

Rapport

Dossier 10550
Opsteller Mevrouw ing. J. van der Hout
Onderwerp Jaarrapportage

Zaaknummer 0059215

Kenmerk 2009032454 / MOT
Datum 23 november 2009

Rapportage luchtkwaliteit 2008 Gemeente Papendrecht

Opdrachtgever Gemeente Papendrecht
Contactpersoon Mevrouw A. Groffen
Postbus 11
3350 AA Papendrecht

Opdrachtnemer Milieudienst Zuid-Holland Zuid
Contactpersoon Mevrouw ing. J. van der Hout

Inhoud

Inhoud.....	3
1 Inleiding	5
2 Wettelijk kader	6
3 Luchtkwaliteit rond lokale wegen	8
3.1 Jaargemiddelde concentraties NO ₂	9
3.2 Jaargemiddelde concentraties PM ₁₀	11
3.3 Overige stoffen.....	12
4 Luchtkwaliteit rond de snelwegen	14
5 Blootstelling en gezondheidseffect screening	16
6 Toekomstige ontwikkelingen	18
7 Conclusies en aanbevelingen	20

Bijlagen

Bijlage 1	Overzicht geplande ruimtelijke ontwikkelingen
Bijlage 2	Concentraties NO ₂ en PM ₁₀ in 2008

1 Inleiding

Aanleiding

In de EU-regelgeving is vastgelegd dat lidstaten jaarlijks aan de Europese Commissie moeten rapporteren over de luchtkwaliteit. Hiervoor stelt het Rijk een landelijke rapportage op. Een belangrijk doel van de jaarlijkse rapportage is om de luchtkwaliteit in Nederland te monitoren en op basis daarvan de nationale rapportage aan de Europese Unie op te stellen. De gemeente Papendrecht is als gemeente opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL-gemeente) en is daarom verplicht de luchtkwaliteit over het afgelopen jaar te rapporteren.

In het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL) is een nieuw instrument ontwikkeld, namelijk de saneringstool. De omvang van de saneringsopgave van de NSL-gebieden is op eenduidige en uniforme wijze in kaart gebracht met behulp van de saneringstool en door alle NSL-partners vastgesteld. Om consistentie met de (3-)jaarlijkse rapportage te verkrijgen, rapporteert het Ministerie van VROM/Infomil sinds vorig jaar met behulp van een rapportageversie van de saneringstool, de 'rapportagetool'. Deze rapportagetool dient jaarlijks door de gemeenten c.q. de Milieudienst gecontroleerd te worden op juistheid van data en vervult dan formeel de rapportageplicht van de gemeente.

Echter, deze rapportage is zeer beperkt van omvang. Het bestaat uit een schematische plattegrond met een aantal lokale wegen met knelpunten, waardoor deze in die vorm vaak niet geschikt is voor een heldere communicatie intern in de gemeente met verschillende disciplines en met de burgers. Vragen als:

- waar liggen bijna overschrijdingen (van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen)?
- hoeveel mensen zijn belast in overschrijdingsgebieden?
- wat zijn toekomstige ontwikkelingen?

komen in de rapportagetool niet aan de orde.

De gemeente Papendrecht heeft de Milieudienst gevraagd om een eigen gemeentelijke rapportage op te stellen en, **aanvullend** op de rapportagetool van VROM, de ontbrekende onderwerpen inzichtelijk te maken

De voorliggende jaarrapportage bevat::

- een overzicht van alle locaties met een overschrijding van de grenswaarden en tijdelijke grenswaarden voor de stoffen NO₂ en PM₁₀ (op basis van de beelden uit saneringstool/rapportagetool van VROM);
- een overzicht van alle locaties met een overschrijding van de grenswaarden en tijdelijke grenswaarden voor de stoffen PM₁₀ en NO₂ in 2011 en 2015. In deze jaren moet aan de grenswaarden voor PM₁₀ respectievelijk NO₂ worden voldaan;
- een overzicht van aandachtslocaties (locaties waar nog geen grenswaarden worden overschreden, maar waar bij ruimtelijke ontwikkelingen wel kans bestaat op overschrijdingen) voor de stoffen NO₂ en PM₁₀;
- een overzicht van het aantal mensen dat langdurig wordt blootgesteld aan te hoge concentraties in 2008 en de gezondheidseffectscreening volgens de GGD-maatstaf.

2 Wettelijk kader

In de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 en bijlage 2) zijn grenswaarden en richtwaarden opgenomen voor concentraties van stoffen in de buitenlucht. Voor grenswaarden geldt dat het voorgeschreven kwaliteitsniveau moet zijn bereikt en vervolgens in stand moet worden gehouden. De grenswaarden uit de Wet milieubeheer zijn in tabel 1 opgenomen.

Tabel 1: Grenswaarden uit de Wm.

Stof	Grenswaarde	Toetsingsperiode
SO ₂ (zwaveldioxide)	125 µg/m ³	24 uurgemiddelden, mag max. 3x per kalenderjaar overschreden worden
	350 µg/m ³	Uurgemiddelde, mag max. 24x per kalenderjaar overschreden worden
NO ₂ (stikstofdioxide)	40 µg/m ³	Jaargemiddelde
	200 µg/m ³	Uurgemiddelden, mag max. 18x per kalenderjaar overschreden worden
NO (stikstofoxiden)	40 µg/m ³	Jaargemiddelde, uitsluitend van toepassing op specifieke gebieden
PM ₁₀ (fijn stof)	40 µg/m ³	Jaargemiddelde
	50 µg/m ³	24 uurgemiddelden, mag maximaal 35 maal per kalenderjaar overschreden worden.
Pb (lood)	0,5 µg/m ³	Jaargemiddelde
CO (koolmonoxide)	10.000 µg/m ³	8 uurgemiddelde
C ₆ H ₆ (benzeen)	5 µg/m ³	Jaargemiddelde

Voor richtwaarden geldt dat het voorgeschreven kwaliteitsniveau zoveel mogelijk moet zijn bereikt en dat het, waar aanwezig, zoveel mogelijk in stand moet worden gehouden. In de Wm zijn richtwaarden opgenomen voor de stoffen benzo(a)pyreen (1 ng/m³, jaargemiddeld), arseen (6 ng/m³, jaargemiddeld), cadmium (5 ng/m³, jaargemiddeld), nikkel (20 ng/m³, jaargemiddeld) en ozon .

