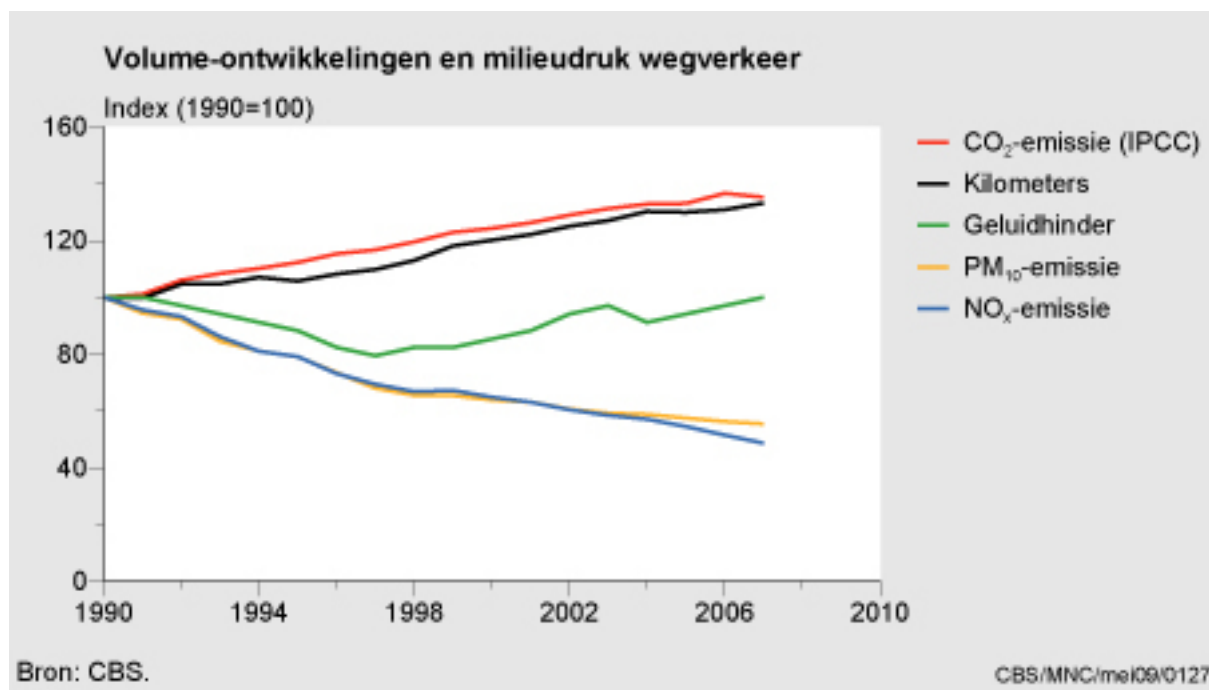


## Wegverkeer: volumeontwikkeling en milieudruk, 1990-2007

Indicator | 20 mei 2009

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

Dankzij maatregelen zijn de emissies van fijn stof en stikstofoxiden gedaald bij een toegenomen aantal kilometers dat voertuigen afleggen. De emissie van kooldioxide neemt evenredig toe met het aantal verreden voertuigkilometers.



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

### Ontwikkeling emissie kooldioxide

Tussen 1990 en 2007 heeft de groei van de emissie van kooldioxide (CO<sub>2</sub>) door het wegverkeer vrijwel gelijke tred gehouden met de groei van het aantal voertuigkilometers. Dit betekent dat wegvoertuigen gemiddeld in deze periode niet zuiniger zijn geworden.

### Ontwikkeling emissie stikstofoxiden en fijn stof

De emissies van stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) en fijn stof door het wegverkeer zijn sinds 1990 jaarlijks gedaald, ondanks dat het aantal voertuigkilometers tussen 1990 en 2007 met eenderde is toegenomen. Dit komt voor NO<sub>x</sub> vooral op het conto van de driewegkatalysator, die sinds eind jaren tachtig als gevolg van emissienormstelling zijn intrede deed bij personenauto's en bestelauto's. De emissies van fijn stof (PM<sub>10</sub>) zijn vooral verminderd door motortechnische optimalisaties. Deeltjesfilters worden steeds meer toegepast. Eind 2006 kon circa 90% van de nieuwe dieselmodellen met roetfilter worden geleverd. Daarnaast zijn in bestaande voertuigen roetfilters ingebouwd ("retrofit"). Eind 2007 waren ongeveer 65 duizend personen- en bestelauto's en 18 duizend zware bedrijfsvoertuigen met een retrofit-filter uitgerust.

