



# Onderzoek luchtkwaliteit

## gemeente Cranendonck 2007

(actualisatie op basis van Wet luchtkwaliteit)

in opdracht van      Gemeente Cranendonck

Opgesteld door      SRE Milieudienst, Afdeling Helmond  
                             Zuid Koninginnewal 2  
                             Postbus 726  
                             5700 AS Helmond  
                             0492 587060

Auteur                      J. Kooistra  
Getoetst door          D. Rensman

Versienummer          2, in verband met actualisatie wetgeving (nieuwe "Wet luchtkwaliteit")  
Projectnummer          455015

Datum                      26 februari 2008  
Status                      Definitief

## 1. Conclusies en advies

### 1.1. Conclusies

De luchtkwaliteit voor de gemeente Cranendonck is in september 2007 beoordeeld en vastgelegd in het "onderzoek luchtkwaliteit 2007 (gemeente Cranendonck)". Het kader waarbinnen dit onderzoek heeft plaatsgevonden was het Besluit luchtkwaliteit 2005. Per 15 november 2007 heeft de "Wet luchtkwaliteit", feitelijk hoofdstuk 5 titel 2 van de Wet milieubeheer, voornoemd besluit en bijbehorende regelingen vervangen. In grote lijnen is de reikwijdte regelgeving gelijk gebleven en op enkele punten versoepeld.

Onder het oude regime van het Besluit luchtkwaliteit 2005 gold dat voor vele nieuwe plannen of wanneer ook maar de kans bestond op een overschrijding van een of meer van de grenswaarden van de luchtkwaliteit bestond, een nader onderzoek uitkomst moest geven. Dit had in het bijzonder betrekking op situaties of locaties die gekenmerkt werden door drukke wegen, smalle straten, woningen dicht op de weg, grotere woonwijken, etc..

Cranendonck is een voornamelijk landelijke gemeente waar deze situaties niet of nauwelijks voorkomen. Daarbij bleken de ruimtelijke plannen doorgaans van beperkte omvang. Hierdoor bleek via uitgevoerde berekeningen, dat er per saldo niet of nauwelijks een verslechtering van de luchtkwaliteit optrad. Om nu in deze situaties een sneller en beter inzicht te krijgen, is voor het grondgebied van Cranendonck op basis van (verkeers-)uitgangspunten zoals opgenomen in de Regionale verkeersmilieukaart (Rvmk) de luchtkwaliteit voor de jaren 2007, 2010, 2015 en 2020 onderzocht en letterlijk in beeld c.q. in kaart gebracht.

Er blijken geen situaties aanwezig te zijn waar overschrijdingen van de luchtkwaliteit, zoals gedefinieerd door het Besluit luchtkwaliteit 2005, aanwezig te zijn. Hierdoor kan in de meeste situaties verwezen worden naar het onderzoek van september 2007 conform deze nota...

Op verzoek van de gemeente Cranendonck is voornoemd onderzoek geactualiseerd voor wat betreft de Wet luchtkwaliteit. Naast enkele wijzigingen (voornamelijk vrijstellingen) heeft de wet een zeer beperkte invloed op het eerder uitgevoerde onderzoek. Zoals voorheen blijft dit onderzoek de luchtkwaliteit voor de jaren 2007, 2010, 2015 en 2020 inzichtelijk maken. Hiermee heeft de gemeente, onveranderd, inzicht in de plaatselijke luchtkwaliteit.

De conclusies uit het in september 2007 uitgevoerde onderzoek naar de luchtkwaliteit in Cranendonck blijven ook onder het regime van de Wet luchtkwaliteit onverkort van kracht. Dit resulteert in de volgende conclusies.

#### 1. Bedrijven.

Uit de rapportage "Regionale luchtkwaliteit SRE-gemeenten 2006" kan worden afgeleid dat de binnen de gemeente Cranendonck gelegen bedrijven gemeentebreed verdisconteerd zijn in het achtergrondniveau. Op een gemeentelijk niveau hebben ze een te verwaarlozen bijdrage.

Lokaal kan door de aanwezigheid van naar de (buiten)lucht emitterende industriële en agrarische bedrijven de luchtkwaliteit (in de woonomgeving) verslechteren (piekniveau). Dit is steeds afhankelijk van de aard en omvang van deze activiteiten. Om inzicht te krijgen in deze bedrijven/uitstoot is een aanvullend onderzoek noodzakelijk.

#### 2. Snelwegen

De gemeente wordt doorsneden door de snelweg A2. Deze is, als worstcase benadering, meegenomen in de CAR-berekeningen.



