

Emissies naar lucht door de energievoorziening, 1990-2017

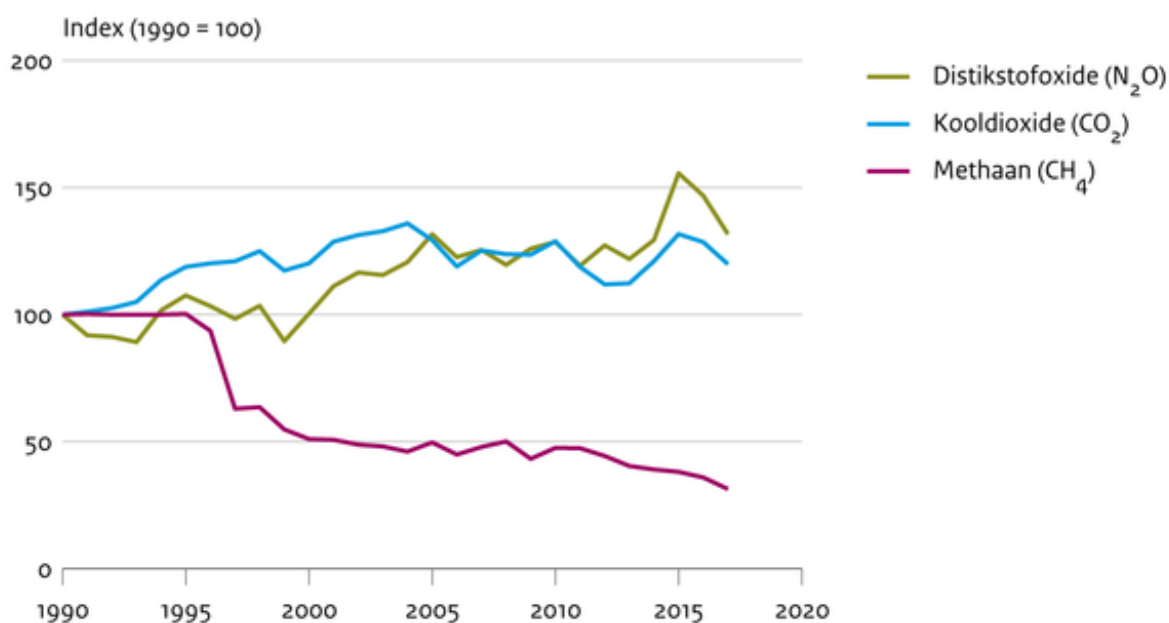
Indicator | 25 maart 2019

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

Met uitzondering van kooldioxide zijn de emissies van belangrijke stoffen als NO_x en SO₂ door de energievoorziening in de periode 1990-2017 afgenomen.

[figuurgroep]

