

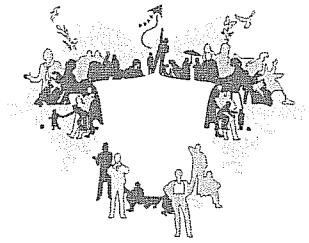


Gemeente  
**Leidschendam-Voorburg**

# Rapportage luchtkwaliteit 2008

**Gemeente Leidschendam-Voorburg**

Dis.nr. 2010/7900



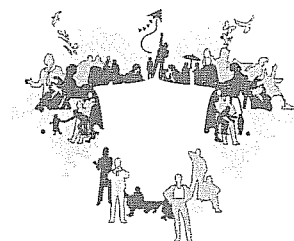
## **1. Inleiding**

In deze rapportage is de luchtkwaliteit over het jaar 2008 beschreven met behulp van de resultaten van de nationale luchtrapportage van VROM. In de rapportage zijn de concentraties van de kritische luchtverontreinigende stoffen in kaart gebracht langs de gemeentelijke hoofdwegen, provinciale en rijkswegen in Leidschendam-Voorburg. Aangegeven is het totaal aantal meters waarbij de grenswaarden langs deze wegen zijn overschreden. Ook is het aantal blootgestelde personen voor de verschillende luchtkwaliteitsniveaus vastgesteld.

Tot en met het jaar 2006 zijn de jaarlijkse rapportages luchtkwaliteit opgesteld conform het Besluit Luchtkwaliteit. Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer. Hiermee is het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk 2005) vervallen en is een aantal zaken rondom de rapportageplicht veranderd. Het ministerie van VROM heeft besloten dat de jaarlijkse rapportage vanaf 2007 met de landelijke "Rapportagetool" uitgevoerd moet worden. Met dit instrument wordt de luchtkwaliteit op gestandaardiseerde wijze berekend aan de hand van gegevens van rijk, provincies en gemeenten over verkeer en omgevingsfactoren. Provincies en gemeenten leveren deze gegevens aan het ministerie van VROM voor de (nationale) rapportage. Met deze opzet kan het Rijk in één keer de nationale rapportage voor de Europese Unie maken. Deze werkwijze betekent dat het niet meer verplicht is dat de gemeente een jaarlijkse luchtrapportage vaststelt. Met het oog op transparante communicatie over de luchtkwaliteit - in lijn met het verdrag van Aarhus - is dit uittreksel van de nationale rapportage opgesteld.

### *Wettelijk kader*

Het wettelijk kader van de rapportage van de luchtkwaliteit aan de EU staat beschreven in hoofdstuk 5.2 van de Wet milieubeheer en staat ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. De kern van de 'Wet luchtkwaliteit' bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen. Verder bevat zij basisverplichtingen op grond van de richtlijnen, namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage. De wet voorziet in het zogenaamde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Daarin werken rijk, provincies en gemeenten samen om te kunnen voldoen aan de luchtkwaliteitseisen. Met ingang van 1 augustus 2009 is het NSL van kracht. De uitvoeringsregels behorend bij de wet zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur (amvb) en ministeriële regelingen (mr). In bijlage 1 vindt u meer informatie over de wettelijke regels rond luchtkwaliteit.



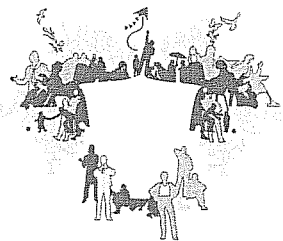
## 2. Luchtkwaliteit 2008

In deze paragraaf is de luchtkwaliteit langs alle hoofdwegen in Leidschendam-Voorburg samengevat. In de onderstaande tabellen zijn de lengtes (in meters) langs deze wegen (in beide richtingen) per concentratieklasse op 10 meter van de wegrand vermeld. De concentratieklassen boven de grenswaarden zijn vetgedrukt. Ook zijn de totale aantallen blootgestelden per concentratieklasse vermeld. Alle rekenresultaten zijn in de bijlagen 2 t/m 4 opgenomen (bijlage 2: rijkswegen; bijlage 3: provinciale wegen en bijlage 4: gemeentelijke wegen). In bijlage 5 zijn in 6 afbeeldingen de concentraties stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) weergegeven.

### Stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) – jaargemiddelde

#### Weglengte (in meters) en aantal blootgestelden per concentratieklasse

	Concentratieklasse NO <sub>2</sub> jaargemiddelde concentratie (in µg/m <sup>3</sup> )					Eindtotaal
	0-30,5	30,5-35,5	35,5-40,5	40,5-44,5	>44,5	
<b>RIJKSWEGEN</b>						
A4	166	4.243	7.300	<b>1.458</b>	<b>230</b>	13.397
A12	804	4.374	412	<b>0</b>	<b>0</b>	5.590
N14	3.272	1.605	307	<b>99</b>	<b>0</b>	5.283
subtotaal rijkswegen	4.242	10.222	8.019	<b>1.557</b>	<b>230</b>	24.270
<b>PROVINCIALE WEGEN</b>						
N206 (Oosteinde, Jan Koenenweg, Middelweg)	1.962	857	0	<b>0</b>	<b>0</b>	2.819
N447 (Veursestraatweg)	0	753	0	<b>0</b>	<b>0</b>	753
Subtotaal prov. wegen	1.962	1.610	0	<b>0</b>	<b>0</b>	3.572
<b>GEMEENTELIJKE WEGEN</b>						
Subtotaal gem. wegen	14.474	35.028	4.523	<b>188</b>	<b>0</b>	54.213
<b>TOTALE WEGLENGTE</b>	20.678	46.860	12.542	<b>1745</b>	<b>230</b>	82.055
<b>AANTAL BLOOTGESTELDEN</b>	32.179	38.773	1.958	<b>0</b>	<b>0</b>	72.910

Fijn stof (PM<sub>10</sub>) - jaargemiddelde

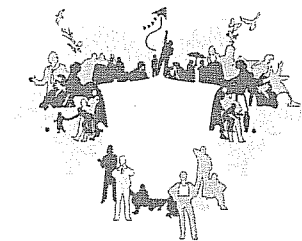
## Weglengte (in meters) en aantal blootgestelden per concentratieklasse

	Concentratieklasse PM <sub>10</sub> jaargemiddelde concentratie (in µg/m <sup>3</sup> )					Eindtotaal
	0-30,5	30,5-35,5	35,5-40,5	40,5-46,5	>46,5	
<b>RIJKSWEGEN</b>						
A4	13.397	0	0	0	0	13.397
A12	5.590	0	0	0	0	5.590
N14	5283	0	0	0	0	5283
subtotaal rijkswegen	24.270	0	0	0	0	24.270
<b>PROVINCIALE WEGEN</b>						
N206 (Oosteinde, Jan Koenenweg, Middelweg)	2.819	0	0	0	0	2.819
N447 (Veursestraatweg)	753	0	0	0	0	753
Subtotaal prov. wegen	3.572	0	0	0	0	3.572
<b>GEMEENTELIJKE WEGEN</b>						
Subtotaal gem. wegen	54.213	0	0	0	0	54.213
<b>TOTALE WEGLENGTE</b>	82.055	0	0	0	0	82.055
<b>AANTAL BLOOTGESTELDEN</b>	72.910	0	0	0	0	72.910

Fijn stof (PM<sub>10</sub>) – overschijdingen 24-uursgemiddelde

## Weglengte (in meters) en aantal blootgestelden per concentratieklasse

	Klasse PM <sub>10</sub> aantal overschrijdingsdagen van etmaalgemiddelde 50 µg/m <sup>3</sup>					Eindtotaal
	0-25	26-30	31-35	36-40	>40	
<b>RIJKSWEGEN</b>						
A4	13.397	0	0	0	0	13.397
A12	5.590	0	0	0	0	5.590
N14	5283	0	0	0	0	5283
subtotaal rijkswegen	24.270	0	0	0	0	24.270
<b>PROVINCIALE WEGEN</b>						
N206 (Oosteinde, Jan Koenenweg, Middelweg)	2.819	0	0	0	0	2.819
N447 (Veursestraatweg)	753	0	0	0	0	753
Subtotaal prov. wegen	3.572	0	0	0	0	3.572
<b>GEMEENTELIJKE WEGEN</b>						
Subtotaal gem. wegen	54.213	0	0	0	0	54.213
<b>TOTALE WEGLENGTE</b>	82.055	0	0	0	0	82.055
<b>AANTAL BLOOTGESTELDEN</b>	72.910	0	0	0	0	72.910



Gemeente  
**Leidschendam-Voorburg**

### **3. Conclusie**

Samengevat blijkt dat in 2008 langs geen van alle wegen een grenswaarde van fijn stof ( $PM_{10}$ ) werd overschreden.

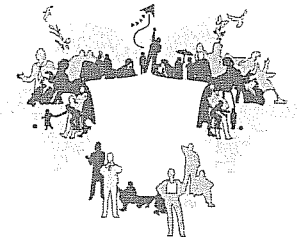
Wel lag de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide ( $NO_2$ ) in totaal langs circa 1,8 km rijksweg (A4: 1,7 km en N14 0,1 km) boven de grenswaarde. Dit heeft echter niet geleid tot overschrijdingen bij woningen, vanwege de afstand tot de rijksweg en de woningen.

