

Nota van B&W

Portefeuille M. Divendal
Auteur dhr. Marc Plantaz
Telefoon 5114617
E-mail: mahgplantaz@haarlem.nl
SB/Mil/2006/2004
Te kopiëren: bijlage A
B & W-vergadering van 12-09-2006

Onderwerp

Rapportage Luchtkwaliteit Haarlem 2005

Bestuurlijke context

Op grond van het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk) is Haarlem, evenals de andere gemeentes met meer dan 100.000 inwoners, verplicht om de luchtkwaliteit over het jaar 2005 te rapporteren aan de Provincie.

Wij hebben daarom de Rapportage Luchtkwaliteit Haarlem 2005 opgesteld.

De rapportage moet de concentraties aangeven voor alle locaties waar niet voldaan werd aan de wettelijke normen uit het Blk. Tevens moet zij op hoofdlijnen aangeven wat een gemeente doet om overschrijdingen aan te pakken. Daartoe moet een aangereikt rapportagesjabloon worden ingevuld. Wij hebben de Rapportage kort samengevat in Bijlage A. De volledige rapportage is ter inzage bij de afdeling Milieu en zal na vaststelling via de Internetsite van Haarlem gepubliceerd worden.

De rapportage 2005 geeft onder andere beduidend minder overschrijdingen van de Fijn Stof norm te zien dan de rapportage 2004 (B&W MIL/2005/1667). Bovendien werken gunstige maatregelen die wij inmiddels gerealiseerd of in gang gezet hebben nog niet door in de cijfers van 2005 (aardgasbussen, Convenant Milieuzonering, onderdelen van het HVVP). Voor de overblijvende overschrijdingen moet Haarlem volgens het nu geldende Blk 2005 maatregelen treffen om ze zo spoedig mogelijk op te heffen.

Wij zijn daar in ons beleid al volop mee bezig. Naast de genoemde maatregelen die al in gang zijn gezet, hebben wij een Beleidsplan Luchtkwaliteit opgesteld (concept december 2005: B&W MIL/2005/3109) dat wij dit najaar definitief vaststellen na verwerking van inspraakreacties. Daarin hebben wij een nadere analyse gemaakt van de situatie voor Fijn Stof en stikstofdioxide (NO₂) en de uitgangspunten geformuleerd voor ons beleid ten aanzien van de luchtkwaliteit. Op basis daarvan hebben wij in het Beleidsplan ook een aantal passende maatregelen geselecteerd.

Die geselecteerde maatregelen ter verbetering van de situatie voor Fijn Stof en NO₂ werken wij verder uit in een Uitvoeringsplan (voorjaar 2007) op haalbaarheid en kosteneffectiviteit, met de meest recente gegevens, voordat wij definitief per maatregel besluiten. In dit Uitvoeringsplan zullen wij ook de resultaten uit de rapportage over 2005 verwerken en er een formeel actieplan jegens enkele geconstateerde overschrijdingen van de NO₂-plandrempel in integreren. Deze nota vereist daarom geen nieuwe actie en heeft geen financiële consequenties.

Wij merken op dat het Rijk momenteel nieuwe regelgeving en daarmee samenhangend nationaal en regionaal beleid ontwikkelt die wij zoveel mogelijk in het Beleidsplan en het Uitvoeringsplan zullen verwerken (Wet luchtkwaliteit, Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit).

Vanwege het algemene belang van de luchtkwaliteit en eventuele politieke relevantie brengen wij ons besluit ter kennis van de commissie Beheer.

Bijlage A: Bestuurlijke samenvatting Rapportage Luchtkwaliteit Haarlem 2005

De Rapportage Luchtkwaliteit Haarlem 2005 is opgesteld met behulp van het door het ministerie van VROM beschikbaar gestelde (TNO-)rekenmodel CAR II versie 5.0. Dit model is ingebouwd in de Haarlemse Verkeers Milieu Kaart. In Haarlem levert alleen het wegverkeer een significante plaatselijke bijdrage aan de luchtverontreiniging, bovenop de achtergrondconcentraties als gevolg van uitstoot in heel Nederland en in het buitenland.

Het Rijk werkt momenteel nieuwe rekenvoorschriften uit, maar deze worden niet vóór het najaar 2006 vastgesteld. Daarom is de methodiek uit de vorige rapportages gehandhaafd, waarbij de luchtkwaliteit op de trottoirs maatgevend is voor de vergelijking met de grenswaarden. De inschatting van het aantal personen dat gedurende een langere, relevante periode kan zijn blootgesteld is gebaseerd op de berekende concentratie aan de gevels van woningen, conform landelijke berekeningen.

In de resultaten over 2005 werken nog geen gunstige effecten door van maatregelen die wij recent al hebben genomen of in gang gezet (o.a.: stedelijk OV en OV-taxi volledig met aardgasbussen en aadgasauto's vanaf aanvang 2006; realisatie van een deel van het fiets- en OV beleid uit het HVVP; opdracht aanleg Schoterbrug die de situatie op de Spaarndamseweg zal verbeteren vanaf 2009; tekenen van Convenant Milieu-zonering vrachtverkeer, gericht op invoering milieuzone mits haalbaar en kosteneffectief per eind 2007).

Verschillen van jaar tot jaar treden ondermeer op als gevolg van jaarlijkse bijstellingen van het aangeleverde CAR model (weergegevens, uitstoot per auto, achtergrondconcentraties).

Uit de rapportage blijkt dat de grenswaarde die vanaf 2010 gaat gelden voor het jaargemiddelde van *stikstofdioxide* (NO_2) in 2005 nog werd overschreden langs wegvakken op 54 wegen, in totaal circa 16,5 km weglengte. Hieraan zouden ongeveer 2800 mensen gedurende langere tijd kunnen zijn blootgesteld in woningen. Voor 2005 geldt een tijdelijk verhoogde grenswaarde (plandrempel) die langs 700 m weglengte werd overschreden (circa 40 langdurig blootgestelden). Voor *Fijn Stof* is de grenswaarde (voor het daggemiddelde) al definitief ingegaan per 2005. Deze werd langs 22 wegen, over in totaal circa 7 km weglengte overschreden (circa 250 langdurig blootgestelden). Voor benzeen werd voldaan aan de geldende grenswaarde; wel werd de strengere grenswaarde voor 2010 langs 2 wegvakken (250 m) nog licht overschreden. Voor het overige traden geen grenswaarde-overschrijdingen op.

De rapportage 2005 toont voor *Fijn Stof* een beduidend gunstiger beeld dan de rapportage 2004. Dit komt ten dele doordat de achtergrondconcentratie geleidelijk daalt; maar bovendien wordt zeezout in het Fijn Stof wettelijk niet meer meegerekend omdat het geen gezondheidseffect heeft. Voor NO_2 zijn de berekende concentraties veelal iets hoger dan in de rapportage 2004, en daardoor ook de totale weglengte overschrijding. Dit is geen werkelijke verslechtering, maar volgt uit een aanvulling en verfijning van wegvakgegevens die er voor zorgt dat de wegvakken met echte knelpunten beter kenbaar zijn (o.a. delen van de Bolwerken, Paviljoenslaan, Buitenrustlaan, Spaarndamseweg). Langs enkele wegvakken blijkt ook de plandrempel voor 2005 (die strenger is dan die voor 2004) te worden overschreden. Wij hielden met die mogelijkheid al rekening toen we opdracht gaven een plan van aanpak op te stellen (oktober 2004, B&W MIL/2004/2187).

Volgens het Blk 2005 dient de gemeente maatregelen te treffen om de overschrijdingen van de reeds geldende Fijn Stof norm zo spoedig mogelijk op te heffen. Voor NO_2 dient Haarlem tenminste voor de plandrempel-overschrijdingen een actieplan op te stellen zodat in 2010 overal voldaan wordt aan de grenswaarde die dan van kracht wordt. Voor benzeen is geen actie vereist.

In de rapportage geven wij aan dat Haarlem al een Beleidsplan Luchtkwaliteit in concept gereed heeft, en noemen wij de maatregelen die wij in dat Beleidsplan geselecteerd hebben en in een Uitvoeringsplan nader zullen uitwerken. Waarna wij per maatregel op basis van uitvoerbaarheid, effectiviteit en kosten definitief zullen besluiten.

Hiermee is Haarlem dus al volop bezig te voldoen aan zijn verplichtingen tot het opstellen van een actieplan en het voorbereiden van maatregelen die effectief en redelijk zijn voor de Haarlemse situatie.