Emissie broeikasgassen naar lucht door energievoorziening

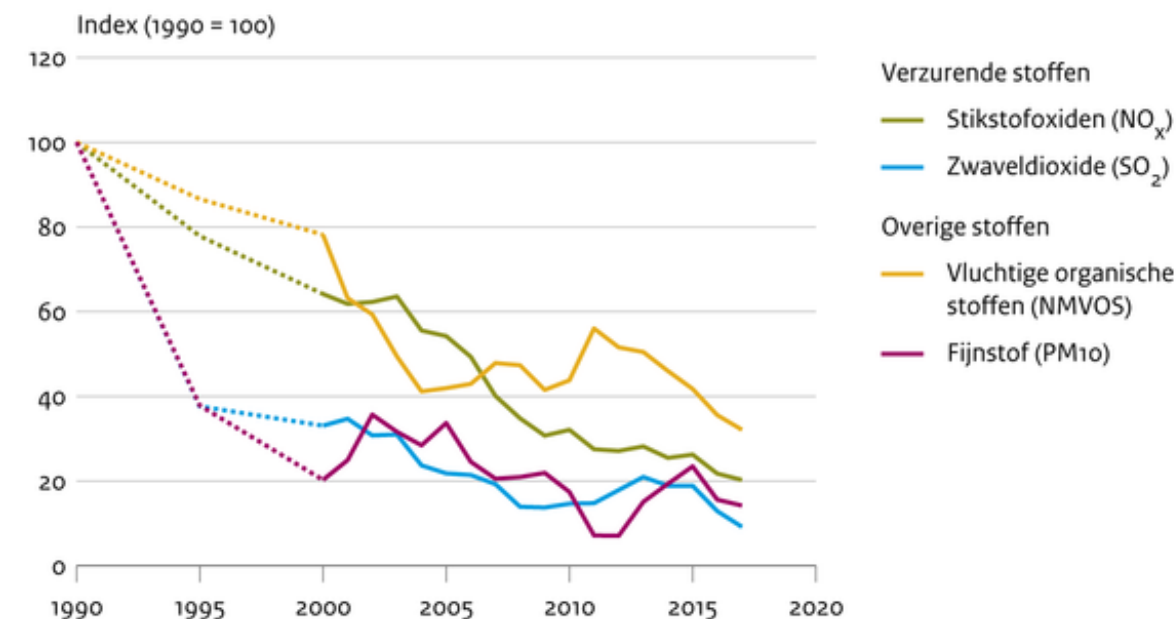


Bron: Emissieregistratie

CBS/mrt19
www.clo.nl/nl012132

- [Download figuur](#) [2]
- [Download data \(xlsx\)](#) [3]
- [Download data \(ods\)](#) [4]

Emissie verzurende en overige stoffen naar lucht door energievoorziening



Bron: Emissieregistratie

CBS/mrt19
www.clo.nl/nl012132

- [Download figuur](#) [5]
- [Download data \(xlsx\)](#) [6]
- [Download data \(ods\)](#) [7]

[/figuurgroep]

Emissies kooldioxide afhankelijk van elektriciteitsproductie en inzet energiedragers

Door een hogere elektriciteitsproductie is de emissie van CO₂ in de periode 1990-2004 met bijna 30 procent toegenomen. Daarna nam de emissie af doordat er meer elektriciteit werd ingevoerd. In 2007 is een energiecentrale overgeheveld van de chemische industrie naar de energievoorziening, waardoor een trendbreuk is ontstaan. In 2015 en 2016 is de emissie gestegen door meer inzet aan steenkool voor de elektriciteitsproductie.

Afname emissie kooldioxide in 2017

Bij de energiecentrales zijn de CO₂-emissies in 2017 met bijna 7 procent afgenomen ten opzichte van het voorgaande jaar. De elektriciteitsproductie bleef ongeveer gelijk met meer inzet van aardgas en minder inzet van steenkool.

Verdere afname SO₂-emissies

In 2017 zijn de emissies van SO₂ verder afgenomen doordat er minder steenkool is ingezet voor de productie van elektriciteit.

Bronnen van de emissies

De emissies worden veroorzaakt door:

- De verbranding van fossiele brandstoffen of biomassa bij de elektriciteitsvoorziening en warmteproductie.
- De winning van gas en olie, zowel op het land als bij de zeeconcessies
- Het transport en de distributie van energiedragers.
- [indicator=nl0019]

Emissies van ammoniak en koolmonoxide

De emissie van ammoniak door de energievoorziening is gering. Omdat in 1990 in de bestanden van de Emissieregistratie de emissie nul is, kunnen de emissies in de figuur met de index 1990 = 100 niet worden opgenomen. In de downloadgegevens onder de grafiek zijn deze wel opgenomen, evenals de emissies van koolmonoxide die in de beschouwde periode een nogal grillig verloop hebben.

