

2012MME36 bijlage 1
Provinciale Rapportage Luchtkwaliteit 2011

Dit rapport betreft de rapportage over de luchtkwaliteit in de provincie Utrecht voor het jaar 2010 en de vooruitblik voor de jaren 2011 en 2015.

Provincie Utrecht

Februari 2012

Provincie Utrecht
Postbus 80300
3508 TH Utrecht

Naam contactpersoon Provincie: Geert Janssen

Inhoudsopgave:

Samenvatting/Conclusie	3
1. Inleiding	5
2. Resultaten	9
2.1 Metingen	9
2.2 Monitoringstool NSL	11
2.3 (Veehouderij)bedrijven	13
2.4 Effecten verhoging maximumsnelheid	14
3. Voortgang maatregelen	16
3.1 Voortgang maatregelen provincie	16
3.2 Voortgang maatregelen gemeenten	17
3.3 Maatregelen	18
Bijlagen	

Provinciale Rapportage Luchtkwaliteit 2011

Samenvatting/Conclusie

Om de luchtkwaliteit in Nederland te verbeteren is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) opgezet. Doel van het NSL is het tijdig halen van de grenswaarden van fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) binnen de derogatietermijn. Om zeker te stellen dat de doelstellingen van het NSL worden gerealiseerd, wordt de voortgang in de uitvoering van het NSL jaarlijks in kaart gebracht met behulp van de monitoringstool. Met deze tool is de luchtkwaliteit van het jaar 2010 in kaart gebracht en zijn er prognoses gedaan van de luchtkwaliteit voor de jaren 2011 en 2015.

Ten aanzien van **PM₁₀** geeft de monitoringstool 2011 aan dat binnen de provincie Utrecht er nog één veehouderijbedrijf bestaat met overschrijdingspunten. Hier worden LNV-subsidies aangewend voor het oplossen van de knelpunten in 2011.

Bij **NO₂** gaat het vooral om overschrijdingen nabij wegen, met name in het stedelijk gebied. In 2010 zijn er voor NO₂ langs wegen in totaal 78,8 kilometer overschrijdingen geconstateerd. De overschrijdingen langs gemeentelijke wegen doen zich voor in de gemeenten Amersfoort, Houten, Nieuwegein, Utrecht, Woerden en Zeist. Overschrijdingen langs het rijkswegennet doen zich voor in de gemeenten Amersfoort, Houten, Nieuwegein, Utrecht, Vianen, Woerden, Soest, Breukelen en Abcoude. Overschrijdingen langs provinciale wegen doen zich voor bij kruisingen in de nabijheid van Rijkswegen. Ook staan er naar schatting 200 á 250 personen bloot aan concentraties boven de grenswaarde. Dit aantal loopt sterk terug en naar verwachting zal dit aantal in 2015 tot nul zijn gereduceerd.

Volgens de **prognoses** lopen de knelpunten met NO₂ in de provincie terug en zijn er in 2015 nog enkele knelpunten in de gemeente Utrecht aanwezig. Hier zijn extra maatregelen nodig om te voldoen aan de norm. Bij ongunstige meteorologische omstandigheden en/of tegenvallers in de uitvoering van de maatregelen zijn 100 locaties potentiële overschrijdingspunten.

Het kabinet heeft het voornemen om de maximumsnelheid op een aantal trajecten binnen en buiten de provincie te verhogen. Ondanks het feit dat berekeningen van Rijkswaterstaat geen normoverschrijdingen voorzien in de directe omgeving van de snelwegen, verwachten de vier grote gemeenten (G4) dat de luchtkwaliteit als gevolg van deze wetswijziging ook op grotere afstand van de snelweg verslechtert. Zij vrezen dat bestaande knelpunten lastiger zijn op te lossen en mogelijk nieuwe knelpunten ontstaan. De gemeenten Utrecht, Nieuwegein en Stichtse Vecht hebben in een brief deze zorg aan de Minister van I&M kenbaar gemaakt. De G4 pleiten ervoor de effecten van de verhoging van de maximumsnelheid door te berekenen in de achtergrondwaarden (GCN berekeningen) en de bijdrage op de lokale wegen. Dit om met een gefundeerde reactie te kunnen komen op het voornemen van de Minister alvorens de snelheidsverhoging door het kabinet definitief wordt ingevoerd. Inmiddels is de Minister tegemoet gekomen aan de wens van de kamer om de snelheidsverhoging niet door te zetten op wegen waar dit investeringen vergt in maatregelen om de luchtkwaliteit op orde te houden. Voor de provincie Utrecht geldt dat op de trajecten A2 Vinkeveen-Leidsche Rijntunnel, A2 Ouderij-Nieuwegein, A12 Woerden-Ouderij, A12 Ouderij-parkeerplaats de Forten, A27 Lunetten-Houten en A27 Everdingen-Lexmond.