De concentraties van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) zijn in de Nederlandse situatie het meest kritisch ten opzichte van de normen. Voor deze stoffen zijn in dit onderzoek berekeningen uitgevoerd. De overige stoffen uit de Wm zijn in Nederland niet kritisch ten aanzien van de normen (TNO, 2008).

Derogatie en tijdelijke grenswaarden NO₂ en PM₁₀

Op 7 april 2009 heeft Nederland van de Commissie van de Europese Gemeenschappen derogatie (uitstel om aan de grenswaarden te voldoen) verkregen voor het voldoen aan de normen voor NO₂ en PM₁₀. De Commissie heeft Nederland voor PM₁₀ derogatie verleend tot 11 juni 2011 en voor NO₂ tot 1 januari 2015. Dit betekent dat in Nederland vanaf die data aan de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ voldaan moet worden. In de periode tot 2015 voert Nederland het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit uit. Het NSL is een pakket aan maatregelen om uiteindelijk aan de normering te kunnen voldoen.

Voor de concentraties PM₁₀ gelden tot en met het aflopen van de derogatietermijn op 11 juni 2011 de volgende tijdelijke grenswaarden:

- PM₁₀: 48 µg/m³ als tijdelijke grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie;
- PM₁₀: 75 µg/m³ als tijdelijke grenswaarde voor de etmaalgemiddelde concentratie; deze mag maximaal 35 keer per jaar overschreden worden.

Voor de concentraties NO₂ gelden tot en met het aflopen van de derogatietermijn op 1 januari 2015 de volgende tijdelijke grenswaarden:

- NO₂: 60 µg/m³ als tijdelijke grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie;
- NO₂: 300 µg/m³ als tijdelijke grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie; deze mag maximaal 18 keer per jaar overschreden worden.

Regels voor berekenen en toetsen van de luchtkwaliteit

Voor het vaststellen van de effecten van een project op de luchtkwaliteit, zijn in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 regels opgenomen. Deze regels hebben betrekking op de locaties waar en de wijze waarop concentraties berekend en getoetst dienen te worden. De meest relevante regels voor dit onderzoek zijn:

1. *Representativiteit van toetsingslocaties:*
 - langs wegen dient de luchtkwaliteit vastgesteld te worden op maximaal 10 meter van de wegrand en bij inrichtingen op de terreingrens;
 - de berekende NO₂ en PM₁₀ concentraties langs wegen dienen representatief te zijn voor een straatsegment van 100 meter lengte; bij inrichtingen dient de berekende concentratie representatief te zijn voor een gebied van minimaal 250 bij 250 meter;
 - de luchtkwaliteit dient beoordeeld te worden voor een punt waar de hoogste concentraties voorkomen waaraan de bevolking kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende grenswaarde significant is.
2. *Rekenmethodiek:*
 - Langs wegen dient de luchtkwaliteit in stedelijke gebieden vastgesteld te worden op basis van standaardrekenmethode 1 en in open terrein op basis van standaardrekenmethode 2. Ter hoogte van inrichtingen dient de luchtkwaliteit vastgesteld te worden op basis van standaardrekenmethode 3.
3. *Van beoordeling uitgezonderde locaties:*
 - In de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' zijn bepalingen opgenomen voor specifieke locaties die uitgezonderd zijn voor het beoordelen van de luchtkwaliteit (het toepasbaarheidsbeginsel).

Wettelijk toetsingskader versus gezondheidseffecten

Indien de luchtkwaliteit aan de wettelijke normen voldoet, wil dit nog niet zeggen, dat sprake is van een gewenste situatie. Gelet op de gezondheidseffecten als gevolg van de concentraties NO₂ en PM₁₀ wordt voor beide stoffen een jaargemiddelde concentratie tussen 30 en 35 µg/m³ en 35 en 40 µg/m³ volgens de gezondheidseffectscreening van de GGD's als 'matig' respectievelijk 'zeer matig' aangemerkt.

3 Luchtkwaliteit rond lokale wegen

Om de luchtkwaliteit op lokale wegen in de gemeente Papendrecht in beeld te brengen, is gebruik gemaakt van de landelijke saneringstool versie 3.1. De saneringstool is door VROM ontwikkeld in het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het doel van de saneringstool en rapportagetool is het monitoren van de luchtkwaliteit in het kader van het NSL.

Alle wegvakken waar eventueel problemen ten aanzien van de luchtkwaliteit kunnen worden verwacht zijn in de saneringstool opgenomen. Verder is in de berekeningen met de saneringstool reeds rekening gehouden met:

- Achtergrondconcentraties en emissiefactoren van maart 2009;
- Scheepvaartimmissies (in de achtergrondconcentraties);
- NSL maatregelen;
- Externe bronbijdragen zoals rijkswegbijdragen;
- Dubbeltelcorrectie in verband met de rijkswegbijdrage;
- Zeezoutcorrectie voor fijn stof concentratie (voor de gemeente Papendrecht geldt een zeezoutaftrek van $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de jaargemiddelde concentratie PM_{10});

In de saneringstool zijn alleen de NO_2 en PM_{10} concentraties inzichtelijk gemaakt. De reden hiervoor is dat NO_2 en PM_{10} in Nederland de belangrijkste 'probleem'-stoffen zijn.

De concentraties van NO_2 en PM_{10} zijn berekend op de juiste wettelijke rekenafstanden.

Lokale wegen in stedelijk gebied zijn berekend met de standaard rekenmethodiek 1 (SRM 1).

De rijkswegen en rijkswegbijdragen en wegen in het open veld zijn berekend volgens standaard rekenmethodiek 2 (SRM 2).

In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens ingegaan op de jaargemiddelde concentraties NO_2 , de jaargemiddelde concentraties PM_{10} in 2008. De overige stoffen worden kwalitatief beschreven. Verder worden per stof de resultaten uit de saneringstool vergeleken met de resultaten uit de Regionale Verkeers- en Milieukaart voor de Drechtsteden. Eventuele verschillen worden beschreven en indien mogelijk nader onderbouwd.

