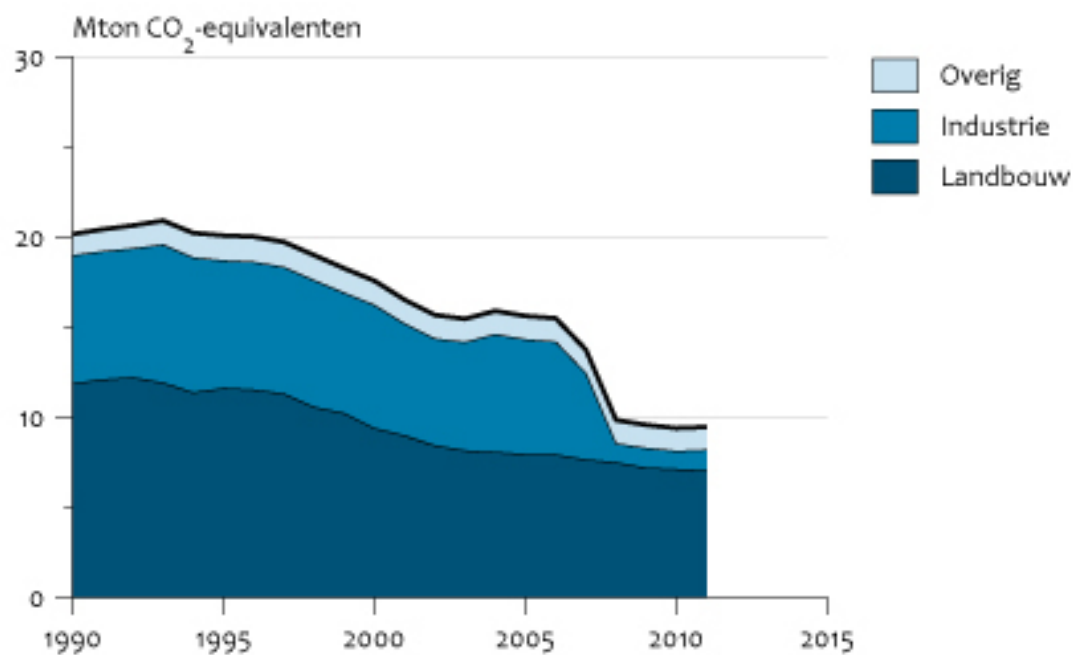


Bron: Emissieregistratie.

CBS/aug12/0165  
[www.compendiumvoordeleefomgeving.nl](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

- [Download figuur](#) [6]
- [Download data \(xls\)](#) [7]