In de jaarlijkse berekeningen van de luchtkwaliteit wordt een inschatting gemaakt in hoeverre het NSL op schema ligt voor het halen van de grenswaarden. Bij het interpreteren van die resultaten is het belangrijk om te weten in welke mate de projecten, die in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit, en maatregelen, die de luchtkwaliteit verbeteren, gerealiseerd zijn. Voor luchtkwaliteitsmaatregelen die zijn opgenomen in het NSL geldt een uitvoeringsplicht binnen de termijn van het NSL (looptijd is tot 1 augustus 2014).

In de provincie Utrecht worden in het kader van het NSL 98 maatregelen uitgevoerd. Daarvan zijn 35 maatregelen inmiddels afgerond, 35 zijn nog in uitvoering en over 7 maatregelen is een besluit genomen en moet nog gestart worden met de uitvoering. Van 21 maatregelen is de stand van zaken onduidelijk. Navraag bij betreffende gemeenten maakt duidelijk dat deze maatregelen niet goed in de monitoringstool zijn ingevoerd maar dat wel met de uitvoering is gestart.

De provincie draagt bij aan het NSL door de uitvoering van het Provinciaal Programma Luchtkwaliteit (PPL) met vier maatregelen, namelijk:

- Schoner openbaar vervoer
- Doorstromingsmaatregelen / dynamisch verkeersmanagement
- Alternatieve vervoerswijzen
- Groengas Geven

Uit de monitoringsrapportage van 2010 en 2011 blijken dat de locaties met concentraties boven de grenswaarden NO₂ in 2015 voornamelijk in de grote steden voorkomen. Begin 2011 heeft de werkgroep MLV-G5 (Meer met Lucht en Verkeer; met gemeenten Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Utrecht, Eindhoven, provincies Zuid-Holland en Utrecht, Ministerie I&M, RWS, Agentschap-NL) zich gebogen over oplossingen van de hardnekkige knelpunten in en rondom de grote steden. In het voorjaar van 2011 is het rapport van de werkgroep verschenen; "Aanpak hardnekkige knelpunten luchtkwaliteit in de grote steden; Advies en verslag MLV-G5 werkgroepen, 21-04-2011". Gemeenten met berekende overschrijdingspunten in 2015 zullen de adviezen van dit rapport aangrijpen om hun knelpunten aan te pakken.

De provincie Utrecht is nauw betrokken bij het landelijk overleg en afstemming. Door middel van een jaarlijkse rapportage wordt de voortgang van het NSL en de luchtkwaliteit bewaakt.

1. Inleiding

Om de luchtkwaliteit in Nederland te verbeteren is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) opgezet. In dit programma werken Rijksoverheid en decentrale overheden samen om te zorgen dat Nederland overal tijdig aan de grenswaarden voor fijn stof (11 juni 2011) en stikstofdioxide (1 januari 2015) zal voldoen.

Om de voortgang te volgen is bij het NSL een monitoringsprogramma opgezet. Dit programma is zowel gericht op het inzichtelijk maken van de voortgang van de projecten en maatregelen als de voortgang van de verbetering van de luchtkwaliteit. Bureau Monitoring (samenwerkingsverband RIVM en InfoMil) doet hiervoor de berekeningen waarbij de overheden de brongegevens aanleveren. Eind december 2011 publiceerde Bureau Monitoring de resultaten in de landelijke rapportage "Monitoringsrapportage NSL; stand van zaken Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit 2011". Deze rapportage wordt aan de Europese Commissie gezonden. De provincie Utrecht levert de brongegevens aan van de Utrechtse provinciale wegen en draagt zorg voor de uitvoering en voortgangsrapportage van vier eigen projecten uit het Provinciale Programma Luchtkwaliteit (PPL) dat deel uitmaakt van het NSL. Hiermee heeft de provincie Utrecht impliciet voldaan aan de wettelijke monitoringsverplichting.

De hoofdconclusie van de landelijke rapportage is dat de prognoses laten zien dat in 2011 en 2015 een groot deel van de resultaten in Nederland onder de Europese grenswaarden voor NO₂ en PM10 liggen. Evenals vorig jaar blijft er een aantal overschrijdingspunten in Nederland bestaan. Het aantal verwachte **PM10-overschrijdingslocaties** was in de vorige monitoringsronde nog 180. In deze monitoringsronde resteren nog 111 overschrijdingslocaties waarbij er sprake is van 5 nieuwe; totaal dus 116. Het merendeel van de PM10-overschrijdingen ligt nabij enkele industriële gebieden en veehouderijen.