Opgemerkt wordt dat in 2008 de tijdelijke grenswaarden voor NO_2 en PM_{10} nog niet van kracht waren. Het NSL is namelijk pas per 1 augustus 2009 in werking getreden. Onderstaand wordt zowel de luchtkwaliteit getoetst aan de wettelijke grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als de tijdelijke grenswaarde van $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 en $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10} .

3.1 Jaargemiddelde concentraties NO₂

Luchtkwaliteit 2008

Uit de saneringstool blijkt dat op geen enkele locatie de tijdelijke jaargemiddelde grenswaarde van 60 µg/m³ wordt overschreden. Wel wordt de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ overschreden op de Veerweg ten noorden van de aansluiting met de A15. In totaal wordt over een lengte van ongeveer 270 meter deze grenswaarde overschreden¹ (zie afbeelding 1). De belangrijkste oorzaak van de grenswaarde overschrijding is de relatief grote rijkswegbijdrage ter plaatse van 11,9 µg/m³. De gecorrigeerde achtergrondconcentratie ter plaatse is 28,6 µg/m³. Wanneer de rijkswegbijdrage en achtergrondconcentratie bij elkaar wordt geteld, wordt de grenswaarde van 40 µg/m³ overschreden.

Aandachtslocaties

De saneringstool van VROM geeft ook inzicht in locaties met een jaargemiddelde grenswaarde NO₂ van 38 tot 40 µg/m³. Deze locaties worden beschouwd als aandachtslocatie. Dit houdt in dat bijvoorbeeld bij ongunstigere meteorologische condities, deze locaties mogelijk alsnog een knelpunt zouden kunnen worden.

Uit de saneringstool blijkt dat delen van de Veerweg (onder het viaduct met de A15), de Burgemeester Keizerweg (tussen de N3 en de Platanenlaan) en de Jan Steenlaan (tussen de Burgemeester Keizerweg en de Ary Schreffersingel) volgens deze definitie als 'aandachtlocatie' aangemerkt kunnen worden.

In het kader van monitoring (waar het instrument jaarrapportage voor bedoeld is) beveelt de Milieudienst aan wat ruimer te kijken dan de marges van VROM. Locaties met een jaargemiddelde concentratie NO₂ van meer dan 36 µg/m³ worden door de Milieudienst gedefinieerd als aandachtslocatie. Wanneer in de nabijheid van deze locaties nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen worden voorzien of wanneer in de nabijheid van deze wegen verkeersmaatregelen worden getroffen (waardoor ter plaatse de intensiteiten toenemen), zijn dit de locaties die als eerste mogelijk een nieuw knelpunt kunnen worden. Wanneer deze definitie wordt gehanteerd, blijkt dat aanvullend de volgende locaties als 'aandachtslocatie' aangemerkt kunnen worden:

- Jan Steenlaan (tussen Ary Scheffersingen en Rembrandtlaan);
- Veerweg (tussen de Weteringsingel en Scheidingslaan);
- Ketelweg (tussen Geulweg en Rosmolenweg);
- Burgemeester Keizerweg (tussen Molenlaan en Jan Steenlaan);
- Burgemeester Keizerweg (tussen Veerweg en Platanenlaan).

¹ In bijlage 2 zijn er meerdere wegvakken met een waarde boven de 40 µg/m³. Opgemerkt wordt dat de waarden mogen worden afgerond. Wanneer de waarde 40,5 µg/m³ of hoger is, is er pas sprake van een grenswaardeoverschrijding.

Afbeelding 1 geeft inzicht in:

- De overschrijdingen van de tijdelijke grenswaarde van $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- De overschrijdingen van grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- De aandachtslocaties van $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (door VROM);
- De aandachtslocaties van $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (MZH);

Afbeelding 1: Jaargemiddelde concentraties NO_2



Vergelijking resultaten saneringstool VROM met RVMK Drechtsteden

Wanneer de resultaten uit de saneringstool worden vergeleken met de rekenresultaten uit de Regionale Verkeers- en Milieukaart Drechtsteden, kan geconcludeerd worden dat deze over het algemeen goed overeenkomen. Wel zijn er kleine verschillen te benoemen tussen de waarden uit de saneringstool en de waarden uit de RVMK.

1. In de RVMK zijn er enkele zeer korte wegvakjes die als aandachtslocatie van $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$ aangeduid kunnen worden. In de saneringstool zijn de wegvaksegmenten echter langer conform de vigerende wet- en regelgeving. Een berekening dient representatief te zijn voor een wegvak van 100 meter lengte. De Milieudienst beschouwt deze zeer korte wegvaksegmenten uit de RVMK dan ook niet als aandachtslocatie.
2. De Ketelweg is in de RVMK geen aandachtslocatie. De voornaamste oorzaak hiervan is gelegen in het feit dat er voor het betreffende wegvak in de saneringstool is uitgegaan van hogere verkeersintensiteiten (werkdaggemiddelde cijfers) dan in de RVMK (weekdaggemiddelde cijfers). Voor de Ketelweg geeft de RVMK de juiste waarde. De Ketelweg is derhalve geen echte aandachtslocatie.

3. De Andoornlaan is met een jaargemiddelde concentratie NO₂ van 37,1 µg/m³ een aandachtslocatie volgens berekeningen met de RVMK. Deze weg is niet in de saneringstool opgenomen. De concentraties zijn hier hoger als gevolg van de ligging in de oksel van de N3/A15. Langs de Andoornlaan zijn woningen en een school gelegen. Een school is een gevoelige bestemming in het kader van de AMVB gevoelige bestemmingen.

Luchtkwaliteit 2011 en 2015

Uit de saneringstool blijkt dat in 2011 op geen enkele locatie de tijdelijke jaargemiddelde grenswaarde van 60 µg/m³ wordt overschreden. Ook de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ wordt nergens in de gemeente Papendrecht overschreden. Er zijn geen aandachtslocaties meer met een jaargemiddelde grenswaarde tussen de 38 en 40 µg/m³ of van 36 tot 38 µg/m³.