## Emissie distikstofoxide (N<sub>2</sub>O) per sector

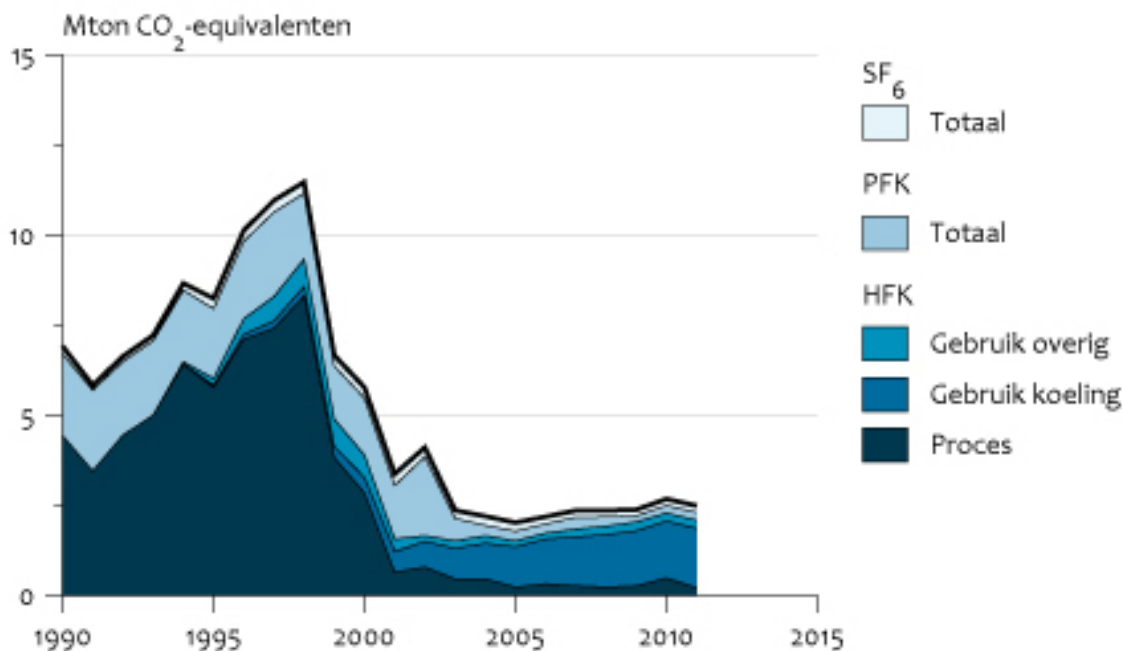


Bron: Emissieregistratie.

CBS/aug12/0165  
[www.compendiumvoordeleefomgeving.nl](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

- [Download figuur](#) [8]
- [Download data \(xls\)](#) [9]

## Emissie van fluorhoudende gassen per sector



Bron: Emissieregistratie.

CBS/aug12/0165  
[www.compendiumvoordeleefomgeving.nl](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

- [Download figuur](#) [10]
- [Download data \(xls\)](#) [11]

[/figuurgroep]

## Daling uitstoot broeikasgassen in 2011 ten opzichte van 2010

In 2011 zijn de emissies van de broeikasgassen met ruim 6,5 procent gedaald ten opzichte van 2010 tot 196 Mton CO<sub>2</sub>-equivalenten (voorlopige cijfers). De daling is vrijwel geheel toe te schrijven aan de afname van de uitstoot van koolstofdioxide. Vooral door de zachte winter, maar ook door de economische terugval aan het begin van 2011 is er vooral veel minder aardgas verbruikt. De uitstoot van de overige broeikasgassen (methaan, distikstofoxide en fluorhoudende gassen) bleef ten opzichte van 2010 nagenoeg gelijk. Hierdoor is in 2011 de totale emissie van broeikasgassen 8 procent onder het niveau gekomen van het basisjaar van het Kyoto Protocol van 213 Mton CO<sub>2</sub>-equivalenten. Volgens het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) zal Nederland zijn verplichtingen uit het Kyoto Protocol waarschijnlijk halen, zie:

- [PBL, 2012. Referentieraming energie en emissies, actualisatie 2012](#) [12]

## Trend uitstoot broeikasgassen vanaf 1990

De emissie van CO<sub>2</sub> is tussen 1990 en 2005 met ruim 10% gestegen als gevolg van de groei van het energieverbruik (tweede tabblad boven de figuur). In 2005 is de emissiestijging tot stilstand gekomen door een lager verbruik van fossiele brandstoffen in de energiesector, 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 de broeikasgassen methaan (CH<sub>4</sub>) en distikstofoxide (N<sub>2</sub>O) zijn tussen 1990 en 2011 gedaald met respectievelijk circa 36 procent en 53 procent (derde en vierde tabblad boven de figuur). De sterke daling van N<sub>2</sub>O vanaf 2008 werd veroorzaakt door maatregelen bij de salpaterzuurproductie.

De emissies van fluorhoudende gassen (HFK's, PFK's en SF<sub>6</sub>) zijn in kilogrammen toegenomen, maar wat belangrijker is, gedaald uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-equivalenten (tweede tabblad boven de figuur). Dit komt doordat er een verschuiving heeft plaatsgevonden naar minder schadelijke gassen. Sinds 2005 stijgt deze emissie weer, vooral door het toegenomen gebruik van airconditioners.

## Doelen klimaatbeleid

De emissies van de broeikasgassen koolstofdioxide, methaan, lachgas en van de fluorhoudende gassen (HFK's, PFK's en SF<sub>6</sub>) 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 CO<sub>2</sub>.