- [indicator=nl0131]

## Ontwikkeling geluidhinder

Aan de afname van geluidhinder door wegverkeer tussen 1990-1997 is sinds enkele jaren een einde gekomen. De afname in het begin van de jaren negentig was een gevolg van geluidseisen aan nieuwe wegvoertuigen, het plaatsen van geluidsschermen en het toepassen van stiller asfalt (ZOAB). De toename sinds 1997 is een gevolg van het intensiever worden van het wegverkeer. Door problemen met de verwerking van gegevens over geluidhinder tot statistieken, kunnen nog geen actuelere cijfers worden gepresenteerd

## Oorzaken van emissies

- [indicator=nl0126]

## Beleidsdoelstellingen

De algemene doelstelling van het beleid is om voor de gehele economie een afname van de emissies te realiseren naast een groeiend bruto binnenlands product (BBP). Voor het verkeer (wegverkeer plus overig verkeer) zijn in het vierde Nationaal Milieubeleidsplan de volgende taakstellingen geformuleerd (VROM, 2001):

- De emissie van stikstofoxiden moet in 2010 zijn teruggebracht tot 150 kton (het voorlopige emissiecijfer in 2007 is nog 187 miljoen kg).
- Er zijn drie doelstellingen voor geluidhinder voor alle bronnen tezamen (industrie, weg-, rail- en vliegverkeer) vastgesteld, die tezamen een goede akoestische kwaliteit in 2030 moeten bewerkstelligen. Eén van deze doelstellingen houdt in dat in 2010 de grenswaarde van 70 dB(A) bij woningen niet meer overschreden mag worden.

## Referenties

- CBS (2008). [Verkeersprestaties personenauto's op Nederlands grondgebied](#) [4]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- CBS (2009). [Verkeersprestaties trekkers en vrachtauto's](#) [4]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- CBS (2009). [StatLine: Milieugedrag en -besef en geur- en geluidshinder](#) [5]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- CBS (2009). [StatLine: Motorvoertuigen: aantal voertuigen en autodichtheid per provincie](#) [6]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- CBS (2009). [StatLine: Totale vervoersprestatie van de Nederlandse bevolking naar provincie](#) [7]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- Emissieregistratie (2009). Jaarcijfers 2007. PBL, Bilthoven; CBS, Den Haag; Rijkswaterstaat-Waterdienst, Lelystad; Alterra, Wageningen; SenterNovem, Utrecht en TNO, Utrecht. <http://www.emissieregistratie.nl> [8]
- Klein, J., et al. (2008). [Methoden voor de berekening van de emissies door mobiele bronnen in Nederland](#) [9]. Taakgroep Verkeer van het Project Emissieregistratie.
- Klein, J., et al. (2007). [Methods for calculating the emissions of transport in the Netherlands](#)

- [10] .Task Force Traffic and Transport of the National Emission Inventory.
- VROM (2001). [Nationaal Milieubeleidsplan 4](#). [11] Een wereld en een wil: werken aan duurzaamheid. Ministerie van VROM, Den Haag.

## Relevante informatie

- [indicator=nl0024]
- [indicator=nl0025]
- [indicator=nl0126]
- [indicator=nl0128]
- [indicator=nl0130]
- [indicator=nl0131]
- [indicator=nl0388]
- [indicator=nl0293]
- Meer gegevens over de emissies door wegverkeer vindt u in [StatLine](#) [12] (CBS) en op de website van de [Emissieregistratie](#) [8].
- MNP (2007). [Milieubalans 2007](#) [13]. Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven.

## Technische toelichting

### Naam van het gegeven

Wegverkeer: volumeontwikkeling en milieudruk

### Omschrijving

Vergelijking van de ontwikkeling van het aantal voertuigkilometers door het wegverkeer versus de emissies van kooldioxide, stikstofoxiden en fijn stof door het wegverkeer en de ondervonden geluidhinder door wegverkeer.

### Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek, in samenwerking in de Emissieregistratie (Planbureau voor de Leefomgeving, Centraal Bureau voor de Statistiek, Rijkswaterstaat-Waterdienst-Dienst Water en gebruik, Wageningen Universiteit-Alterra, SenterNovem, TNO, Deltares).