Ook in 2015 wordt overal aan de wettelijke grenswaarde van 40 µg/m³ voldaan. Omdat Nederland derogatie heeft gekregen om in 2015 aan de normen voor NO₂ te voldoen, betekent dit dat het niet noodzakelijk is om aanvullende maatregelen te treffen in het kader van het NSL.

In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op de overschrijdingen langs rijkswegen.

3.2 Jaargemiddelde concentraties PM₁₀

Luchtkwaliteit 2008

Volgens de saneringstool van VROM wordt nergens op lokale wegen in de gemeente Papendrecht de jaargemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ van 40 µg/m³ overschreden. De tijdelijke grenswaarde van 48 µg/m³ wordt dan ook nergens overschreden. In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op de rijkswegen.

Aandachtslocaties

Omdat de hoogste jaargemiddelde concentratie PM₁₀ in 2008 lager dan 36 µg/m³ is, is er geen sprake van aandachtslocaties voor PM₁₀, uitgaande van de volgende definitie:

- Aandachtslocaties van 38 µg/m³ (door VROM);
- Aandachtslocaties van 36 µg/m³ (door Milieudienst)

Vergelijking resultaten saneringstool VROM met RVMK Drechtsteden

Het beeld uit de saneringstool komt overeen met de RVMK Drechtsteden. Er zijn op basis van de RVMK geen aanvullende aandachtslocaties of knelpuntlocaties te benoemen.

Luchtkwaliteit 2011 en 2015

Net als in 2008 zijn de jaargemiddelde concentraties PM_{10} in zowel 2011 als in 2015 overal in de gemeente lager dan $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Omdat noch in 2008, noch in 2011, noch in 2015 de jaargemiddelde concentratie PM_{10} wordt overschreden, is het niet noodzakelijk om aanvullende maatregelen te treffen in het kader van het NSL.

PM₁₀ 24-uurgemiddelde concentratie

In de saneringstool wordt niet het aantal overschrijdingsdagen per jaar van de PM_{10} etmaalgemiddelde concentratie weergegeven. Daarom is hiervoor gebruik gemaakt van de RVMK. In 2008, 2011 en 2015 wordt nergens op de lokale wegen de 24-uurgemiddelde concentratie meer dan 35 maal per jaar overschreden.

3.3 Overige stoffen

In de Wet milieubeheer zijn er naast NO_2 en PM_{10} ook andere stoffen opgenomen die getoetst moeten worden, namelijk: benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2), koolmonoxide (CO), benzo(a)pyreen (BaP), lood (Pb), arseen (As), cadmium (Cd), nikkel (Ni), stikstofoxiden (NO_x), ozon (O_3) en $PM_{2.5}$. Deze stoffen vormen in Nederland meestal geen probleem. Onderstaand wordt op enkele stoffen een nadere toelichting gegeven.

Benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂), koolmonoxide (CO), benzo(a)pyreen (BaP)

In de RVMK zijn ook de concentraties benzeen, zwaveldioxide, koolmonoxide en benzo(a)pyreen berekend. De grenswaarden en richtwaarden voor deze stoffen worden nergens in de gemeente Papendrecht overschreden.

Lood (Pb), arseen (As), cadmium (Cd), nikkel (Ni)

Voor de zware metalen (lood, arseen, cadmium en nikkel) vinden in Nederland langs wegen geen overschrijdingen plaats van de richt- of grenswaarden. Om deze reden worden de effecten op deze stoffen doorgaans niet onderzocht.

Voor de stoffen arseen, cadmium en nikkel is door ECN een onderzoek uitgevoerd met het VLW model (bron: TNO-rapport 2008-U-R0919/B). Hierbij is uitgegaan van de "worst case" uitgangspunten. Op basis van dit onderzoek is gebleken dat voor deze stoffen een overschrijding van de richtwaarde in 2014 en 2020 redelijkerwijs kan worden uitgesloten. Voor lood blijkt uit metingen van het RIVM dat de concentraties ruimschoots aan de norm voldoen.

NO_x

Voor stikstofoxiden (NO_x) is toetsing alleen relevant voor specifieke ecosystemen. Voor ecosystemen geldt alleen de grenswaarde voor grote, ongerepte natuurgebieden (tenminste 1000 km^2) die op een afstand van tenminste 20 km zijn gelegen van agglomeraties of 5 km van andere gebieden met bebouwing, inrichtingen en autosnelwegen, waar de vegetatie naar het oordeel van het bevoegde bestuursorgaan bijzondere bescherming behoeft. In de gemeente Papendrecht zijn er geen gebieden die aan deze criteria voldoen.

Ozon

Voor de ozon vinden in Nederland langs wegen geen overschrijdingen plaats van de richt- of grenswaarden. Voor de concentraties ozon (O_3) langs wegen geldt in het algemeen dat de door het verkeer uitgestoten stikstofmonoxide (NO) relatief snel reageert met de in de atmosfeer aanwezige ozon en daarbij stikstofdioxide (NO_2) vormt. Als gevolg van de verkeersemisies op de weg neemt de concentratie ozon af (TNO, 2008).