Rapportage luchtkwaliteit 2005 Haarlem

Datum: 28-08-2006

Gemeente Haarlem
Sector Stadsbeheer
Afdeling Milieu



Postbus 562
2003 RN Haarlem
Bezoekadres: Westergracht 72

Naam gemeente: Gemeente Haarlem

Adres: Postbus 562

Postcode en plaats: 2003 RN Haarlem

Naam opsteller rapport: Marc Plantaz

Naam contactpersoon gemeente: Marc Plantaz

Dit rapport betreft de rapportage over de luchtkwaliteit van de gemeente Haarlem in de provincie Noord-Holland voor het jaar 2005 conform het Besluit luchtkwaliteit (Stb 2005, 316). Het rapport is op 12 september 2006 te Haarlem goedgekeurd door Burgemeester en Wethouders.

Handtekening:

Naam: drs. A. Hendriksen

Functie: Hoofd van de afdeling Milieu a.i

Dit rapport beschrijft de luchtkwaliteit van de gemeente Haarlem in de provincie Noord-Holland voor het jaar 2005, conform het Besluit luchtkwaliteit 2005 van 23 juni 2005 (Blk; Stb. 2005, 316). Door middel van berekeningen met door het Rijk verstrekte programmatuur is nagegaan of er sprake is van overschrijdingen van de wettelijke luchtkwaliteitsnormen in het Besluit luchtkwaliteit voor de luchtverontreinigende stoffen: stikstofdioxide (NO₂), koolmonoxide (CO), fijn stof (PM₁₀), en benzeen (C₆H₆). Locaties waar overschrijdingen optreden zijn benoemd in deze rapportage; overal elders in Haarlem wordt voldaan aan de luchtkwaliteitsnormen.

De luchtkwaliteit is evenals in de rapportage 2004 en 2001 beoordeeld aan de hand van de berekende concentratie op de *trottoirs*.¹ Voor de berekening van het aantal mensen dat gedurende een relevante periode aan overschrijdingen werd blootgesteld was de concentratie ter plaatse van *gevels* van woningen maatgevend.

De gemeente is gelegen in een stedelijk kustgebied. De belangrijkste lokale bron van luchtverontreiniging in de gemeente Haarlem is het gemotoriseerd verkeer. Uit de berekeningen blijkt dat langs een aantal drukke wegen in Haarlem overschrijdingen van luchtkwaliteitsnormen optreden. De situatie met betrekking tot de luchtkwaliteit in Haarlem komt ruwweg overeen met die in andere grotere gemeentes zonder (zware) lokale industrie. Haarlem is dus binnen ons land qua luchtkwaliteit geen bijzonder verontreinigde, noch een bijzonder schone stad.

Ten opzichte van 2004 is de feitelijke luchtkwaliteit niet in relevante mate gewijzigd. Wel blijkt de situatie voor wat betreft Fijn Stof minder ernstig dan voor 2004 werd berekend. Een in 2004 ingezette daling van de achtergrondconcentraties van Fijn Stof zet ook in 2005 door, en zeezout speelt geen rol in de gezondheidseffecten van Fijn Stof en wordt sinds het Blk 2005 wettelijk afgetrokken bij toetsing aan de grenswaarde. Ook is een kleine verschuiving opgetreden door verfijning van wegvakgegevens.

Per stof werd het volgende berekend voor 2005:

NO₂

- Met ingang van 2010 moet de jaargemiddelde concentratie van NO₂ voldoen aan een wettelijke grenswaarde van 40 µg/m³. In 2005 is deze toekomstige grenswaarde langs 16,5 km weg overschreden. In woningen langs deze wegen zijn ca. 2.800 mensen blootgesteld aan concentraties boven deze toekomstige grenswaarde.
- Langs enkele wegvakken heeft de jaargemiddelde concentratie ook de per jaar strenger wordende *plandrempeel* (voor 2005: 50 µg/m³) overschreden. Dit betreft ca. 700 m weglengte. In woningen langs deze wegen zijn circa 40 personen aan concentraties boven de plandrempeel blootgesteld.

De oorzaak van de grenswaarde overschrijdingen met betrekking tot NO₂ is het verkeer, in combinatie met reeds hoge achtergrondconcentraties van 27-29 µg/m³.

PM₁₀ (Fijn Stof)

- Volgens de per 2005 ingegane wettelijke grenswaarde voor de 24-uurs gemiddelde concentratie van PM₁₀ mag een waarde van 50 µg/m³ maximaal 35 keer per kalenderjaar overschreden worden. In 2005 is die waarde van 50 µg/m³ langs 7 km weg op méér dan 35 dagen overschreden. In woningen langs deze wegen zijn hierdoor ca. 250 mensen aan concentraties boven deze wettelijke norm voor het daggemiddelde blootgesteld.

¹Het Rijk ontwikkelt momenteel een rekenvoorschrift dat mogelijk andere rekenafstanden tot de weg zal voorschrijven.

De oorzaak van de overschrijdingen van de dagnorm met betrekking tot PM₁₀ is een combinatie van een vrij hoge achtergrondconcentratie van Fijn Stof en de lokale bijdrage van het verkeer.

- De wettelijke grenswaarde (per 2005) voor het jaargemiddelde van PM₁₀ (40 µg/m³) werd in 2005 *nergens* overschreden.

Benzeen

- De geldende grenswaarde voor benzeen (10 µg/m³) werd in 2005 nergens overschreden. Wel werd op twee wegvakken (totaal 250 m) de toekomstige grenswaarde (5 µg/m³ per 2010) net overschreden. De oorzaak ligt in de lokale bijdrage van het verkeer.

CO

- Er werden geen overschrijdingen geconstateerd van de wettelijke luchtkwaliteitsnorm (10 mg/m³ als 8-uur gemiddelde concentratie) voor CO.

Het optreden van overschrijdingen van de *plandrempeel voor NO₂* betekent dat Haarlem ingevolge het Blk 2005 (art 9 en 35) in 2007 een actieplan luchtkwaliteit moet opstellen om overschrijding van de grenswaarde in 2010 op de betreffende locaties te voorkomen. Wegens de overschrijdingen van de per 2005 geldende norm voor het *daggemiddelde van Fijn Stof* moet Haarlem maatregelen treffen om deze overschrijdingen zo spoedig mogelijk te beëindigen (art 8 Blk 2005).

Aanpak en verbeteringen

Haarlem heeft in 2005 en daarvoor reeds beleid gevoerd ter verbetering van de luchtkwaliteit met maatregelen die na 2005 doorwerken. Met name rijden sinds aanvang 2006 de bussen van het stedelijk openbaar vervoer en de OV-taxi's op aardgas, mede als gevolg van de sterke voorkeur en inzet hiervoor van Haarlem tijdens de aanbesteding van de concessie. Dit zal vanaf 2006 doorwerken in de cijfers vooral langs drukke stadsbusroutes. De vervanging van het eigen wagenpark door aardgasauto's is goeddeels voltooid (nu ca 55 personen- en bestelauto's). Gunstige keuzes uit het Haarlems Verkeer en Vervoer Plan worden geleidelijk in concrete projecten uitgevoerd. Zo is in 2005 definitief besloten tot de aanleg van de Schoterbrug (opdrachtverlening), die de basis vormt van de Oostwegverbinding die vanaf 2009 de luchtkwaliteit langs de Spaarndamseweg fors zal verbeteren. Bij de vormgeving / herinrichting van de op de brug aansluitende Waarderweg ("Oostweg") wordt de luchtkwaliteit in belangrijke mate meegewogen. Ook de verbeteringen voor fiets en OV uit het HVVP vinden vertaling in concrete, afzonderlijke projecten waarvan er al een aantal zijn uitgevoerd. Zij zullen op termijn tot minder autogebruik en minder uitstoot leiden. Tenslotte heeft Haarlem het Convenant Milieuzonering vrachtverkeer getekend, dat erop gericht is per eind 2007 de toegang voor niet-schone vrachtwagens tot de binnenstad te beperken, mits haalbaar en kosteneffectief.

Naar aanleiding van de luchtkwaliteit in 2001 en 2004 heeft Haarlem in december 2005 tevens zijn beleid met betrekking tot de luchtkwaliteit geformuleerd in een Concept Beleidsplan Luchtkwaliteit. Het definitieve Beleidsplan wordt najaar 2006 vastgesteld (na verwerking van inspraak). In het Beleidsplan zijn maatregelen die in de Haarlemse situatie passend kunnen zijn geselecteerd. Deze zullen in een Uitvoeringsplan (2007) nader geconcretiseerd en met actuele cijfers doorgerekend worden, waarna Haarlem definitief per maatregel over uitvoering besluit op basis van effectiviteit en praktische en financiële haalbaarheid.