### Berekeningswijze

De cijfers hebben betrekking op verkeersprestaties in Nederland, inclusief door buitenlanders. Voor het schatten van het aantal door buitenlandse personenauto's afgelegde kilometers is gebruik gemaakt van 2 onderzoeken. Bij bezoeken met overnachting wordt gebruik gemaakt van de CBS-Statistiek Logies Accommodaties (SLA) voor 1998-2004. Het aantal kilometers bij bezoeken zonder overnachting is gebaseerd op een Duits onderzoek naar de verkeersintensiteit bij negen Duits-Nederlandse grensovergangen, dat is uitgevoerd in 1998 en 2003. De verkeersprestatie 1990-2007 van vrachtauto's en trekkers is gebaseerd op gegevens van de Nationale AutoPas (NAP) vanaf 2001 en de Bedrijfsvoertuigenenquête (BVE) van 1993. Het aandeel buitenlandse kilometers hierin is bepaald aan de hand van CBS-vervoersenquêtes en de verkeersprestaties van buitenlandse

vrachtvoertuigen aan de hand van Europese vervoersenquêtes. Een nieuwe voorlopige reeks 1990-2007 voor bestelauto's is gebaseerd op gegevens van de Nationale AutoPas (NAP) van 2005 en 2006 en de Bedrijfsvoertuigenenquête (BVE) van 1993. Het aandeel buitenlandse kilometers is geschat op 4% van het totaal. De verkeersprestatie van buitenlandse voertuigen in Nederland is gelijk gesteld aan de prestatie van Nederlanders in het buitenland. Prestaties van buitenlandse bussen worden berekend met behulp van gegevens uit het Grensoverschrijdend toerwagenvervoer, het kilometrage is ontleend aan een onderzoek Inkomend toerisme. De verkeersprestatie van autobussen is gebaseerd op verouderde gegevens van de Bedrijfsvoertuigenenquête (BVE) van 1993. De verkeersprestaties van motorfietsen zijn gebaseerd op de statistiek Motorrijden in Nederland. Er zijn geen plannen om de enquête (MFE) die daaraan ten grondslag ligt opnieuw te houden. De verkeersprestaties zijn afkomstig uit het Mobiliteitsonderzoek [Totale vervoersprestatie van de Nederlandse bevolking per provincie](#) [7] (CBS, 2009). Zie ook indicator [indicator=nl0027] Voor de berekeningswijze van emissies door wegverkeer zie de technische toelichting van indicator [indicator=nl0130]. Voor gegevens over geluidhinder zie [indicator=nl0293]

## Basistabel

Zie de verschillende links bij de berekeningswijze.

## Geografisch verdeling

Nederland

## Verschijningsfrequentie

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

## Achtergrondliteratuur

Methoden: op de website van [Emissieregistratie](#) [8] achter Overzicht documenten Begrippen: op de website van [Emissieregistratie](#) [8] achter Begrippenlijst

## Opmerking

De methodiek voor de berekening van de emissies door wegverkeer wordt jaarlijks aangepast. De meest recente methodiekbeschrijving geeft het rapport Klein, J., et al. (Klein et al., 2006a). Er is hiervan tevens een Engelse vertaling beschikbaar (Klein et al., 2006b).

## Betrouwbaarheids codering

C (Gemiddeld; afhankelijk van emissieoorzaak en stof)

## Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2009). [Wegverkeer: volumeontwikkeling en milieudruk, 1990-2007](#) [14] (indicator 0127, versie 12, 20 mei 2009). [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/nl012712>



## Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0127> [2]  
[https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0127\\_001g\\_clo\\_12\\_nl.jpg](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0127_001g_clo_12_nl.jpg) [3]  
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0127-001g-clo-12-nl.xls> [4] <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/verkeer-vervoer/cijfers/incidenteel/maatwerk/default.htm> [5] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/Table.asp?STB=G1,G2&LA=nl&DM=SLNL&PA=03783&D1=0-10&D2=0&D3=a&HDR=T> [6] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=7374hvv&D1=1-2,6,18&D2=0&D3=0-3,8,13.l&HDR=G2,T&STB=G1&VW=T> [7] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=37739&D1=a&D2=0&D3=a&VW=T> [8] <http://www.emissieregistratie.nl/> [9]  
<http://www.cbs.nl/NR/exeres/2A189F2E-5C37-40C2-B1E7-1F3B0477C813> [10]  
<http://www.cbs.nl/NR/exeres/79B39229-B54A-4222-94C7-165DFDC0A308> [11]  
<http://www.vrom.nl/docs/publicaties/milieu14546.pdf> [12] <http://statline.cbs.nl/> [13]  
<http://www.mnp.nl/nl/publicaties/2007/Milieubalans2007.html> [14]  
<https://www.clo.nl/indicatoren/nl012712>