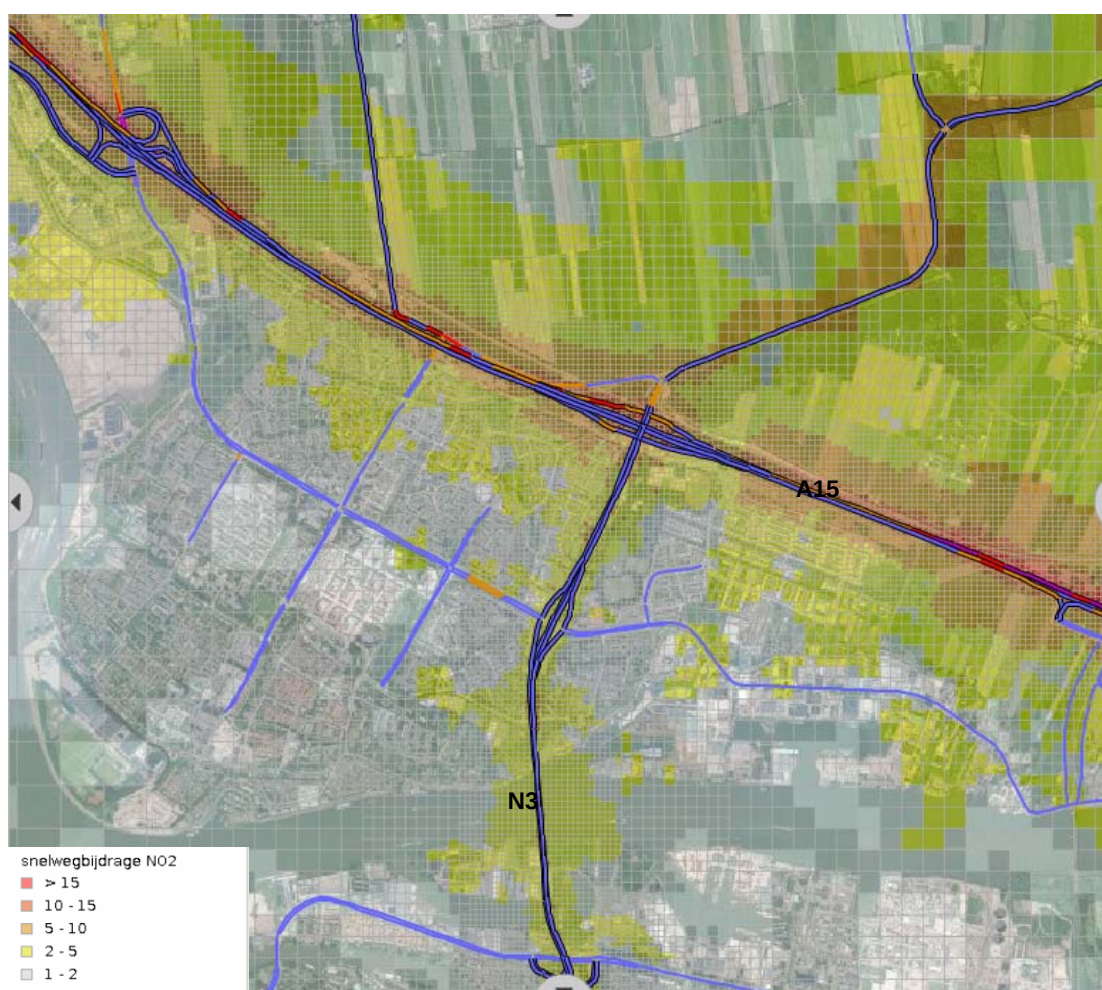
PM_{2,5}

PM₁₀ en PM_{2,5}-concentraties zijn sterk gerelateerd. Uitgaande van de huidige kennis omtrent emissies en concentraties van PM_{2,5} en PM₁₀ wordt verwacht dat als vanaf 2011 aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, dan ook aan de grenswaarden voor PM_{2,5} zal worden voldaan. De verwachting dat tussen 2011 en 2015 de fijnstofconcentraties verder zullen blijven dalen, maakt het halen van de grenswaarden voor PM_{2,5} in 2015 nog waarschijnlijker (bron: "Kaarten voor grootschalige luchtverontreiniging in Nederland Rapportage 2009", Planbureau voor de Leefomgeving).