De voornaamste maatregelen die in het Uitvoeringsplan verder worden uitgewerkt voor nadere besluitvorming over toepassing zijn:

- Verder bevorderen van aardgastractie (via beïnvloeding concessieverlening regionaal OV
- Weren van niet-schone vrachtauto's uit binnenstad (Convenant Milieuzonering)

- Verschillen in parkeertarief tussen méér en minder vervuilende auto's
- Stadsdistributie (bezorging in de binnenstad met kleine(re) en schonere auto's, met een overlaadpunt aan de stadsrand)
- Inbreng luchtkwaliteit in Regionaal Dynamisch Verkeersmanagement (bij de op te zetten regionale verkeersgeleiding en beste-route informatie ook rekening houden met de luchtkwaliteit)
- Bij reconstructie en herinrichting van wegvakken standaard toetsen van opties voor verbetering van de luchtkwaliteit, waaronder doorstromingsverbetering via LARGAS of elementen daaruit.

In het Uitvoeringsplan zal ook het op basis van deze rapportage op te stellen actieplan voor de plandrempeloverschrijdingen geïntegreerd worden. Voorzover dan zekerheid bestaat over nieuwe regelgeving en beleid die het Rijk momenteel voorbereidt zal daarmee eveneens rekening gehouden worden (Wet Luchtkwaliteit, Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit).

Samenvatting.....	i
Inhoud.....	iii
Hoofdstuk 1. Inleiding.....	1
Hoofdstuk 2. Algemene gegevens over de gemeente en haar omgeving.....	3
Hoofdstuk 3. Onderzoekopzet.....	3
Hoofdstuk 4 Resultaten en beoordeling voor het jaar 2005.....	4
Paragraaf 4.1. Stikstofdioxide.....	5
Paragraaf 4.1.1. Jaargemiddelde concentraties NO ₂	5
Paragraaf 4.2. Fijn stof (PM ₁₀).....	6
Paragraaf 4.2.1 Jaargemiddelde concentraties PM ₁₀	6
Paragraaf 4.2.2 24 uurgemiddelde concentraties van PM ₁₀	6
Paragraaf 4.3. Benzeen.....	7
Paragraaf 4.4. Koolmonoxide.....	7
Hoofdstuk 5. Conclusies en beleidsgevolgen.....	8
Hoofdstuk 6. Referenties.....	10

Bijlage 1: tabellen met overschrijdingen van normwaarden voor luchtverontreinigende stoffen

Bijlage 2: Kaartbeelden grenswaarde-overschrijdingen Haarlem

Hoofdstuk 1. Inleiding

Dit rapport beschrijft de luchtkwaliteit van de gemeente Haarlem in de provincie Noord-Holland voor het jaar 2005.

Uit deze rapportage blijkt of de gemeente aan de wettelijke luchtkwaliteitsnormen in het Besluit luchtkwaliteit voor stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀)², benzeen (C₆H₆) en koolmonoxide (CO) voldoet. Berekeningen zijn uitgevoerd voor die locaties waar een vermoeden bestaat dat de luchtkwaliteitsnorm voor tenminste één van de verontreinigende stoffen zou kunnen worden overschreden. De concentraties van zwaveldioxide (SO₂) en lood (Pb) komen aan de orde in de provinciale rapportage.

De rapportageplicht in het Besluit luchtkwaliteit 2005 heeft betrekking op plaatsen waar naar redelijke verwachting mensen blootgesteld werden aan luchtverontreiniging. Het Besluit geeft *grenswaarden*³ voor een aantal stoffen die schade veroorzaken aan milieu en gezondheid. Daarnaast noemt het Besluit uiterste tijdstippen waarop aan die grenswaarden overal in Nederland voldaan moet worden. Zo is met betrekking tot Fijn Stof (PM₁₀) een grenswaarde van 40 µg/m³ vastgelegd waaraan per 2005 voldaan moet worden. Voor NO₂ is dat eveneens 40 µg/m³, waaraan per 2010 moet worden voldaan.

Voor de overgangsjaren tot aan dat wettelijke ingangsjaar van de grenswaarde geeft het Besluit tevens een zogeheten *plandrempel*. Dit is een tijdelijke, minder strenge normwaarde die elk jaar strenger wordt (dichter bij de grenswaarde komt) en uiteindelijk samenvalt met de grenswaarde in het jaar waarin die wettelijk van kracht wordt. Momenteel is er alleen nog een plandrempel voor NO₂, omdat voor Fijn Stof de grenswaarde al per 2005 van kracht is geworden. De plandrempel voor NO₂ in 2005 was 50 µg/m³.

Indien de in 2010 van kracht wordende *grenswaarde* voor NO₂ in 2005 al niet werd overschreden, voldoet de luchtkwaliteit vermoedelijk ook in 2010 aan de die grenswaarde omdat de achtergrondconcentraties verder dalen en de uitstoot vermindert door algemene (“generieke”) maatregelen van het Rijk en van Europa. Indien die komende grenswaarde in 2005 wel nog werd overschreden maar de voor dat jaar geldende plandrempel niet, is de verwachting dat de luchtkwaliteit nog voldoende zal verbeteren door het effect van de generieke maatregelen en tijdig, dus in 2010, aan de grenswaarde zal voldoen. Gemeenten hoeven dan geen lokale maatregelen te treffen maar moeten voor die locaties wel jaarlijks de luchtkwaliteit vaststellen. Bij overschrijden van *plandrempels* zijn er wel aanvullende maatregelen nodig. Ingeval van overschrijding van de plandrempel van NO₂ moet de gemeente een actieplan opstellen en uitvoeren met maatregelen om op termijn aan de wettelijke norm te voldoen.

Indien een reeds geldende grenswaarde (bijvoorbeeld voor Fijn Stof) wordt overschreden dienen maatregelen te worden getroffen om zo spoedig mogelijk alsnog aan de grenswaarde te voldoen.

De mogelijke gevolgen van luchtverontreiniging zijn schade aan de gezondheid van mensen en dieren, en schade aan planten en gebouwen. NO₂ en PM₁₀ veroorzaken gezondheidsklachten en versterken hooikoorts en andere allergische en astmatische problemen. Benzeen is tevens kankerverwekkend.

De voornaamste bronnen van luchtverontreiniging zijn wegverkeer, industriële bedrijven en de landbouw. NO₂-emissie wordt voornamelijk veroorzaakt door snelrijdende en optrekkende auto's, bussen en vrachtwagens. Benzeen- en CO-emissies komen voornamelijk vrij bij stagnerend verkeer. De bronnen voor fijn stof zijn zeer divers: o.a. verkeer, industrie en natuurlijke bronnen.

² De aanduiding PM₁₀ staat voor zwevende deeltjes (particulate matter) met diameter <10 µm

³ Een grenswaarde geeft de luchtkwaliteit aan die op het in het Besluit aangegeven tijdstip ten minste moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, ten minste moet worden instandgehouden.

De concentraties van NO₂, CO en benzeen (C₆H₆) kunnen significant zijn verhoogd door het weer (zoals een jaar met een lage gemiddelde windsnelheid); door lokale emissies en door plaatselijke omstandigheden die de verspreiding in de atmosfeer belemmeren (bijvoorbeeld hoge bebouwing).

Hoofdstuk 3. Onderzoeksozets over de gemeente en haar omgeving.

Algemene informatie

In de gemeente Haarlem wonen circa 150.000 inwoners in één woonkern. Daarnaast is er één industriekern, met nauwelijks zware industrie. De belangrijkste drukke hoofdweg die woongebieden (op relatief korte afstand) doorkruist is de provinciale weg N208 (Delftlaan, Westelijke Randweg). Daarnaast eindigen de snelwegen A200 en A205 nabij de oostkant van Haarlem. Zowel in oost-west als in noord-zuid richting doorkruisen aanzienlijke verkeersstromen het stedelijk woongebied.

