

Emissies van fijn stof en VOS (NEC) en koolmonoxide 1990-2009

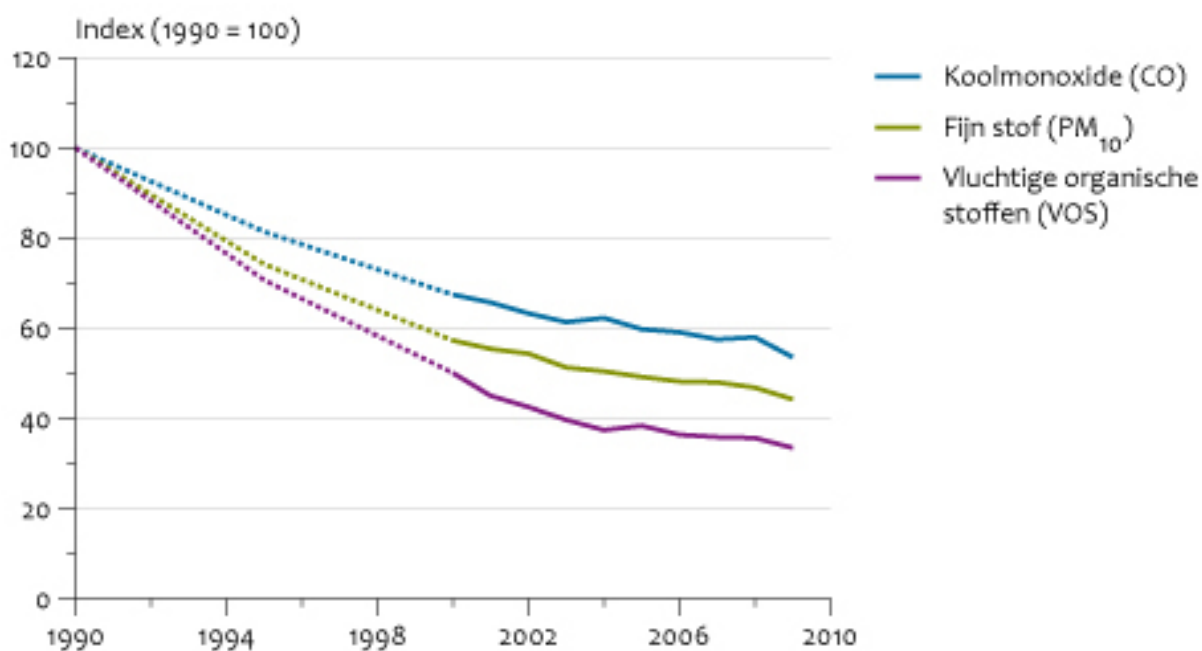
Indicator | 26 mei 2011

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

De emissiereductie van fijn stof stagneert. De emissies volgens de NEC-indeling van vluchtige organische stoffen dalen, maar om de beleidsdoelstellingen voor 2010 te halen zijn meer maatregelen noodzakelijk. De emissies van koolmonoxide en vluchtige organische stoffen worden vooral veroorzaakt door de industrie, verkeer en vervoer en huishoudens. De landbouw, industrie en het verkeer en vervoer leveren de grootste bijdragen aan de fijn stof emissies.

[figuurgroep]

Emissie fijn stof, vluchtige organische stoffen en koolmonoxide

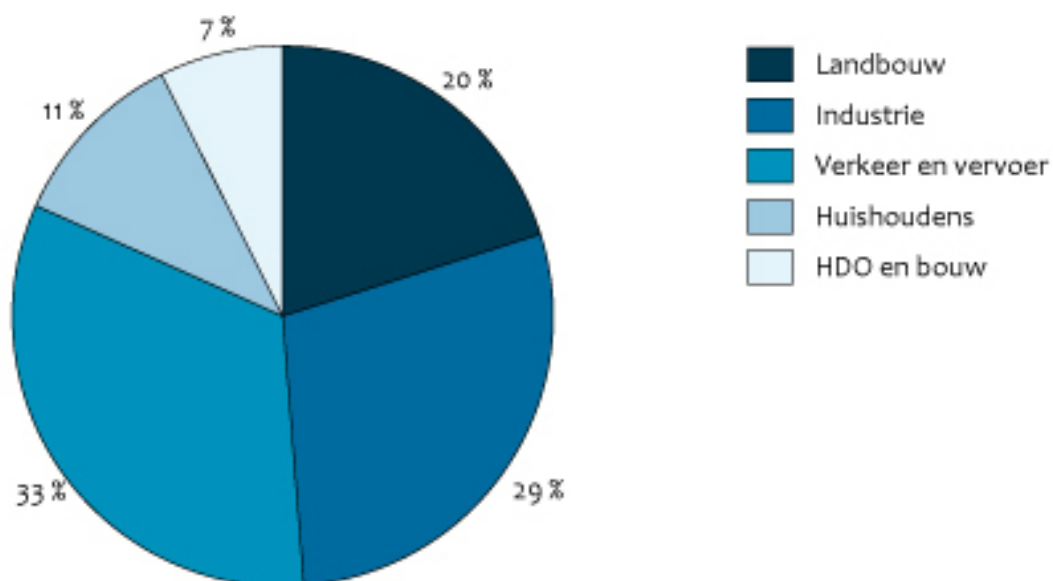


Bron: Emissieregistratie.