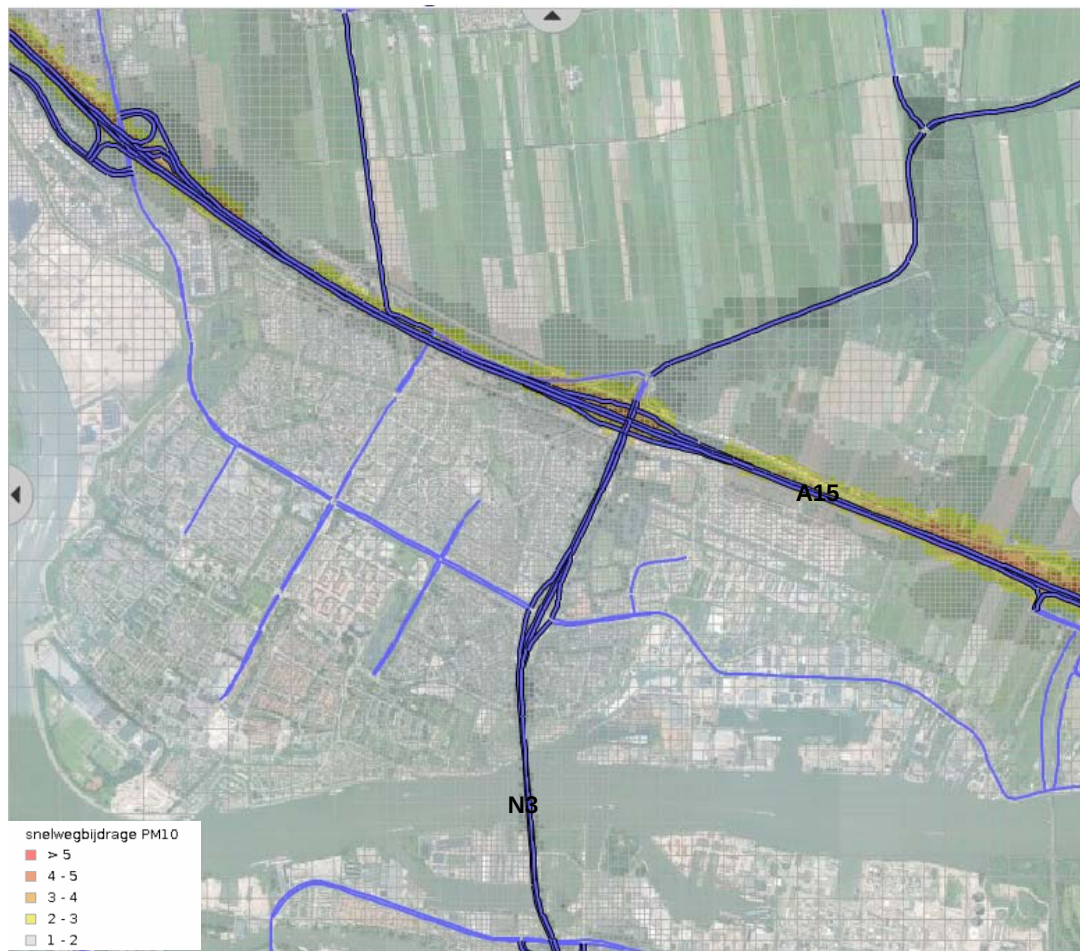
4 Luchtkwaliteit rond de snelwegen

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de luchtkwaliteit bij rijkswegen. In de gemeente Papendrecht is de rijksweg A15 en de N3 gesitueerd. De rijksweg is van grote invloed op de lokale luchtkwaliteit. Tot 3 kilometer aan weerszijden van de rijkswegen is de invloed waarneembaar. De invloed van de rijksweg kan inzichtelijk gemaakt worden door middel van een contour. In de saneringstool versie 3.1 is het niet mogelijk een contour rond de rijkswegen aan te geven op basis van grenswaarde overschrijdingen. Wel is het mogelijk een contour weer te geven op basis van rijkswegbijdragen. Afbeelding 2 geeft een overzicht van de bijdragecontour voor de jaargemiddelde concentraties NO₂. Afbeelding 3 geeft een overzicht van de bijdragecontour voor de jaargemiddelde concentraties PM₁₀.

Afbeelding 2: Bijdragecontour jaargemiddelde concentratie NO₂ in µg/m³ (bron: saneringstool)



Afbeelding 3: Bijdragecontour jaargemiddelde concentratie PM₁₀ in µg/m³ (bron: saneringstool)



Op basis van de bovenstaande afbeeldingen kan geconcludeerd worden dat de bijdrage voor NO₂ groter is dan voor PM₁₀. De rijkswegbijdragen, externe bronbijdragen, samen met de achtergrondconcentraties en lokale immissies zijn bepalend voor de totale concentraties. Op basis hiervan wordt in hoofdstuk 5 een inschatting gegeven van het aantal blootgesteld als gevolg van de rijkswegen.

Lengte overschrijdingen in 2008, 2011 en 2015

In 2008 wordt op de A15 over een totale lengte van ongeveer 720 meter de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ van 40 µg/m³ overschreden. In 2011 en 2015 zijn deze overschrijdingen opgelost. Op de N3 zijn er op het grondgebied van gemeente Papendrecht geen overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂.

De jaargemiddelde concentratie PM₁₀ wordt nergens in 2008, 2011 en 2015 langs de rijkswegen (A16 en N3) overschreden.

In 2008 wordt langs de rijkswegen mogelijk wel de grenswaarde voor de PM₁₀ etmaalgemiddelde concentratie overschreden. Op basis van de saneringstool van VROM wordt hierin echter geen inzicht gegeven. Daarom is met de RVMK Drechtsteden bestudeerd op basis van een SRM 1 rekenmethodiek (dit is juridisch dus niet de juiste rekenmethodiek) of in 2008, 2011 en 2015 de grenswaarde voor de PM₁₀ etmaalgemiddelde wordt overschreden. Op basis van de rekenresultaten uit de RVMK kan geconcludeerd worden dat naar verwachting nergens langs de rijksweg A15 in 2008, 2011 en 2015 de norm van 35 overschrijdingsdagen per jaar voor de PM₁₀ etmaalgemiddelde concentratie van 50 µg/m³ wordt overschreden. De tijdelijke grenswaarde van 75 µg/m³ wordt dan ook naar verwachting nergens meer dan 35 maal per jaar overschreden in 2008, 2011 en 2015.

5 Blootstelling en gezondheidseffect screening

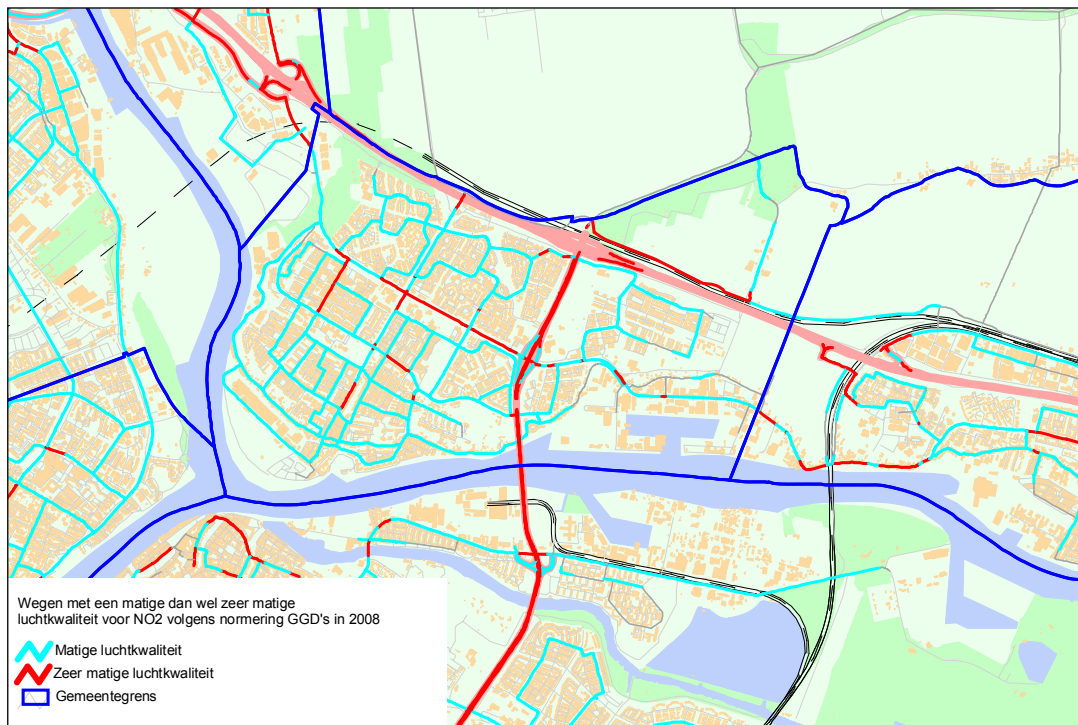
Blootgestelden

Nergens in de gemeente Papendrecht wordt langs rijkswegen of lokale wegen de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀ op de gevels van woningen overschreden. Er is derhalve ook geen sprake van blootgestelden.