Tabel 1: algemene gegevens van de gemeente

Soort gebied	Stedelijk
Soort omgeving	Kustgebied / buitenring Randstad
Belangrijke topografische gegevens	Haarlem heeft nauwelijks uitbreidingsmogelijkheden buiten de huidige grenzen en is binnen die grenzen reeds dichtbebouwd. Concentratie van het verkeer op een aantal hoofdroutes ontlast een groot deel van de woonbebouwing, maar heeft een negatief effect op de luchtkwaliteit langs een aantal van die hoofdwegen.
Toelichting op gebruikte milieuverkeerskaart	Gebruikt is de verkeerskaart Haarlem (opgesteld in 2003) voor basisjaar 1998 gekalibreerd met tellingsgegevens. Voor 2005 zijn intensiteiten universeel opgehoogd met 3,5 procent autonome groei. Voertuigverdelingen zijn geactualiseerd op basis van tellingsonderzoeken uit 2004.
Naam gebruikte milieumodel	Promil 2.02.
Naam gebruikt verspreidingsmodel	CAR II. 5.0 (gekoppeld aan VMK in Promil)
Gegevens die niet verkregen konden worden of onzeker zijn	
Geplande ruimtelijke ontwikkelingen of wijziging in infrastructuur	Aanleg Oostweg-verbinding ontlast belangrijke hoofdroutes langs woonbebouwing (vooral de Spaarndamseweg)

Beleid

Het *beleid* met betrekking tot de luchtkwaliteit in Haarlem, inclusief maatregelen om deze te verbeteren, is aangegeven in een Concept Beleidsplan Luchtkwaliteit Haarlem (eind 2005) dat najaar 2006 definitief wordt. Op basis hiervan wordt een Uitvoeringsplan opgesteld waarin geselecteerde maatregelen worden uitgewerkt ter nadere besluitvorming.

Haarlem zet al geruime tijd succesvol in op toepassing van aardgas in het eigen wagenpark (inmiddels 55 aardgas auto's) en vanaf 2006 worden het stedelijk OV en de OV-taxi met aardgasbussen en – auto's verzorgd. Ook het Haarlems Verkeer en Vervoerplan is gunstig voor de luchtkwaliteit (o.a inzet op fiets en OV).

Type bronnen in Haarlem

De onderzoeksozopzet is afgestemd op het type bronnen waarmee Haarlem te maken heeft. De enige belangrijke lokale bron van luchtverontreiniging in de gemeente Haarlem is namelijk het gemotoriseerd *verkeer*. Relevante lokale puntbronnen (industrie) zijn in Haarlem niet aanwezig. De luchtkwaliteit is daarom berekend met een model dat de invloed van de lokale verkeersbijdrage berekent en optelt bij de achtergrondconcentratie (zie volgende paragraaf).

Hoofdstuk 4 Resultaten en beoordeling voor het jaar 2005

Een eventuele invloed van de hoogovenindustrie van het IJmondgebied noordelijk van Haarlem- is reeds verwerkt in de achtergrondconcentraties.

Berekeningen

Op basis van de verkeersgegevens in de verkeersmilieukaart is met het milieumodel Promil en het daarin geïntegreerde CAR II (versie 5.0) rekenmodel van TNO de luchtkwaliteit berekend. Het CAR-model van TNO is voor deze rapportages ingevolge het Besluit Luchtkwaliteit beschikbaar gesteld door VROM. Dit rekenmodel berekent per locatie de plaatselijke concentratiebijdrage als gevolg van de verkeersuitstoot en telt deze op bij de plaatselijke waarde van de achtergrondconcentratie. De achtergrondconcentratie is het gevolg van de gezamenlijke invloed van alle bronnen op grotere afstanden, inclusief het buitenland. Ook de bijdrage van de stad als geheel (bijv. huisverwarming) is hierin verwerkt. Het CAR model haalt zijn achtergrondconcentraties uit de door het Milieu en Natuur Planbureau opgestelde GCN-kaarten (GCN: Generieke Concentraties over Nederland).

Gegevens van de verkeersintensiteit in de verkeersmilieukaart zijn gebaseerd op tellingen uit 1998. Voor de berekeningen zijn de getelde intensiteiten uit 1998 geactualiseerd naar het jaar 2005, aan de hand van recente tellingen van de voertuigverdeling en een algemene ophoging met 3,5% autonome groei (0,5% per jaar). Een volledig actuele verkeerskaart zal in najaar 2006 beschikbaar komen en in de verkeersmilieukaart worden opgenomen.

Voor de beoordeling of de luchtkwaliteit langs een wegvak voldoet aan de grenswaarde is de concentratie berekend in de *trottoirzone*. Die concentratie wordt getoetst aan de grenswaarde of plandrempel. Deze methodiek is ook in de rapportage 2001 en 2004 van Haarlem gevolgd. Op dit moment ontwikkelt het Rijk nadere rekenvoorschriften waarbij mogelijk een andere referentieafstand tot de weg wordt voorgeschreven. De invulling hiervan is echter nog niet definitief. Voor de inschatting van het aantal personen dat wordt blootgesteld aan overschrijding van normen is uitgegaan van de concentratie ter hoogte van gevels (wegzijde) van woningen, waar blootstelling gedurende een relevante periode mogelijk is⁴. Dit is conform de aanpak in landelijke berekeningen. Per adres is uitgegaan van 2,5 inwoner.

Locaties

De concentraties zijn berekend voor alle wegen in Haarlem met een relevante intensiteit, per onderscheiden wegvak.

De wegen waarlangs overschrijdingen bleken op te treden en de daarvoor berekende resultaten zijn opgenomen in de tabellen in bijlage 1.

In dit hoofdstuk zullen achtereenvolgens overzichten worden gegeven van de concentraties en de opgetreden overschrijdingen van grenswaarden en plandrempels van de stoffen: NO₂, PM₁₀, benzeen, en CO.

Toetsing van de berekende concentraties geschiedt aan de grenswaarden en plandrempels aangegeven in het Besluit luchtkwaliteit (Stb. 2005, 316).

In bijlage 1 zijn de wegen waarlangs overschrijdingen van grenswaarden werden berekend opgesomd. Vermeld zijn de *maximale* concentraties die berekend werden voor de wegen waarvoor langs één of meerdere wegvakken een overschrijding van de grenswaarde berekend werd.

De vermelde lengtes en aantallen blootgestelden representeren het totale gedeelte van de betreffende weg waarlangs een grenswaarde werd overschreden. Aantallen blootgestelden gelden voor de wegvakken waarlangs ook ter hoogte van de *gevels van woningen* de grenswaarde werd overschreden, waarbij is uitgegaan van een gemiddeld bewonersaantal per woning van 2,5.

⁴Hierdoor zijn aantallen blootgestelden niet vergelijkbaar met de rapportages 2001 en 2004, waarin werd uitgegaan van alle (woon)adressen op een wegvak waarlangs de concentratie in de *trottoirzone* werd overschreden.

In bijlage 2 zijn afbeeldingen opgenomen waarop de wegvakken met overschrijding van grenswaarden in de trottoirzone in meer detail zijn aangegeven.

In de navolgende paragrafen worden per stof de rekenresultaten vergeleken met de vorige rapportage (2004). Hierbij wordt echter aangetekend dat na de rapportage 2004 de wegvakgegevens in de verkeersmilieukaart opnieuw zijn gescreend en waar nodig gecorrigeerd of aangevuld. Hierdoor worden soms iets lagere, soms iets hogere waarden berekend.

Paragraaf 4.1. Stikstofdioxide

Ten opzichte van de situatie in de vorige rapportage (over het jaar 2004) is het aantal wegen waar de grenswaarde (per 2010) voor de jaargemiddelde concentratie van NO₂ werd overschreden in 2005 iets toegenomen (van 52 naar 54). Dit duidt echter niet op een verslechtering van de situatie, maar is het gevolg van verfijning en (aanvulling van ontbrekende) wegvakgegevens.

Paragraaf 4.1.1. Jaargemiddelde concentraties NO₂

In tabel 1.1. in bijlage 1 zijn de wegen opgenomen waarvoor in 2005 overschrijdingen van de grenswaarde (2010) voor de jaargemiddelde concentratie van NO₂ werden berekend, voor één of meer wegvakken. Het volgende blijkt:

- Met ingang van 2010 moet de jaargemiddelde concentratie van NO₂ voldoen aan een wettelijke grenswaarde van 40 µg/m³. In 2005 is deze komende grenswaarde langs wegvakken met een totale lengte van 16.500 m weg overschreden. In woningen kunnen hierdoor ca. 2.800 personen aan concentraties boven de komende grenswaarde zijn blootgesteld. Zie bijlage voor een overzicht.
- Langs enkele van deze wegvakken wordt ook de plandrempel⁵ voor 2005 voor NO₂ (50 µg/m³) overschreden. Dit betreft ca. 700 m weglengte. In woningen kunnen hierdoor circa 40 personen aan concentraties boven de plandrempel zijn blootgesteld.

De wegen met plandrempeloverschrijdingen zijn benoemd in onderstaande tabel 2.