CBS/mei11/0180
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

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

Emissie fijn stof (PM_{10}), 2009

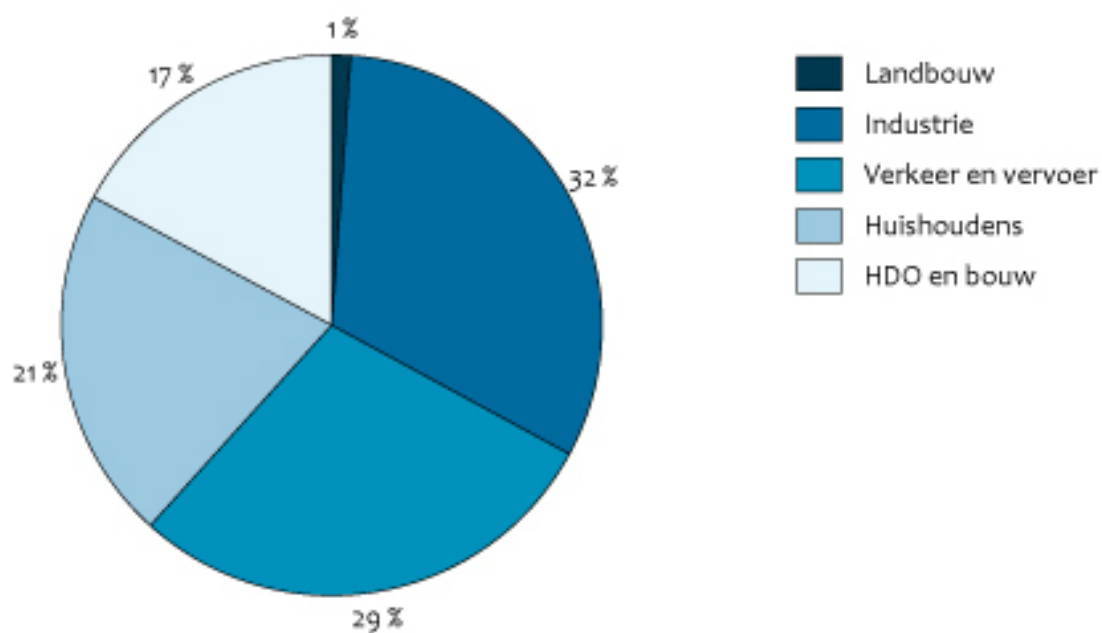


Bron: Emissieregistratie.

CBS/meit1/0180
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

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

Emissie vluchtige organische stoffen (VOS), 2009



Bron: Emissieregistratie.

CBS/meit1/0180
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

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

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

[/figuurgroep]

Daling van de emissies

De emissies van fijn stof, VOS (exclusief methaan) en koolmonoxide nemen de laatste jaren gestaag af. De afnames vinden voornamelijk plaats in de energiesector en de doelgroep verkeer en vervoer, met name door maatregelen aan voertuigmotoren en de toepassing van roet- en koolstoffilters.

Bijdrage doelgroepen aan emissies

Verreweg het grootste deel van de emissies van koolmonoxide (CO) volgens de indeling van de NEC wordt in 2009 veroorzaakt door het verkeer en vervoer (414 miljoen kg, oftewel ongeveer 69% van de totale emissie).

De industrie (inclusief energievoorziening), verkeer en vervoer en huishoudens leveren de grootste bijdragen aan de emissie van vluchtige organische stoffen (VOS, exclusief methaan).

De emissies van fijn stof worden vooral veroorzaakt door de land- en tuinbouw, industrie, inclusief energievoorziening, en verkeer en vervoer.

Beleid

De nationale doelstelling voor 2010 is voor VOS 163 miljoen kg (VROM, 2001). Voor de doelgroepen zijn taakstellingen voor VOS-emissies voor 2010 vastgesteld. De emissiedoelstelling voor fijn stof moet nog worden bepaald. De berekende emissie voor 2010 ligt op 27 miljoen kg. De totale VOS- en fijn stofemissies zijn respectievelijk 156 en 30 miljoen kg in 2009.