Gezondheidseffectscreening

Gelet op de gezondheidseffecten als gevolg van de concentraties NO₂ wordt een jaargemiddelde concentratie tussen 30 en 35 µg/m³ en 35 en 40 µg/m³ volgens de gezondheidseffectscreening van de GGD's als 'matig' respectievelijk 'zeer matig' aangemerkt. Afbeelding 4 geeft een overzicht van alle wegen met een matige dan wel zeer matige luchtkwaliteit. Afbeelding 4 is opgesteld aan de hand van de RVMK Drechtsteden.

Afbeelding 4: Gezondheidsscreening GGD's (op basis van jaargem. concentratie NO₂)



Voor de jaargemiddelde NO₂ concentraties blijkt dat veelal de wegen die eerder zijn aangeduid als 'aandachtslocatie', volgens de normering van GGD's aangemerkt worden als 'zeer matig'. De meeste overige wegvakken in de gemeente hebben een matige luchtkwaliteit.

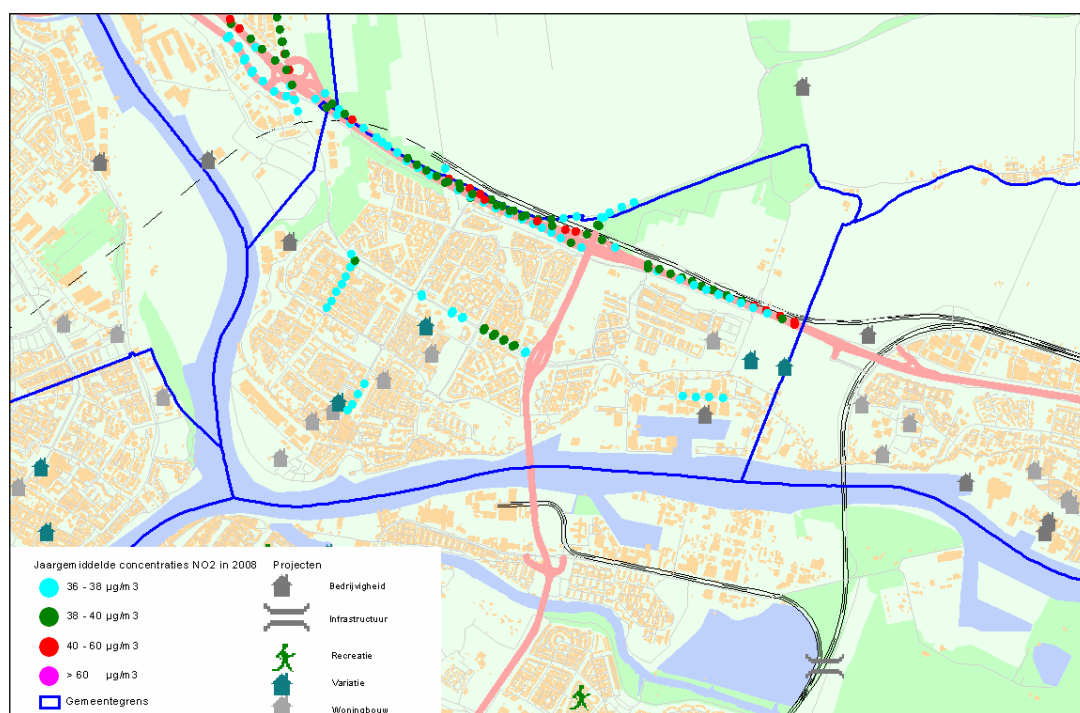
Ten aanzien van de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ zijn er in de gemeente Papendrecht geen wegvakken die als 'matig' dan wel 'zeer matig' kunnen worden aangemerkt.

6 Toekomstige ontwikkelingen

In de voorliggende jaarrapportage wordt aandacht besteed aan geplande ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Papendrecht in relatie tot grenswaarde overschrijdingen en aandachtslocaties in 2008. Wanneer een ontwikkeling in de nabijheid van een aandachtslocatie wordt gepland, is het mogelijk dat als gevolg van deze ontwikkeling een nieuw knelpunt in de toekomst ontstaat. Wanneer er een nieuw knelpunt ontstaat, kan dit betekenen dat aanvullende maatregelen nodig zijn, of zelfs dat een ontwikkeling niet gerealiseerd kan worden.

In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van alle geplande toekomstige ontwikkelingen in de gemeente Papendrecht. Deze ontwikkelingen zijn door de Milieudienst in juni 2009 geïnventariseerd. Het overzicht is door de gemeente ook gecontroleerd op volledigheid en juistheid van de data. Afbeelding 5 geeft de geplande ontwikkelingen in de gemeente Papendrecht weer. Ook zijn de grenswaarde overschrijdingen en aandachtslocaties in 2008 weergegeven voor NO₂.