Tabel 2 Wegen waar de jaargemiddelde concentratie van NO₂ naast de grenswaarde ook de plandrempel voor 2005 (50 µg/m³) heeft overschreden, langs één of meer wegvakken

Straatnaam	Gebruikte rekenmodellen	Maximale concentratie [µg/m ³] berekend in de trottoirzone	Totale weglengte overschrijding [m]	Maximale conc. [µg/m ³] berekend bij gevels van woningen	Te beschermen objecten (concentratie bij gevel boven plandrempel)		Personen blootgesteld [aantal]
					Soort	aantal	
Staten Bolwerk	Car 5.0	52,9	179	50,5	Woningen	2	5
Paviljoenslaan	Car 5.0	52,8	199	Nvt	-	0	-
Buitenrustlaan	Car 5.0	51,5	72	50,4	Woningen	8	20
Prinsen Bolwerk	Car 5.0	50,9	252	50,1	Woningen	6	15

⁵ De plandrempels worden ieder jaar tot 2010 iets strenger.

Totaal			702			16	40
--------	--	--	-----	--	--	----	----

De oorzaak van de overschrijdingen met betrekking tot NO₂ is voornamelijk het verkeer over de stedelijke hoofdroutes, in combinatie met hoge achtergrondconcentraties van 27-29 µg/m³.

Over de wegen met de hoogste concentraties kan het volgende nader worden opgemerkt:

De *Bolwerken* zijn onderdeel van de noordkant van een soort centrumring én liggen in het verlengde van een van de toegangsbruggen tot Haarlem. Tevens zijn de omgevingskenmerken minder gunstig (bebouwing soms dicht op de weg, gedeeltelijk bomen).

De *Buitenrustlaan* en o.a. de *Paviljoenslaan* maken deel uit van de zuidkant van deze centrumring, waarover tevens veel regionaal verkeer rijdt dat via de Buitenrustbruggen aan de zuidkant van Haarlem het Spaarne oversteekt.

Op de *Spaarndamseweg* wordt de plandremmel net niet overschreden, maar wel dicht benaderd (49,9 µg/m³). De overschrijdingen beslaan vooral op de Spaarndamseweg een grote weglengte > (2km) met veel blootgestelden (1423). Deze weg vormt de belangrijkste verbindingsweg tussen de noord- en de oostkant van Haarlem met de daar gelegen invalswegen (de A 205 en A200). Veel vrachtverkeer van en naar het industriegebied Waarderpolder kiest eveneens deze route.

Nergens in Haarlem werd een aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor het *uurgemiddelde* groter dan het toegestane aantal (18 keer) berekend. Op grond van de voorkomende intensiteiten was dit ook niet te verwachten.

Paragraaf 4.2. Fijn stof (PM₁₀)

Ten opzichte van het rapportagejaar 2004 is het aantal wegen met berekende overschrijding van de verschillende grenswaarden (per 2005) voor Fijn Stof afgenomen in het rekenjaar 2005. Dit komt ten dele door een lagere achtergrondconcentratie. Daarnaast wordt zeezout vanaf het Besluit luchtkwaliteit 2005 wettelijk niet meer meegerekend in de concentratie Fijn Stof en in de toetsing aan de grenswaarden, omdat het niet schadelijk is voor de gezondheid. De wettelijke⁶ aftrek voor zeezout is in Haarlem 6 µg/m³ van het jaargemiddelde; van het berekende aantal dagen waarop de grenswaarde voor het 24-uursgemiddelde wordt overschreden worden landelijk 6 dagen afgetrokken.

Paragraaf 4.2.1 Jaargemiddelde concentraties PM₁₀

- Voor het jaar 2005 werden *nergens* in Haarlem overschrijdingen berekend van de grenswaarde voor het *jaargemiddelde* voor Fijn Stof (40 µg/m³, ingangsdatum 2005). Dat was in 2004 ook al niet het geval.

Paragraaf 4.2.2 24 uurgemiddelde concentraties van PM₁₀

In tabel 1.2 in bijlage 1 zijn de wegen aangegeven waarlangs het aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor het 24-uursgemiddelde van Fijn Stof groter is dan de toegestane waarde.

Het volgende blijkt:

⁶ Meetregeling Luchtkwaliteit 2005, Staatscourant 142, p. 11

- Per 2005 moet de 24-uursgemiddelde concentratie van PM₁₀ voldoen aan de wettelijke grenswaarde. Een waarde van 50 µg/m³ mag niet méér dan 35 dagen per jaar worden overschreden. In 2005 is de grenswaarde van 50 µg/m³ langs 7.000 m weg op méér dan 35 dagen overschreden. In/bij woningen langs deze wegen zijn hierdoor ca. 235 personen aan een luchtverontreiniging boven deze dagnorm blootgesteld.
Het aantal wegen waarlangs deze norm overschreden is, is van 42 in 2004 afgenomen naar 22 in 2005, ten dele door een lagere achtergrondconcentratie, ten dele door de zeezoutaf trek.

Paragraaf 4.3. Benzeen

Met Promil / Car 5.0 zijn tevens de benzeenconcentraties op wegen met relevante intensiteit berekend. Daarbij is geen overschrijding van de wettelijke grenswaarde (10 µg/m³) van de jaargemiddelde concentratie geconstateerd.

Wel werd de toekomstige, strengere grenswaarde voor 2010 (5 µg/m³) iets overschreden langs wegvakken van 2 wegen, over een totale lengte van 235 m. Het betreft een wegvak van de Paviljoenslaan (5,4 µg/m³, 200 m) en een wegvak van de Buitenrustlaan (5,2 µg/m³; 35m). Bij gevels van woningen werd deze toekomstige norm niet overschreden.

De overschrijdingen van de toekomstige grenswaarde zijn het gevolg van relatief druk verkeer in combinatie met een slechte verdunning van de verkeersuitstoot; de achtergrondconcentratie wijkt niet af van de rest van Haarlem (0,9 µg/m³).

Paragraaf 4.4. Koolmonoxide

Met Promil zijn ook de koolmonoxide concentraties op wegen met relevante intensiteit berekend. Daarbij is geen overschrijding van de wettelijke luchtkwaliteitsnorm (10 mg/m³ als 8-uur gemiddelde concentratie) geconstateerd. Dit is conform de verwachtingen, aangezien in de gemeente situaties met extreem drukke wegen en tegelijkertijd stagnerend verkeer niet voorkomen. Evenmin zijn er grote slecht geventileerde parkeergarages aanwezig

Paragraaf 4.5. Toekomstverwachtingen (2010)

Met de prognoses voor emissiefactoren en achtergrondconcentraties voor 2010 uit CAR II 5.0 zijn voorlopige berekeningen uitgevoerd voor de situatie in 2010. Volgens deze prognoseberekeningen zou in 2010 nog langs ongeveer 14-20 wegen overschrijding van de grenswaarde voor NO₂ voorkomen (3-4,5 km weglengte). De reeds geldende grenswaarde voor Fijn Stof (24-uursgemiddelde) zou nog langs ongeveer 4 wegen kunnen voorkomen (<1 km).

De prognose voor Fijn Stof is dus gunstiger dan voor NO₂, in tegenstelling tot vergelijkbare berekeningen in de rapportage 2004. Dit is mede een gevolg van het wettelijk niet meer meerekenen van zeezout, maar het komt vooral door de verwachte verdere daling van de achtergrondconcentraties en van de uitstoot per auto/vrachtwagen als gevolg van generiek (bron)beleid van het Rijk. Beide zijn standaard verwerkt in CAR versie 5.0. De fors dalende trend van de achtergrondconcentraties is gebleken uit landelijke metingen door het RIVM⁷. De dalende uitstoot per auto zal vooral het gevolg zijn van Rijksmaatregelen waartoe is besloten per najaar 2005 ("het Prinsjesdagpakket"), vooral gericht op het stimuleren (of zo mogelijk verplicht stellen) van roetfilters op dieselloertuigen. Tegenover de gunstigere ontwikkeling van de Fijn Stof concentraties staan een iets minder snelle verbetering van de NO₂-concentraties en -uitstoot dan in eerdere prognoses met het CAR-model.

⁷ Zie rapport 500093002/2006 van het Milieu en Natuur Planbureau: G.J.M. Velders et al, Concentratiekaarten voor grootschalige luchtverontreiniging in Nederland, rapportage 2006, MNP 2006.

Hoofdstuk 5. Conclusies en beleidsgevolgen

Deze voorlopige toekomstverkenningen laten zien dat de situatie minder ongunstig is dan volgens eerdere prognoses. Anderzijds blijkt opnieuw dat zonder aanvullende maatregelen ook in 2010 nog grenswaardeoverschrijdingen zullen optreden.