3. er gelden onder de Wet luchtkwaliteit diverse vrijstellingen. Zie hiervoor paragraaf 3.2.2;
4. de kleurcodering (op kaarten) nabij de locatie geeft aan of er wel (rood en paars) of geen probleem is (groen) dan wel de situatie aandacht vergt c.q. kritisch is (geel en blauw);
5. voor gele zones is een nader onderzoek verstandig (niet verplicht). Voor de blauwe, rode en paarse trajecten is het noodzakelijk nadere en gedetailleerde toetsing uit te voeren (afstand leefgebied/woning t.o.v. de weg, boomfactor, wegtypering, etc.);
6. worden ook na een nader onderzoek één of meerdere van de grenswaarden alsnog overschreden, dan zijn aanvullende maatregelen (bijlage 7) noodzakelijk.



### 3. Lokaal wegverkeer / snelwegen.

Met het CAR II-model, versie 6.1.1 zijn voor de gemeente Cranendonck berekeningen uitgevoerd. Uit de toetsing van de berekeningsresultaten blijkt dat, op trottoirniveau, voor alle jaren en wegen wordt voldaan aan de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit.

## 1.2. Advies

Vanuit de conclusies kunnen voor de gemeente Cranendonck de navolgende aanbevelingen gedaan worden:

- de problematiek aangaande de luchtkwaliteit staat en stond hoog op de agenda. Met de Wet luchtkwaliteit lijkt er iets meer "lucht" gekomen te zijn. Toch blijft de noodzaak van oplossingen en de kennis van lokale luchtkwaliteiten groot. Het Rijk zal deze vanuit haar verantwoordelijkheid (wetgeving, maatregelen, etc.) trachten te geven. Wat de invloed hiervan is voor provincies en gemeenten is nog niet duidelijk. Het is c.q. blijft absoluut noodzakelijk de ontwikkelingen te blijven volgen;
  - dit "Onderzoek luchtkwaliteit gemeente Cranendonck 2007" is als indicatie-instrument voor de toekomstige luchtkwaliteit te gebruiken. Voor 2010, 2015 en 2020 zijn de nu bekende en algemeen aanvaarde uitgangspunten gebruikt;
  - door het inzicht in de toekomstige ontwikkelingen van de luchtkwaliteit binnen de gemeente Cranendonck kan het onderzoek gebruikt worden bij toekomstige ruimtelijke plannen. Algemeen geldt:
    - # Kleine plannen: - nabij drukke-/snelwegen: nader onderzoek
    - beperkte in-/uitbreidingen: motivatie en verwijzing naar "vrijstelling" (Regeling NIBM \*) van de Wet luchtkwaliteit en dit onderzoek
    - # Gedetailleerde situatie (\*\*): - nader onderzoek indien niet vallend onder de vrijstelling (Regeling NIBM) van de Wet luchtkwaliteit
    - # Grotere plannen: - altijd nader onderzoek (bijvoorbeeld met Stacks, Pluim<sup>+</sup>, VLW, etc.);
  - indien als gevolg van een uitbreiding/wijziging een overschrijding van de normen van de Wet luchtkwaliteit wordt gesignaleerd, verdient het de aanbeveling, vóórdat een plan van aanpak wordt gemaakt waarmee maatregelen moeten worden geïmplementeerd (zie bijlage 7), de locaties in meer detail te onderzoeken. De berekenende waarden geven in de meeste gevallen een worstcase situatie aan (zie Car II);
  - inventariseren / bijhouden van (agrarische en industriële) bedrijven welke plaatselijk in hun omgeving (kunnen) bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit;
  - de onderliggende verkeersdatabase moet op onderdelen aangevuld worden. Dit is een lopende activiteit # in het kader van de (regionale)verkeerskaart.
- (\*) Regeling NIBM: Regeling "Niet in betekende mate".
- (\*\*) In het verlengde van de algemene luchtkwaliteit is voor kritische gebieden (concentraties juist onder grenswaarde; zie kaarten in de bijlagen) en gebieden waar de grenswaarden worden overschreden steeds een nader (gedetailleerd) onderzoek noodzakelijk.