Afbeelding 5: Projecten in Papendrecht



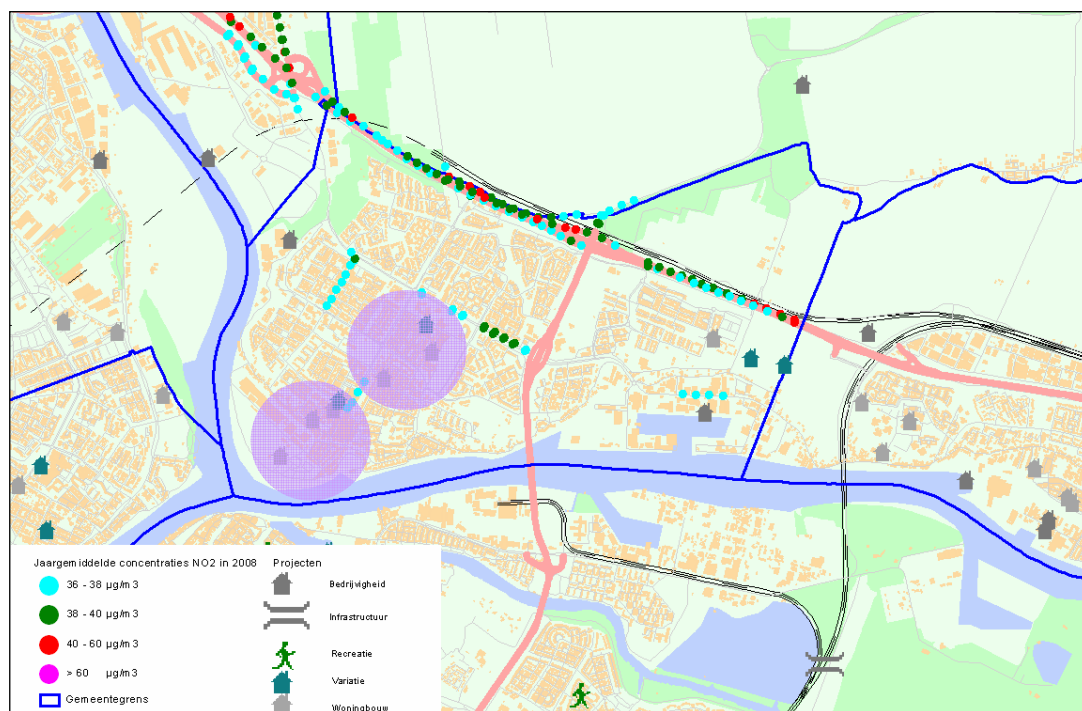
In afbeelding 6 is door middel van paarse cirkels een grove indicatie gegeven van de projecten die mogelijk invloed hebben op de bestaande aandachtslocaties langs de Veerweg en Burgemeester Keizerweg. In totaal zijn er 1033 woningen voorzien in het gebied binnen de 'paarse cirkels'.

Het gaat hierbij om de volgende projecten:

- Sportcomplex Lange Tiendweg;
- Parkrand;
- Binnenstedelijke herstructurering;
- Centrum locatie voormalig busstation;
- Pand Riske/Super de Boer;
- Schooldwarsstraat;
- Merwedehoofd VII en VIII.

In de praktijk kan dit betekenen dat wanneer het extra verkeer als gevolg van de realisatie van de projecten van dezelfde routes gebruik maakt, er in de toekomst mogelijk toch nieuwe knelpunten kunnen ontstaan. Hierbij is de omvang van het project natuurlijk wel van belang., Deze knelpunten zullen als eerste ontstaan op de genoemde aandachtslocaties.

Afbeelding 6: Projecten in Papendrecht



In het kader van het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht) worden projecten die in betekende mate bijdragen (IBM-projecten) op programmaniveau getoetst.

Deze projecten zijn opgenomen in bijlage 8 van het kabinetsbesluit. Voor de gemeente Papendrecht zijn er geen projecten als IBM-project opgenomen in het kader van het NSL.

Opgemerkt wordt dat wanneer ontwikkelingen niet in de nabijheid van aandachtslocaties liggen, het niet automatisch betekent dat deze ontwikkelingen vrijgesteld zijn van het toetsen van de effecten op de luchtkwaliteit. Per project moet altijd afzonderlijk bepaald worden of in het kader van de betreffende procedure en projectspecifieke invulling een luchtonderzoek noodzakelijk is.

7 Conclusies en aanbevelingen

Jaargemiddelde concentratie NO₂

- De tijdelijke grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ van 60 µg/m³ wordt in 2008 noch langs de lokale wegen, noch langs de rijkswegen overschreden.
- De grenswaarde voor NO₂ van 40 µg/m³ wordt in 2008 langs lokale wegen overschreden over een totale lengte van ongeveer 270 meter (Veerweg ten noorden van A15). Langs deze wegen worden geen mensen langdurig blootgesteld aan concentraties boven de grenswaarden.
- Langs rijkswegen wordt in totaal over een lengte van 720 meter de wettelijke grenswaarden van 40 µg/m³ overschreden. Langs de rijkswegen worden geen mensen langdurig blootgesteld aan concentraties boven de grenswaarden.
- Voor een groot deel van de wegvakken in de gemeente Papendrecht wordt de luchtkwaliteit conform de GGD aangemerkt als een 'matige' luchtkwaliteit. Ook zijn er meerdere wegvakken in de gemeente met een luchtkwaliteit die door de GGD's aangeduid wordt als 'zeer matig'.
- In 2015 wordt naar verwachting aan de wettelijke grenswaarden voor NO₂ voldaan. De gemeente hoeft daarom aanvullend op het maatregelenpakket van het NSL geen verdere maatregelen te treffen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Wel blijven de locaties met een jaargemiddelde concentratie van 36 µg/m³ of meer een aandachtspunt in het kader van monitoring.

Jaargemiddelde concentratie PM₁₀

- De tijdelijke grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ van 48 µg/m³ wordt in 2008 noch op de lokale wegen, noch langs de rijkswegen overschreden.
- De grenswaarde van 40 µg/m³ wordt in 2008 noch op de lokale wegen, noch langs de rijkswegen overschreden. Langs deze wegen zijn dan ook geen blootgestelden.
- Er zijn geen wegvakken waar de luchtkwaliteit conform de GGD gestelde grens van 30 µg/m³ aangemerkt kan worden als een 'matige' of 'zeer matige' luchtkwaliteit.
- In 2011 en 2015 wordt naar verwachting aan de wettelijke grenswaarden voor PM₁₀ voldaan. De gemeente hoeft daarom aanvullend op het maatregelenpakket van het NSL geen verdere maatregelen te treffen om de luchtkwaliteit te verbeteren.

Aantal overschrijdingen per jaar van de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀

- Op lokale wegen wordt de norm voor het maximaal toegestane aantal overschrijdingsdagen per jaar van de 24-uursgemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ (van 50 µg/m³) in 2008, 2011 en 2015 nergens in de gemeente Papendrecht overschreden.
- In 2008, 2011 en 2015 wordt naar verwachting overal aan de norm voor het maximaal toegestane aantal overschrijdingsdagen per jaar van de 24-uursgemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ voldaan. De gemeente hoeft daarom aanvullend op het maatregelenpakket van het NSL geen verdere maatregelen te treffen om de luchtkwaliteit te verbeteren.

Bijlage 1 Overzicht geplande ruimtelijke ontwikkelingen

Bijlage 2 Concentraties NO₂ en PM₁₀ in 2008