Het betekent ook dat het noodzakelijk blijft bij ruimtelijke en verkeersprojecten zorgvuldig te blijven nagaan wat de gevolgen voor de luchtkwaliteit zijn en of voldaan zal worden aan het Besluit luchtkwaliteit 2005. Wel zijn de risico's dat dit uiteindelijk juridische barrières oplevert kleiner dan zich liet aanzien op grond van eerdere prognoses⁸.

Nieuwe prognoses voor de *verkeerssituatie* in de komende tien jaren in Haarlem komen dit najaar beschikbaar en zullen worden verwerkt in het Uitvoeringsplan bij het Beleidsplan Luchtkwaliteit. Hierin zijn de meest recente cijfers over de ruimtelijke en economische ontwikkeling in Haarlem en omgeving verwerkt, alsmede een geactualiseerde stand van zaken met betrekking tot de maatregelen uit het Haarlems Verkeer en Vervoersplan.

Conclusies

- Voor NO₂ moet met ingang van 2010 voldaan worden aan de wettelijke grenswaarde voor het jaargemiddelde van 40 µg/m³. In 2005 werd deze grenswaarde nog langs een groot aantal wegen (54, totaal 16,5 km) overschreden. Ook de voor 2005 geldende, minder strenge plandrempe van 50 µg/m³ is overschreden langs enkele wegvakken (4 wegen, 700 m weglengte).
- Uit indicatieve berekeningen voor 2010 blijkt dat in dat jaar voor NO₂ nog langs een aantal wegen (14-20, 3-4,5 km) een overschrijding van de grenswaarde zal optreden.
- Met ingang van 2005 moet aan de grenswaarden voor Fijn Stof worden voldaan. De grenswaarde voor het jaargemiddelde werd in 2005 nergens overschreden, maar wel de norm voor het 24-uursgemiddelde (grenswaarde-overschrijding op delen van 22 wegen, totaal 7 km).
- De luchtkwaliteit is vergeleken met de vorige rapportage (2004) per saldo niet in relevante mate gewijzigd. Door nauwkeuriger detailering van wegvakgegevens is de berekende weglengte met overschrijdingen van de NO₂ grenswaarde die in 2010 ingaat wat toegenomen in vergelijking met de vorige rapportage. Ook de plandrempe 2005 (die iets strenger is dan die voor 2004) wordt overschreden. De berekende situatie voor Fijn Stof is beduidend minder ernstig dan volgens de rapportage 2004 door een verbetering van de achtergrondconcentraties en het wettelijk niet meer meerekenen van zeezout in het Fijn Stof omdat dit geen gezondheidseffect heeft.
- Vanwege de plandrempe-overschrijdingen, dient Haarlem verplicht een Actieplan op te stellen om alsnog tijdig (in 2010) aan de grenswaarde voor NO₂ te voldoen. Ook de indicatieve ramingen voor 2010 bevestigen dat maatregelen nodig zijn.
- Vanwege de overschrijdingen van de reeds geldende norm voor Fijn Stof dient Haarlem maatregelen te treffen om de overschrijding van deze grenswaarde zo spoedig mogelijk op te heffen.

⁸ Naar verwachting zal vanaf medio 2007 een komende Wet luchtkwaliteit een nieuwe toetsingssysteematiek voor projecten introduceren.

- Langs twee wegvakken werd een kleine overschrijding van de toekomstige grenswaarde (2010) van benzeen gevonden (niet bij woningen). Met de rapportage hiervan kan worden volstaan. Aan de geldende grenswaarde werd ruim voldaan.

Bovenstaande situatie met betrekking tot de luchtkwaliteit in Haarlem kan worden beschouwd als “gemiddeld” voor een grotere gemeente zonder (zware) lokale industrie. Haarlem is dus binnen ons land qua luchtkwaliteit geen bijzonder verontreinigde, noch een bijzonder schone stad.

Daarbij rekent het gebruikte CAR-model aan de “veilige kant”. Voorts is gerekend ter plekke van de trottoirs (in afwachting van nieuwe regels hiervoor). Ter plekke van (gevels van) woningen, waar de meest relevante blootstelling gedurende langere perioden plaatsvindt, zijn de concentraties altijd lager dan op het trottoir, door de grotere afstand tot de weg.

Beleidsgevolgen

Haarlem heeft in 2005 en daarvoor reeds beleid gevoerd ter verbetering van de luchtkwaliteit met maatregelen die na 2005 doorwerken. Met name rijden sinds aanvang 2006 de bussen van het stedelijk openbaar vervoer en de openbaar vervoertaxi's op aardgas, mede als gevolg van de sterke voorkeur en inzet hiervoor van Haarlem tijdens de aanbesteding van de concessie. Dit zal vanaf 2006 doorwerken in de cijfers vooral langs drukke stadsbusroutes. De vervanging van het eigen wagenpark door aardgasauto's is goeddeels voltooid (nu ca 55 personen- en bestelauto's). Gunstige keuzes uit het Haarlems Verkeer en Vervoer Plan worden meer en meer in concrete projecten uitgevoerd. Zo is in 2005 definitief besloten tot de aanleg van de Schoterbrug (opdrachtverlening), die de basis vormt van de Oostwegverbinding die vanaf 2009 de luchtkwaliteit langs de Spaarndamseweg fors zal verbeteren. Bij de vormgeving / herinrichting van de op de brug aansluitende Waarderweg (“Oostweg”) wordt de luchtkwaliteit in belangrijke mate meegewogen. Ook de verbeteringen voor fiets en OV uit het HVVP vinden vertaling in concrete, afzonderlijke projecten waarvan er al een aantal zijn uitgevoerd. Zij zullen op termijn tot minder autogebruik en minder uitstoot leiden. Tenslotte heeft Haarlem het Convenant Milieuzonering vrachtverkeer getekend, dat erop gericht is per eind 2007 de toegang tot de binnenstad voor niet-schone vrachtwagens te beperken, mits haalbaar en kosteneffectief.

Naar aanleiding van de luchtkwaliteit in 2001 en 2004 heeft Haarlem in december 2005 zijn beleid met betrekking tot de luchtkwaliteit geformuleerd in een Concept Beleidsplan Luchtkwaliteit. Het definitieve Beleidsplan wordt najaar 2006 vastgesteld (na verwerking van inspraak). In het Beleidsplan zijn maatregelen die in de Haarlemse situatie passend kunnen zijn geselecteerd. Deze zullen in een Uitvoeringsplan (2007) nader geconcretiseerd en met actuele cijfers doorgerekend worden, waarna Haarlem definitief per maatregel over uitvoering besluit op basis van effectiviteit en praktische en financiële haalbaarheid.

De voornaamste maatregelen die in het Uitvoeringsplan verder worden uitgewerkt voor nadere besluitvorming over toepassing zijn:

- Verder bevorderen van aardgastractie (via beïnvloeding concessieverlening regionaal OV)
- Weren van niet-schone vrachtauto's uit binnenstad (Convenant Milieuzonering)
- Verschillen in parkeertarief tussen méér en minder vervuilende auto's
- Stadsdistributie (bezorging in de binnenstad met kleine(re) en schonere auto's, met een overlaadpunt aan de stadsrand)
- Inbreng luchtkwaliteit in Regionaal Dynamisch Verkeersmanagement (bij de op te zetten regionale verkeersgeleiding en beste-route informatie ook rekening houden met de luchtkwaliteit)
- Bij reconstructie en herinrichting van wegvakken standaard toetsen van opties voor verbetering van de luchtkwaliteit, waaronder doorstromingsverbetering via LARGAS of elementen daaruit.

Hoofdstuk 6. Referenties

In het Uitvoeringsplan zal ook het op basis van deze rapportage op te stellen actieplan voor de plandrempeloverschrijdingen geïntegreerd worden. Voorzover dan zekerheid bestaat over nieuwe regelgeving en beleid die het Rijk momenteel voorbereidt zal daarmee eveneens rekening gehouden worden (Wet Luchtkwaliteit, Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit).