Langs de provinciale wegen zijn binnen de gemeente geen overschrijdingen van de grenswaarden opgetreden.

Langs gemeentelijke wegen werd over een totale lengte van 188 m de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie  $NO_2$  overschreden. Deze overschijdingen traden op langs de Verbindingsweg tussen N14 en Vlietweg.

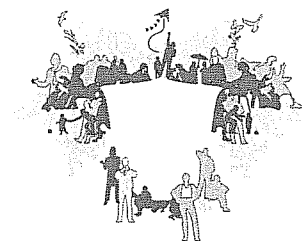
In 2008 waren in Leidschendam-Voorburg geen inwoners die blootgesteld zijn aan concentraties boven een grenswaarde voor de luchtkwaliteit.

In vergelijking met 2007 is de luchtkwaliteit in Leidschendam-Voorburg verder verbeterd.



**Bijlagen:**

1. Achtergrondinformatie over de Wet luchtkwaliteit
2. Toelichting op gebruikte afkortingen in bijlagen 3 t/m 5;
3. Rekenresultaten luchtkwaliteit 2008 langs rijkswegen;
4. Rekenresultaten luchtkwaliteit 2008 langs provinciale wegen;
5. Rekenresultaten luchtkwaliteit 2008 langs gemeentelijke wegen;
6. Afbeeldingen luchtkwaliteit 2008 Leidschendam-Voorburg.

**BIJLAGE 1****Achtergrondinformatie over de Wet luchtkwaliteit***Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit*

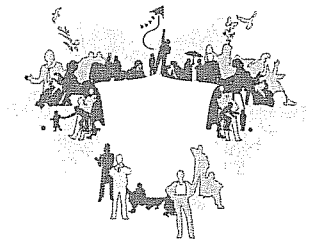
Op 11 juni 2008 is de Europese Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit in werking getreden. De richtlijn is een samenvoeging van de Kaderrichtlijn Lucht (1996), de daaruit voortvloeiende 1e, 2e en 3e Dochterrichtlijnen en een beschikking van de Europese Raad uit 1997. Deze richtlijn leidt tot meer armslag voor Nederland door een mate van flexibiliteit bij de invoering van de richtlijn. Er wordt in de richtlijn wel vastgehouden aan strenge grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof die Nederland niet zal kunnen halen, maar er is de mogelijkheid voor uitstel (derogatie). Op 7 april 2009 heeft de Europese Commissie aan Nederland laten weten in te stemmen met het derogatieverzoek. Dit betekent dat op 1 januari 2015 moet worden voldaan aan de normen voor stikstofdioxide. Voor fijn stof (PM<sub>10</sub>) geldt dat op 1 januari 2011 moet worden voldaan aan de normen. De regeling om de derogatie in de Nederlandse wetgeving te implementeren, is op 1 augustus 2009 van kracht geworden.

*Normen*

In de Wet luchtkwaliteit zijn regels en grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>), lood, koolmonoxide (CO) en benzeen, lood, ozon, arseen, cadmium en nikkel, die hieronder zijn weergegeven. In Nederland kunnen voor de stoffen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> overschrijdingen voorkomen. De kritische grenswaarden van deze normen zijn in onderstaande tabel vetgedrukt. Voor de overige stoffen wordt aan de normen voldaan. Zoals hierboven aangegeven gelden de normen voor NO<sub>2</sub> vanaf 2015 en voor PM<sub>10</sub> vanaf 2011. (µg = microgram = 1 miljoenste gram)

**Grenswaarden Wet luchtkwaliteit**

Stof	type norm	concentratie (µg/m <sup>3</sup> )	max. aantal overschrijdingen per jaar
NO <sub>2</sub>	<b>Jaargemiddelde</b>	<b>40</b>	
	Uurgemiddelde	200	18
PM <sub>10</sub>	<b>Jaargemiddelde</b>	<b>40</b>	
	<b>24-uursgemiddelde</b>	<b>50</b>	<b>35</b>
Benzeen	Jaargemiddelde	5	
SO <sub>2</sub>	24-uursgemiddelde	125	3
	Uurgemiddelde	350	24
CO	8-uurgemiddelde	10.000	
Lood	Jaargemiddelde	0,5	
Ozon	richtwaarde, 8-uurgemiddelde	120	75 dagen (3 jaar)
Arseen	Jaargemiddelde	6 * 10 <sup>-3</sup>	
Cadmium	Jaargemiddelde	5 * 10 <sup>-3</sup>	
Nikkel	Jaargemiddelde	20 * 10 <sup>-3</sup>	



#### *Afrondingsregels berekende waarden*

Over de wijze van afronding van berekende waarden is in artikel 6 van het 'Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit' het volgende geregeld. De berekende waarde wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde hele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal. Dit betekent in de praktijk bijvoorbeeld dat een berekende jaargemiddelde waarde voor NO<sub>2</sub> van 40,5 µg/m<sup>3</sup> wordt afgerond naar 40 µg/m<sup>3</sup> en dus aan de grenswaarde voldoet. Een waarde van 39,5 µg/m<sup>3</sup> zal overigens ook worden afgerond naar 40 µg/m<sup>3</sup>.