## 1.3. Gebruik van deze rapportage

Deze rapportage kan op een eenvoudige wijze gebruikt worden bij de beoordeling van bestaande en toekomstige situaties. Primair kan zij gebruikt worden bij veranderingen van ruimtelijke- en vergunningstechnische zaken. Hierbij kan het beste op de achtereenvolgende wijze de toetsing/beoordeling plaatsvinden:

1. bepalen van de gewenste locatie;
  2. toetsing van de locatie aan kaarten voor de 6 Wlk-parameter's voor de jaren 2007 (grenswaarde fijn stof, plandrempel stikstofdioxide), 2010 (grenswaarden fijn stof en stikstofdioxide) en 2015 (ca. 10 jarig perspectief voor bouwobjecten; grenswaarden fijn stof en stikstofdioxide);
- Opm.: de uitkomsten/kaarten voor benzeen, SO<sub>2</sub>, CO en Benzo-a-pyreen (BaP) geven slechts in extreme situaties een overschrijding van de grenswaarden. Voor andere stoffen zoals arseen, cadmium, kwik, nikkel en polycyclische aromatische koolwaterstoffen, gelden richtlijnen.

Met het in werking treden van de nieuwe Wet is de koppeling tussen ruimtelijke ontwikkelingen en de gevolgen voor de luchtkwaliteit flexibeler geworden. Belangrijk hierbij is het begrip 'niet in betekenende mate'. Dit begrip is nader uitgewerkt in de ministeriele regeling "niet in betekenende mate" (NIBM). Ontwikkelingen, projecten en activiteiten die 'niet in betekenende mate' bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit hoeven door het bevoegde gezag (in principe) niet meer afzonderlijk te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit.

Ook als het bevoegde gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven. De bestuursorganen blijven echter verantwoordelijk voor goede ruimtelijk ordening. Vanuit dat oogpunt kan het onaanvaardbaar zijn om een project te realiseren op een locatie waar de luchtkwaliteit al slecht(er) is.

Ook een verslechtering van de luchtkwaliteit op bestaande locaties kan soms bezwaarlijk zijn. Het aantal mensen dat blootgesteld wordt aan meer verontreinigde lucht is een belangrijke factor, zeker als het kwetsbare groepen betreft. Een algemene maatregel van bestuur 'Gevoelige bestemmingen' is in dit kader in voorbereiding.

Helaas is het begrip NIBM is nog niet helemaal uitgekristalliseerd. Dit heeft alles te maken met het derogatie verzoek dat Nederland aan de EU heeft gedaan. Met andere woorden de verlenging van de termijn waarbinnen in Nederland aan de luchtkwaliteitseisen moet worden voldaan. Naar verwachting zal over het verzoek tot derogatie in het voorjaar van 2009 beslist worden.

Praktisch gezien is hierdoor sprake van twee situaties: de periode tot derogatie en de periode daarna tot 2015. De drempel voor vrijstelling ten aanzien van luchtkwaliteit voor beide perioden kan als volgt worden beschreven:

1. NIBM tot derogatie (interim-periode); geldt 1% van de grenswaarde (was onder het Besluit luchtkwaliteit 2005: 0,25%);
2. NIBM ná derogatie tot 2015; geldt 3% van de grenswaarde.

Het voorstaande betekent dat aannemelijk moet worden gemaakt dat de toename van de concentratie veroorzaakt door een bepaald traject minder dan 1% dan wel minder is als 3%.

### 3.2.2. Vuistregels t.a.v. vrijstelling toetsing op luchtkwaliteit

Om het wat eenvoudiger te maken is de Regeling 'NIBM' inmiddels uitgewerkt en worden vuistregels gegeven voor diverse projectvormen. Voorbeelden zijn woningbouw- en kantoorlocaties. Zie onderstaande tabel.

Drempels NIBM	Voor derogatie (1% grenswaarde)	Na derogatie (3% grenswaarde)
Woningbouwlocaties (minimaal 1 ontsluitingsweg)	aantal woningen ≤ 500	aantal woningen ≤ 1500
woningbouwlocaties (minimaal 2 ontsluitingswegen en een gelijkmatige verkeersverdeling)	aantal woningen ≤ 1000	aantal woningen ≤ 3000
kantoorlocaties (minimaal 1 ontsluitingsweg)	bruto vloeroppervlak ≤ 33.333 m <sup>2</sup>	bruto vloeroppervlak ≤ 100.000 m <sup>2</sup>
kantoorlocaties (minimaal 2 ontsluitingswegen en een gelijkmatige verkeersverdeling)	bruto vloeroppervlak ≤ 66.667 m <sup>2</sup>	bruto vloeroppervlak van ≤ 200.000 m <sup>2</sup>

Maar ook voor mengvormen van woningbouw en kantoren, landbouwinrichtingen en spoorweg-emplacementen gelden bepaalde vuistregels. Naar verwachting volgen er meer typen van activiteiten.