Literatuur:

Goudappel en Coffeng, 2005, Rapport Actualisatie Milieumodel Haarlem

Gebruikte hulpmiddelen:

Verkeersmilieukaart PROMILspatial inclusief verspreidingsmodel CAR II 5.0

Bijlage 1: tabellen met overschrijdingen van normwaarden voor luchtverontreinigende stoffen

B-1.1: Overschrijdingen grenswaarde (per 2010) van het jaargemiddelde van NO₂

B-1.2: Overschrijdingen grenswaarde (per 2005) van het 24-uursgemiddelde van PM₁₀

Tabel B.1.1: Overschrijdingen grenswaarde (ingaadend per 2010) van het jaargemiddelde van NO₂ in de gemeente Haarlem in 2005

Gemeente Haarlem			Rapportagejaar 2005					Datum: 14-08-2006			
Straatnaam	X	y	Kwalificatie-code*	Aard van de locatie**	Jaargemiddelde concentratie	Concentratie bijdrage straten	Achtergrond concentratie	Weglengte met overschrijdingen	Concentratie bij dichtstbijzijnde gevel indien overschrijding	Blootgestelden in woningen	Andere specificatie
					Maximum*** per Straat	Via Promil met CAR II 5.0	uit GCN	Trottoirzone	Gevel	2,5 inwoner per woning	
					µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	meter	µg/m ³	Aantal	
Plandrempeleoverschrijdingen											
Staten Bolwerk	103770	489281	C	A	52,9	25,9	27,0	179	50,5	5	
Paviljoenslaan	103621	487315	C	A	52,8	24,6	28,2	199	nvt	-	
Buitenrustlaan	103970	487341	C	A	51,5	23,3	28,2	72	50,1	15	
Prinsen Bolwerk	104409	489140	C	A	50,9	23,5	27,4	252	50,4	20	
Totaal:								702		40	
Overschrijdingen van grenswaarde 2010, maar geen plandrempeleoverschrijdingen***											
Spaarndamseweg	104930	490394	B	A	49,6	22,9	26,7	2204	45,8	1423	Forse verbetering vanaf 2009 door Schoterbrug /Oostweg****
Pr. Bernhardlaan	105244	487530	B	A	49,2	20,6	28,6	1232	Nvt	Nvt	
Prinsenbrug	104646	488922	B	B	49,1	21,0	28,1	151	Nvt	Nvt	
Kamperlaan	103670	487309	B	A	49,0	20,8	28,2	194	48,1	15	
Paviljoenslaan	103627	487315	B	A	48,9	20,7	28,2	49	45,4	20	
Buitenrustlaan	103929	487303	B	A	48,5	20,3	28,2	264	45,7	43	
Ged. Oostersingelgracht	104599	488416	B	A	48,4	21,8	28,1	460	42,4	43	
Lieve Vrouwe Gracht	104125	487917	B	A	48,1	19,6	28,5	103	46,6	3	
Prinsen Bolwerk	104119	489239	B	A	48,0	20,6	27,4	380	47,7	50	
Turfmarkt	104081	487927	B	A	47,8	19,3	28,5	162	44,8	15	
Antoniestraat	104206	487938	B	A	47,8	19,3	28,5	70	46,2	20	
Staten Bolwerk	103916	489278	B	A	47,5	20,5	27,0	351	49,5	68	
Kinderhuisvest	103496	488722	B	A	47,1	19,4	27,7	404	45,6	138	
Schalkwijkerstraat	104243	487911	B	A	46,8	18,3	28,5	663	42,9	193	
Wilhelminastraat	103224	488100	B	A	46,8	19,1	27,7	542	43,7	78	
Wagenweg	102592	486347	B	A	46,7	19,5	27,2	408	Nvt	Nvt	
Dreef	103379	487301	B	A	46,2	18,0	28,2	301	Nvt	Nvt	
Spaarne	103969	488114	B	A	45,1	17,4	27,7	307	43,8	100	
Raamsingel	103220	487965	B	A	45,1	16,9	28,2	69	44,3	8	
Gedempte Oude Gracht	103953	488040	B	A	44,7	17,0	27,7	662	43,4	140	
Kleverlaan	103235	490219	B	B	44,5	18,4	26,1	16	Nvt	Nvt	
Oude Weg	104724	488825	B	A	44,5	16,4	28,1	98	41,3	35	
Camera Obscuraweg	106024	489038	B	B	44,0	16,1	27,9	296	Nvt	Nvt	
Kruisweg	103911	489109	B	A	43,9	16,9	27,0	189	43,2	18	
Amsterdamse Vaart *****	104605	488369	B	A	43,8	15,1	28,1	325	Nvt	Nvt	
Kenaupark	103650	488964	B	A	43,5	15,8	27,7	89	42,3	15	
Waarderhaven	105025	489952	B	A	43,5	15,8	27,7	264	Nvt	Nvt	
Jansweg	104089	488966	B	A	43,5	15,4	28,1	179	42,9	60	
Kegge Viaduct	106180	488459	B	B	42,8	14,4	28,4	125	41,2	0	
Eerste Emmastraat	103031	487818	B	A	42,3	14,1	28,2	176	41,7	93	

Gemeente Haarlem			Rapportagejaar 2005					Datum: 14-08-2006			
Straatnaam	X	y	Kwalificatie-code*	Aard van de locatie**	Jaargemiddelde concentratie	Concentratie bijdrage straten	Achtergrond concentratie	Weglengte met overschrijdingen	Concentratie bij dichtstbijzijnde gevel indien overschrijding	Blootgestelden in woningen	Andere specificatie
					<i>Maximum*** per Straat</i>	Via Promil met CAR II 5.0	<i>uit GCN</i>	<i>Trottoirzone</i>	<i>Gevel</i>	<i>2,5 inwoner per woning</i>	
					$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	meter	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Aantal	
Waarderbrug	104918	489968	B	B	42,3	14,9	27,4	121	Nvt	Nvt	
Schoterweg	104219	489976	B	A	42,2	14,8	27,4	375	Nvt	Nvt	
Van Eedenstraat	103260	487730	B	A	42,1	13,9	28,2	131	42,1	15	
Florapark	103305	487459	B	A	42,0	13,8	28,2	247	Nvt	Nvt	
Buitenrustbrug	104135	487325	B	B	41,9	13,4	28,5	78	Nvt	Nvt	
Houtplein	103490	487789	B	A	41,8	13,6	28,2	74	40,0	13	
Tempelierstraat	103364	487790	B	A	41,8	13,6	28,2	403	40,4	103	
Friese Varkenmarkt	104400	488864	B	B	41,6	13,5	28,1	64	Nvt	Nvt	
Donkere Spaarne	104217	488324	B	A	41,6	13,5	28,1	288	Nvt	Nvt	
Koudenhorn	104229	488720	B	B	41,3	13,2	28,1	100	Nvt	Nvt	
Leidsevaart	102962	487889	B	A	41,3	13,7	27,6	184	Nvt	Nvt	
Schipholweg	104221	487253	B	B	41,3	12,8	28,5	293	Nvt	Nvt	
Fonteinlaan	103272	486828	B	B	41,3	13,5	27,8	455	Nvt	Nvt	
Amerikaweg	105081	487123	B	B	41,0	12,4	28,6	259	Nvt	Nvt	
Spoorviadukt Kenaupark	103571	489256	B	B	40,9	13,9	27,0	104	Nvt	Nvt	
Parklaan (zuidzijde)	103972	488914	B	A	40,8	13,1	27,7	193	Nvt	Nvt	
Gasthuisvest	103582	487858	B	A	40,8	12,6	28,2	278	40,8	33	
Parklaan (noordzijde)	103734	488968	B	A	40,7	13,0	27,7	171	Nvt	Nvt	
Zijlweg	103026	488893	B	A	40,7	13,0	27,7	684	Nvt	Nvt	
Hooimarkt	104332	488826	B	A	40,5	12,4	28,1	125	Nvt	Nvt	
Westelijke Randweg	102799	489883	B	B	40,4	14,0	26,4	47	Nvt	Nvt	
Nassaulaan	103602	488599	B	A	40,4	12,7	27,7	148	Nvt	Nvt	
Raaks	103528	488505	B	B	40,2	12,5	27,7	89	Nvt	Nvt	
Westergracht	102983	487982	B	A	40,2	12,6	27,6	58	Nvt	Nvt	
Totaal:								15702		2735	

*Toelichting kolom "kwalificatie code"
A: Voldoet aan de wettelijke normen (niet in tabel opgenomen).
B: Overschrijding jaargemiddelde concentratie van de grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, doch onder de plandrempeel geldend tot 1 jan 2006 : 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
C: Overschrijding jaargemiddelde concentratie van de plandrempeel geldend tot 1 januari 2006: 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
** Toelichting kolom "aard van de locatie"
A: Bestaande locatie met gevoelige objecten (woningen)
B: Bestaande locatie zonder gevoelige objecten
C: Toekomstige locatie
*** Maximale waarde die ergens langs de betreffende weg voorkomt. Voor overige waardes zie bijlage 2, figuren.
**** Door de Schoterbrug en daardoor tot stand komende Oostwegverbinding zal vooral langs de Spaarndamseweg een aanzienlijke verbetering optreden vanaf 2009
***** Omvat *niet* het meetpunt van RIVM; dit staat aan de zijde van de Amsterdamse Vaart waar geen voetpad/trottoir aanwezig is. (Separaat berekende waarde bij meetpunt: 47-49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Tabel B.1.2 Wegen met overschrijding van de norm voor het 24-uursgemiddelde van PM10 (maximaal 35 dagen boven 50 µg/m³ toegestaan)