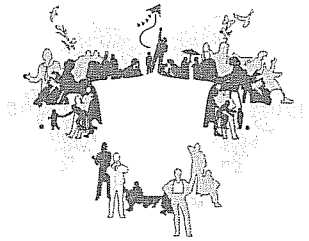
#### *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit*

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is de kern van de wet. Het NSL bevat zowel alle ruimtelijke ontwikkelingen die 'in betekenende mate' bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als een bundeling van alle maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit. Deze maatregelen, zowel rijksmaatregelen als lokale, meer gebiedsgerichte maatregelen, moeten leiden tot een verbetering van de luchtkwaliteit waardoor de 'in betekenende mate' ontwikkelingen alsnog doorgang kunnen vinden.

#### *Plaatsen die uitgezonderd zijn van toetsing*

Bij de vaststelling van de luchtkwaliteit geldt het uitgangspunt dat de luchtkwaliteit wordt berekend op plaatsen waar mensen significant worden blootgesteld aan luchtverontreiniging. In de EU-richtlijn 2008/50/EG wordt een aantal plaatsen uitgezonderd van toetsing aan de luchtkwaliteitseisen omdat er geen sprake is van blootstelling. Deze plaatsen zijn:

- plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de ARBO regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wél beoordeeld. Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein;
- de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.


**BIJLAGE 2**
**Toelichting op gebruikte afkortingen in resultaat tabellen bijlagen 3 t/m 5**

Kolomnaam	Omschrijving
STT_NAAM	Straatnaam
WEGNUMMER	Wegnummer
WEGBEHSRT	Wegbeheerder (G= gemeente, P= Provincie)
WEGTYPE08	Wegtype behorende bij Standaardrekenmethode 1 (bijlage 1 Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit = RBL)
X	X-coördinaat volgens rijksdriehoekssysteem
Y	Y-coördinaat volgens rijksdriehoekssysteem
CARSPEED08	Snelheidstype behorende bij Standaardrekenmethode 1 (bijlage 1 RBL)
BOOMFAC08	Bomenfactor behorende bij Standaardrekenmethode 1 (bijlage 1 RBL)
PCT_STAG08	Percentage stagnerend verkeer behorende bij Standaardrekenmethode 1 (bijlage 1 RBL)
LOADPA	Verkeersintensiteit personenauto's (weekdagen)
LOADMV	Verkeersintensiteit middelzwaar vrachtverkeer (weekdagen)
LOADZV	Verkeersintensiteit zwaarvrachtverkeer (weekdagen)
LOADBV	Verkeersintensiteit busverkeer (weekdagen)
AchtConcN	Achtergrondconcentratie stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> ) uit de Grootschalige Concentratie Kaart Nederland incl. verkeersbijdrage autosnelwegen (in µg/m <sup>3</sup> )
AchtConcP	Achtergrondconcentratie fijn stof (PM <sub>10</sub> ) uit de Grootschalige Concentratie Kaart Nederland incl. verkeersbijdrage autosnelwegen (in µg/m <sup>3</sup> )
ZZ	Zeezoutcorrectie (aftrek bijdrage fijnstof van natuurlijke oorsprong)
N	Totale concentratie stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> ) op 10 m van wegrand (in µg/m <sup>3</sup> )
P	Totale concentratie fijn stof (PM <sub>10</sub> ) op 10 m van wegrand (in µg/m <sup>3</sup> )
Pd	Totaal aantal dagen dat het 24-uursgemiddelde boven 50 µg/m <sup>3</sup> uitkomt
KI_N	Klasse indeling concentratie NO <sub>2</sub>
KI_P	Klasse indeling concentratie PM <sub>10</sub>
KI-Pd	Klasse indeling overschrijdingsdagen PM <sub>10</sub>
dist	Lengte van het wegvak
NO2	Totale concentratie stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> ) op 10 m van wegrand (in µg/m <sup>3</sup> )
KLASSE_N	Klasse indeling concentratie NO <sub>2</sub>
ADRESSEN	Aantal adressen van het wegsegment
PERS	Gemiddeld aantal bewoners per adres
BLTGEST	Aantal blootgestelden van het wegsegment