- [indicator=nl0164]
- [indicator=nl0163]

## Referenties

- Agentschap NL (2012). [Broeikasgassen en monitoring](#) [13]. Website in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, in nauwe samenwerking met het RIVM.
- CBS (2012). [StatLine: IPCC-emissies naar lucht](#) [14]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- Emissieregistratie (2012). Jaarcijfers 2011\*. RIVM, Bilthoven; PBL, Den Haag/Bilthoven; CBS, Den Haag; Rijkswaterstaat-Waterdienst, Lelystad; Alterra, Wageningen; Agentschap NL, Utrecht en TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht. <http://www.emissieregistratie.nl> [15].
- PBL (2012). [Referentieraming energie en emissies, actualisatie 2012](#) [12]. PBL rapportnummer 500278001

## Relevante informatie

- [indicator=nl0082]
- Recente emissiecijfers en beschrijvingen van gehanteerde berekeningswijzen (meta-informatie) kunnen in detail bekeken worden op de website van de het [Emissieregistratie](#) [15]. Cijfers emissies zijn ook te vinden op [StatLine](#) [16] van het CBS.
- [indicator=nl0183]
- PBL, 2012. [Balans van de Leefomgeving](#) [17]. Planbureau voor de Leefomgeving, Bilthoven
- Rijksverheid.nl. [Dossier Klimaatverandering](#) [18].
- 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](http://www.broeikasgassen.nl) [13] geeft aan hoe Nederland de monitoring invult en geeft toegang tot de relevante rapporten.

## 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, Agentschap NL, 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](#) [19]

### Basistabel

Alle data opvraagbaar op [Emissieregistratie](#) [15] Verder: CBS-StatLine: [IPCC-emissies naar lucht](#) [14]

### 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 mei definitieve cijfers t-2; in september voorlopige cijfers t-1

## Achtergrondliteratuur

Methoden: op de website van [Emissieregistratie](#) [19] achter Overzicht documenten  
Begrippen: op de website van [Emissieregistratie](#) [19] achter Begrippenlijst

## Opmerking

De emissiecijfers voor de broeikasgassen zijn berekend volgens de IPCC-methode. Zie [indicator=nl0170], voor een toelichting op de IPCC-emissies. De cijfers over 2011 zijn gebaseerd op voorlopige energie- en productiestatistieken van het CBS.

## Betrouwbaarheidscoördinatie

C (Gemiddeld; afhankelijk van emissieoorzaak en stof)

## Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2012). [Emissies broeikasgassen, 1990 - 2011](#) [20] (indicator 0165, versie 21 , 27 augustus 2012 ). [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/nl016521>

## Links

- [1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0165>
- [2] [https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165\\_001g\\_clo\\_21\\_nl.jpg](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165_001g_clo_21_nl.jpg)
- [3] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0165-001g-clo-21-nl.xls>
- [4] [https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165\\_004g\\_clo\\_21\\_nl.jpg](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165_004g_clo_21_nl.jpg)
- [5] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0165-004g-clo-21-nl.xls>
- [6] [https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165\\_005g\\_clo\\_21\\_nl.jpg](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165_005g_clo_21_nl.jpg)
- [7] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0165-005g-clo-21-nl.xls>
- [8] [https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165\\_006g\\_clo\\_21\\_nl.jpg](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165_006g_clo_21_nl.jpg)
- [9] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0165-006g-clo-21-nl.xls>
- [10] [https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165\\_007g\\_clo\\_21\\_nl.jpg](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0165_007g_clo_21_nl.jpg)
- [11] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0165-007g-clo-21-nl.xls>
- [12] <http://www.pbl.nl/publicaties/2012/referentieraming-energie-en-emissies-actualisatie-2012>
- [13] <http://www.broeikasgassen.nl/>
- [14] <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>
- [15] <http://www.emissieregistratie.nl/>
- [16] <http://statline.cbs.nl/>
- [17] <http://themasites.pbl.nl/balansvande leefomgeving/>
- [18] <http://www.rijksverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering>
- [19] [http://www.emissieregistratie.nl/ERPUBLIEK/misc/Documenten.aspx?ROOT=\Lucht%20\(Air\)](http://www.emissieregistratie.nl/ERPUBLIEK/misc/Documenten.aspx?ROOT=\Lucht%20(Air))
- [20] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl016521>