Gemeente Haarlem			Datum: 14-08-2006						
Straatnaam	x	y	Kwalificatie-code*	Aard van de locatie**	Aantal dagen overschrijding *** van 50 µg/m3 als 24-uursgemiddelde in trottoirzone (> 35 dagen)	Weglengthe met meer dan 35 overschrijdings-dagen op trottoir	Aantal dagen overschrijding van 50 µg/m3 als 24-uursgemiddelde bij gevel	Blootgestelden in woningen met overschrijding op meer dan 35 dagen	Andere specificatie
					<i>Maximum**** per straat</i>	<i>Trottoirzone</i>	<i>Maximum per straat</i>		
					Dagen	Meter	Dagen	Aantal	
Paviljoenslaan	103522	487323	B	A	78	248	47	20	
Buitenrustlaan	103984	487352	B	A	72	303	65	38	
Staten Bolwerk	103742	489272	B	A	71	404	60	50	
Prinsen Bolwerk	104334	489176	B	A	69	632	67	58	
Pr. Bernhardlaan	105244	487530	B	B	62	869	Nvt	Nvt	
Spaarndamseweg	104930	490394	B	A	62	2139	46	10	Toekomstige verbetering door Schoterbrug****
Kamperlaan	103670	487309	B	A	60	194	56	15	
Prinsenbrug	104646	488922	B	B	54	151	Nvt	Nvt	
Wagenweg	102592	486347	B	A	53	124	Nvt	Nvt	
Ged. Oostersingelgracht	104599	488416	B	A	52	290	Nvt	nvt	
Lieve Vrouwe Gracht	104110	487912	B	A	49	103	44	3	
Antoniestraat	104206	487938	B	A	48	70	42	20	
Dreef	103379	487301	B	A	48	84	Nvt	Nvt	
Schalkwijkerstraat	104243	487911	B	A	48	663	36	23	
Turfmarkt	104081	487927	B	A	46	162	Nvt	Nvt	
Oude Weg	104724	488825	B	A	39	98	Nvt	Nvt	
Wilhelminastraat	103224	488100	B	A	39	160	Nvt	Nvt	
Raamsingel	103220	487965	B	A	37	69	Nvt	Nvt	
Gedempte Oude Gracht	103953	488040	B	A	36	74	Nvt	Nvt	
Kinderhuisvest	103496	488722	B	A	36	214	Nvt	Nvt	
Kleverlaan	103235	490219	B	B	36	16	Nvt	Nvt	
Spaarne	103969	488114	B	A	36	70	Nvt	Nvt	
Totalen:						7136		235	

Gemeente Haarlem			Datum: 14-08-2006						
Straatnaam	x	y	Kwalificatie-code*	Aard van de locatie**	Aantal dagen overschrijding *** van 50 µg/m3 als 24-uursgemiddelde in trottoirzone (> 35 dagen)	Weglengte met meer dan 35 overschrijdingsdagen op trottoir	Aantal dagen overschrijding van 50 µg/m3 als 24-uursgemiddelde bij gevel	Blootgestelden in woningen met overschrijding op meer dan 35 dagen	Andere specificatie
					<i>Maximum**** per straat</i>	<i>Trottoirzone</i>	<i>Maximum per straat</i>		
					Dagen	Meter	Dagen	Aantal	
<p>*Toelichting kolom "kwalificatie code"</p> <p>A: Voldoet aan de wettelijke normen (niet in tabel opgenomen). B: Overschrijding van de norm voor de 24-uursgemiddelde waarde, dus op meer dan 35 dagen lag de 24-uursgemiddelde concentratie boven 50 µg/m3.</p> <p>** Toelichting kolom "aard van de locatie"</p> <p>A: Bestaande locatie met gevoelige objecten (woningen) B: Bestaande locatie zonder gevoelige objecten C: Toekomstige locatie</p> <p>*** Totale aantal overschrijdingsdagen als gevolg van lokaal verkeer plus achtergrond. Zonder lokaal verkeer ("achtergrond") zou op 15-17 dagen overschrijding opgetreden zijn</p> <p>**** Maximale waarde die <i>ergens</i> langs de betreffende weg voorkomt. Voor overige waarden zie bijlage 2, figuren.</p> <p>***** Door de Schoterbrug en daardoor tot stand komende Oostwegverbinding zal vooral langs de Spaarndamseweg een aanzienlijke verbetering optreden vanaf 2009</p> <p>***** Bij meetpunt RIVM (zijde Amsterdamse Vaart zonder voetpad/trottoir) werden in een separate berekening 54-58 overschrijdingsdagen berekend; bij voetpaden /woningen werd voldaan aan norm.</p>									

Bijlage 2: Kaartbeelden grenswaarde-overschrijdingen Haarlem

B2-1 Wegvakken boven de grenswaarde 2010 of plandrempeel 2005 voor het jaargemiddelde van NO₂;

B2-2 Wegvakken boven de norm voor het 24-uursgemiddelde van Fijn Stof (>35 dagen boven 50µg/m³)

Legenda

- Van 0 tot 40 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
- Van 40 tot 50 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
- Van 50 tot 99 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]



Legenda

- Van 0 tot 36
- Van 36 tot 100



Persbericht

Datum
Afzender sector Stadsbeheer
Informatie bij Mirjam van Haaster
Telefoon 023-5114903
E-mail mvanhaaster@haarlem.nl
Nummer

Luchtkwaliteit Haarlem 2005

Het college van B en W heeft de rapportage luchtkwaliteit 2005 vastgesteld. In de rapportage worden alle knelpunten vermeld op het gebied van luchtkwaliteit in 2005. Haarlem heeft al enkele verbetermaatregelen genomen of in gang gezet die pas in volgende rapportages kunnen doorwerken, waaronder de aardgasbussen. De in Haarlem gevonden resultaten wijken niet veel af van vergelijkbare steden met weinig industrie en vrij veel verkeer langs dicht bebouwde woongebieden. De lucht in Haarlem is dan ook zeker niet extreem verontreinigd.

In Haarlem draagt voornamelijk de uitstoot van het wegverkeer bij aan de plaatselijke concentratie van stikstofdioxide en Fijn Stof. Dit samen met de hoge achtergrondconcentraties die ontstaan door bronnen op grotere afstanden (waaronder landelijk verkeer, industrie en huishoudens), inclusief het buitenland.

Onderzoeksresultaten

De grenswaarde voor NO₂ (stikstofdioxide), werd in 2005 langs 54 wegen, over ca 16,5 km overschreden. Deze grenswaarde wordt echter pas in 2010 formeel van kracht. Langs een veel kleinere weglengte (700 m) werd de tijdelijke, minder strenge norm ("plandrempel") overschreden die in 2005 van toepassing is. Door verfijning van de berekeningen zijn sommige waarden iets hoger dan in de rapportage 2004; de luchtkwaliteit is sindsdien echter niet daadwerkelijk achteruitgegaan. Voor Fijn Stof werd de norm voor het daggemiddelde in 2005 overschreden langs 22 wegen (7 km). Voor Fijn Stof vallen de berekeningen gunstiger uit dan over 2004. De achtergrondconcentraties zijn enigszins verbeterd, maar daarnaast wordt zeezout in het Fijn Stof wettelijk niet meer meegerekend omdat het geen gezondheidseffect heeft. Aan de huidige norm voor benzeen werd voldaan.

Plannen

Voorlopige berekeningen laten zien dat ook in 2010 overschrijdingen te verwachten zijn. Op grond van vorige rapportages heeft het college al een aantal maatregelen getroffen of in gang gezet. Zo rijdt het stedelijke OV en de OV-taxi met aardgasbussen en –auto's mede door de inzet van Haarlem; rijden de meeste auto's van de gemeente op aardgas, en heeft Haarlem het Convenant Milieuzonering getekend, dat is gericht op het weren van niet-schone vrachtauto's per eind 2007- mits dat kosteneffectief is. Ook het Haarlems Verkeer- en Vervoer Plan bevat veel onderdelen die gunstig zijn voor de luchtkwaliteit.

Haarlem heeft inmiddels ook een Beleidsplan Luchtkwaliteit in concept opgesteld dat dit najaar definitief wordt. De daarin genoemde maatregelen worden in een Uitvoeringsplan uitgewerkt waarna het college definitief zal kiezen welke aanvullende maatregelen Haarlem nog meer treft.