Referenties

- CBS (2019a). [StatLine: Emissies van broeikasgassen berekend volgens IPCC-voorschriften](#) [8]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- CBS (2019b). [StatLine: Emissies van luchtverontreinigende stoffen volgens NEC-richtlijnen](#) [9]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- Emissieregistratie (2019). [Jaarcijfers 2017](#) [10]. RIVM, Bilthoven; PBL, Bilthoven; CBS, Den Haag; Rijkswaterstaat-Waterdienst, Lelystad; Alterra, Wageningen; Rijkswaterstaat-Leefomgeving, Utrecht, RVO, Utrecht en TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

Relevante informatie

- [indicator=nl0019]
- [indicator=nl0387]
- Recente emissiecijfers en beschrijvingen van gehanteerde berekeningswijzen (meta-informatie) kunnen in detail bekeken worden op de website van de [Emissieregistratie](#) [10].

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Emissies naar lucht door de energievoorziening

Omschrijving

Emissies van broeikasgassen (kooldioxide (CO₂), methaan (CH₄), distikstofoxide (N₂O) en perfluorkoolwaterstoffen (PFK's), chloorfluorkoolwaterstoffen (CFK's) en zwavelhexafluoride (SF₆)) en NEC-emissies van verzurende en grootschalige luchtverontreinigende stoffen (zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x), fijnstof (PM₁₀), vluchtige organische stoffen, exclusief methaan (VOS) en koolmonoxide (CO) in de energievoorziening.

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, RVO, 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. Een deel van de emissiecijfers worden overgenomen uit milieujaarverslagen; de overige emissiecijfers worden berekend en bijgeschat. Voor een uitgebreide beschrijving van de berekeningsmethoden wordt verwezen naar de methodebeschrijvingen op de website van de [Emissieregistratie](#) [10]

Basistabel

Alle data opvraagbaar op [Emissieregistratie](#) [10]

Verder:

[StatLine: Emissies van broeikasgassen berekend volgens IPCC-voorschriften](#) [8] (CBS, 2019a)

[StatLine: Emissies van luchtverontreinigende stoffen volgens NEC-richtlijnen](#) [9] (CBS, 2019b)

Geografisch verdeling

Nederland, provincie, postcode, 5*5 km² (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 augustus voorlopige cijfers t-1

Achtergrondliteratuur

Methoden: op de website van [Emissieregistratie](#) [10] achter Overzicht documenten

Begrippen: op de website van [Emissieregistratie](#) [10] achter Begrippenlijst

Opmerking

De emissiegegevens voor de verzurende en grootschalige luchtverontreiniging zijn gepresenteerd

volgens de sectorindeling volgens 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. Zie voor de NEC-indeling [indicator=nl0107]
De emissiecijfers voor de broeikasgassen zijn berekend volgens de IPCC-methode. Zie [indicator=nl0170].

De emissie van ammoniak door de energievoorziening is gering. Omdat in 1990 in de bestanden van de Emissieregistratie de emissie nul was, kunnen de emissies in de figuur met de index 1990 = 100 niet worden opgenomen. In de downloadgegevens onder de grafiek zijn deze wel opgenomen, evenals de emissies van koolmonoxide die in de periode 1990-2008 een nogal grillig verloop hebben.

Betrouwbaarheids codering

Schatting, gebaseerd op een groot aantal (accurate) metingen; de representativiteit is grotendeels gewaarborgd.

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2019). [Emissies naar lucht door de energievoorziening, 1990-2017](#) [11] (indicator 0121, versie 32 , 25 maart 2019). 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/nl012132>

Links

- [1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0121>
- [2] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0121_001g_clo_32_nl.png
- [3] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0121-001g-clo-32-nl.xlsx>
- [4] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0121-001g-clo-32-nl.ods>
- [5] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0121_002g_clo_32_nl.png
- [6] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0121-002g-clo-32-nl.xlsx>
- [7] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0121-002g-clo-32-nl.ods>
- [8] <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/70946ned/table?dl=128A1>
- [9] <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/70947ned/table?dl=128A3>
- [10] <http://www.emissieregistratie.nl/erpubliek/erpub/default.nl.aspx>
- [11] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl012132>