Zoals hiervoor aangegeven komt binnenkort een algemene maatregel van bestuur voor "Gevoelige bestemmingen". Hierin worden de luchtkwaliteitseisen beschreven ten aanzien van objecten als: verpleegtehuizen, scholen, bejaardenoorden, etc.. Op basis van het concept van deze AMvB moet bij het plannen van gevoelige bestemmingen langs provinciale- en rijkswegen waar (mogelijk) sprake is van een luchtkwaliteitsknelpunt,

rekening worden gehouden met een minimale afstand tot de weg (100 meter voor een snelweg; 50 meter voor een provinciale weg). Op 19 december 2007 is de AMvB in de Kamer besproken.

Voor de overige bedrijfsmatige activiteiten is nog geen drempel gegeven. Indirect, en op basis van de specifieke bedrijfsgegevens, kan toch een goed inzicht verkregen worden. Dit wordt hier niet nader uitgewerkt. Zie verder paragraaf 2.3.

### 3.3. Luchtkwaliteit algemeen

De basis voor de berekeningen wordt gevormd door de diverse emissiefactoren volgens de Generieke Concentraties Nederland (GCN) van het RIVM. De meest recente gegevens gelden voor het jaar 2006. Het RIVM bepaalt voor heel Nederland voor diverse stoffen de (achtergrond)concentratie. Voor elke stof geldt een optimale resolutie. Voor bijvoorbeeld stikstofdioxide is deze 1x1 km<sup>2</sup>; voor fijn stof is deze 5x5 km<sup>2</sup>.

Bij de bepaling van de geografische verdeling van de componenten is gekeken waar de verschillende bronnen liggen en hoeveel zij bijdragen (aard en omvang).

Voor de jaargemiddelde NO<sub>2</sub>-concentratieverdeling (en PM<sub>10</sub>-concentratieverdeling) over Nederland heeft het RIVM rekening gehouden met de verschillende bronnen van NO<sub>2</sub> (en PM<sub>10</sub>). Ook de invloed van het wegverkeer is bij de berekening van de concentratieverdeling over Nederland meegenomen.

### 3.4. Bronnen van luchtverontreiniging

De belangrijkste bronnen voor de stoffen, zoals genoemd in de Wet luchtkwaliteit, zijn:

- verkeer (stikstofdioxides, benzeen, Benzo-a-pyreen);
- grote verbrandingsinstallaties (stikstofdioxide, koolmonoxide, fijn stof);
- chemische industrieën en verbrandingsinstallaties op olie (stikstofdioxide, fijn stof, koolmonoxide, zwavel-dioxide);
- veehouderijen (fijn stof).

Uit ervaring is vast komen te staan dat stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) verreweg de grootste invloed hebben. Voor beiden is de kans op een overschrijding van de grenswaarden het grootst. De overige vier stoffen leveren in de praktijk op gemeentelijk niveau slechts in zeer extreme situaties een probleem op doordat en de bronnen zeer specifiek zijn en de actuele concentraties steeds ver onder de geldende grenswaarden liggen.

#### 3.4.1. Industriële- en agrarische bedrijven

Algemeen mag gesteld worden, op basis van de rapportage "Regionale luchtkwaliteit SRE-gemeenten 2006" (Milieudienst Regio Eindhoven, d.d. 07-2007), dat de binnen de gemeente Cranendonck gelegen bedrijven op gemeentelijk breed leefniveau (nagenoeg) verwaarloosbaar bijdragen aan het achtergrondniveau. Dit geldt voor zowel stikstofdioxides (verbrandingsinstallaties) als voor fijn stof (chemische installaties en veehouderijen), maar eveneens voor de overige vier stoffen.

De achtergrondconcentraties in Nederland en vooral in Zuidoost Brabant worden in hoofdzaak bepaald door de grote en omvangrijke industriële activiteiten zoals in het Ruhrgebied, Zuid-Limburg, Antwerpen en Randstad. Lokaal kunnen wel verhoogde concentraties voorkomen als gevolg van de aanwezige lokale bronnen. Hierbij moet vooral gedacht worden aan grote(re) industriële toepassingen en agrarische bedrijven (varkens-, pluimvee-, rundveehouderijen, etc.). Gezien de lokale invloed (op inrichtingsniveau) van deze activiteiten zijn ze in dit onderzoek niet meegenomen.

Uit recente onderzoeken is wel gebleken dat de problematiek van de agrarische sector aan fijn stof, naast de emissies van geur/stank, groter is dan steeds werd aangenomen. Hoewel de exacte gegevens hierover nog niet bekend zijn, is duidelijk dat dit in het landelijke gebied een belangrijk punt van aandacht wordt. Het verdient zeker de aanbeveling om, in aanvulling op dit onderzoek, bij de aanvraag om vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer de luchtkwaliteit te betrekken.