- [indicator=nl0182]

Relevantie

Uit VOS kan, onder invloed van zonlicht, ozon worden gevormd, waardoor onder meer fotochemische smog kan ontstaan. De directe blootstelling aan VOS, fijn stof en ozon kan ook leiden tot gezondheidsschade bij mensen en tot schade aan materialen en ecosystemen.

Referenties

- CBS (2011). [StatLine: NEC-emissies naar lucht, VOS en PM10](#) [10]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- Emissieregistratie (2011). Jaarcijfers 2009. RIVM, Bilthoven; PBL, Bilthoven; CBS, Den Haag; Rijkswaterstaat-Waterdienst, Lelystad; Alterra, Wageningen; Agentschap NL, Utrecht en TNO, Utrecht. <http://www.emissieregistratie.nl> [11].
- Buringh, E, A. Opperhuizen. (2002). [On health risks of ambient PM in the Netherlands](#) [12]. RIVM (rapport 650010032), Bilthoven.
- VROM (2001). [Nationaal Milieubeleidsplan 4](#). [13] Een wereld en een wil: werken aan duurzaamheid. Ministerie van VROM, Den Haag.

Relevante informatie

- [indicator=nl0178]
- [indicator=nl0182]
- [indicator=nl0181]
- [indicator=nl0433]
- [indicator=nl0340]
- Recente emissiecijfers en beschrijvingen van gehanteerde berekeningswijzen (meta-informatie) kunnen in detail bekeken worden op de website van de [Emissieregistratie](#) [11]. Cijfers emissies zijn ook te vinden op [StatLine](#) [14] van het CBS.

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Koolmonoxide, fijn stof en VOS, emissies (NEC)

Omschrijving

Emissies fijn stof (PM10), vluchtige organische stoffen, exclusief methaan (VOS) en koolmonoxide (CO), naar de NEC-sectoren Landbouw, Industrie, energie en raffinaderijen, Verkeer en vervoer, Huishoudens en Bouw en Handel, diensten en overheid

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 berekend volgens het NEC-protocol. De berekening van de emissies door stationaire bronnen is gebaseerd op onder andere de emissie-opgaven in de milieujaarverslagen van individuele bedrijven en CBS-productie- en -energiegegevens. De emissies door mobiele bronnen zijn berekend door vermenigvuldiging van activiteitsgegevens, zoals voertuigkilometers en brandstofverbruik, met bijbehorende emissiefactoren. 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](#) [11] Verder: CBS-StatLine: [NEC-emissies naar lucht, VOS en fijn stof](#) [10] CBS-StatLine: [Feitelijke emissies naar lucht, CO](#) [15] (de koolmonoxide-totalen zijn niet volgens de NEC-richtlijnen, dus incl. de zeescheepvaart)

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 mei 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 Zie voor de NEC indeling [indicator=nl0107] Zie: [Meta-informatie van het Datawarehouse-Emissieregistratie](#) [11], voor achtergronden van de berekening.

Opmerking

Bij het vaststellen van de emissies volgens de NEC-richtlijn wordt de zeevaart buiten beschouwing gelaten. Verder zijn de cijfers identiek aan de feitelijke emissies. De emissiegegevens voor de verzurende en grootschalige luchtverontreiniging zijn gepresenteerd volgens de sectorindeling volgens de NEC-richtlijn. Zie voor de NEC-indeling [indicator=nl0107].

Betrouwbaarheidscodering

C (Gemiddeld; afhankelijk van emissieoorzaak en stof)

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2011). [Emissies van fijn stof en VOS \(NEC\) en koolmonoxide 1990-2009](#) [16] (indicator 0180, versie 17 , 26 mei 2011). 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/nl018017>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0180> [2]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0180_001g_clo_17_nl.jpg [3]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0180-001g-clo-17-nl.xls> [4]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0180_002g_clo_17_nl.jpg [5]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0180-002g-clo-17-nl.xls> [6]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0180_003g_clo_17_nl.jpg [7]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0180-003g-clo-17-nl.xls> [8]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0180_004g_clo_17_nl.jpg [9]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0180-004g-clo-17-nl.xls> [10] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/table.asp?STB=G1.G2&LA=nl&DM=SLNL&PA=70947ned&D1=0.4&D2=0.2-4.10-12.14-15&D3=a&HDR=T> [11] <http://www.emissieregistratie.nl/> [12]
<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/650010032.html> [13]
<http://www.vrom.nl/docs/publicaties/milieu14546.pdf> [14] <http://statline.cbs.nl/> [15] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/table.asp?STB=G1.G2&LA=nl&DM=SLNL&PA=37221&D1=5&D2=0-4.10-12.14-15.22&D3=a&HDR=T> [16] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl018017>