Het aantal verwachte **NO₂-overschrijdingslocaties** in 2015 was in de vorige monitoringsronde 633. In de huidige resultaten resteren hiervan nog 137 locaties. Het merendeel van de NO₂ overschrijdingen ligt in het stedelijk gebied in de nabijheid van drukke wegen.

De resultaten met betrekking tot de provincie Utrecht worden nader toegelicht in deze notitie. Hierbij wordt teruggeblikt op de berekende situatie in 2010 en vooruitgekeken naar de verwachtingen voor de jaren 2011 (PM10) en 2015 (NO₂). In de rapportage wordt gesproken over de prognoses 2011. Dit komt omdat de berekeningen voor het jaar 2010 in navolgend jaar worden uitgevoerd. In deze berekeningen zijn ook de prognoses voor 2011 en 2015 verwerkt. In verband met smogvorming in de zomer is ook een overzicht gegeven van de ozonniveaus van afgelopen jaar. Dit op basis van het landelijk meetnet lucht (LML).

Met behulp van de Utrechtse meetstations van het LML wordt een algemene indruk gekregen van de ontwikkeling van de luchtkwaliteit in de afgelopen jaren. Deze meetresultaten zeggen echter niets over de luchtkwaliteit op (alle) specifieke punten in de provincie. Dit is op basis van alleen metingen niet mogelijk. Daarom worden er aanvullende modelberekeningen uitgevoerd met behulp van de NSL-monitoringstool. Met deze modelberekeningen kan de luchtkwaliteit langs alle relevante wegvakken in de provincie Utrecht worden doorgerekend. Voor de berekeningen van de luchtkwaliteit langs provinciale wegen is gebruik gemaakt van het Verkeersmodel Regio Utrecht versie 2.2. Ook is het met behulp van de modelberekeningen mogelijk om op basis van (verkeers)ontwikkelingen prognoses te doen van de toekomstige luchtkwaliteit. Dit wil niet zeggen dat de metingen van het RIVM overbodig zijn. De Monitoringstool wordt geïkt op basis van de luchtmetingen van het LML.

De [Monitoringstool](#) toont de concentraties PM₁₀ en NO₂ voor het afgelopen jaar en de relevante zichtjaren voor het NSL. In de Monitoringstool is ook informatie opgenomen over de uitvoering van projecten en maatregelen die zijn opgenomen in het NSL.

Overheden actualiseren jaarlijks de Monitoringstool. Zij leveren geactualiseerde invoergegevens aan ten behoeve van de concentratieberekening en rapporteren over de stand van zaken in de uitvoering van projecten en maatregelen.

Op basis van de gegevens in de Monitoringstool stelt Bureau Monitoring jaarlijks de [Monitoringsrapportage NSL](#) op. Ieder jaar worden de gegevens van de laatste monitoringsronde toegevoegd in de Monitoringstool, waardoor veranderingen in de (verwachte) luchtkwaliteit als gevolg van nieuwe inzichten inzichtelijk zijn.

Normen

Voor zowel stikstofdioxide als voor fijn stof gelden twee normen, een jaarnorm (NO₂ en PM₁₀) een uurgemiddelde norm (NO₂) en een dagnorm (PM₁₀) (zie tabel 1). Overschrijding van de uurgemiddelde concentratie van NO₂ komt eigenlijk niet meer voor, echter wel van de jaargemiddelde norm van NO₂. Overschrijding van de jaargemiddelde norm van PM₁₀ lijkt ook verleden tijd te zijn. Er is nog wel sprake van overschrijding van de dagnorm van PM₁₀.

Tabel 1: Europese grenswaarden en alarmdrempels

Stof	Toets	Grenswaarde	Geldig vanaf
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	60 µg/m ³ 40 µg/m ³	01-08-2009 01-01-2015
	Uurgemiddelde concentratie	Max. 18 keer per jaar meer dan 300 µg/m ³ Max. 18 keer per jaar meer dan 200 µg/m ³	01-08-2009 01-01-2015
Fijn stof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde concentratie	48 µg/m ³ 40 µg/m ³	01-08-2009 11-06-2011
	24-uurgemiddelde concentratie	Max. 35 keer per jaar meer dan 75 µg/m ³ Max. 35 keer per jaar meer dan 50 µg/m ³	01-08-2009 11-06-2011
Ozon (O ₃)	Geen of geringe smog Matige smog Ernstige smog	< 180 µg/m ³ 180 – 240 µg/m ³ > 240 µg/m ³ (3 uren)	21-05-2008

Het verder verbeteren van de luchtkwaliteit, ook in gebieden waar al aan de wettelijke grenswaarden wordt voldaan, is daarom vanuit gezondheidskundig opzicht zinvol en gewenst. Het is de ambitie (zie provinciaal milieubeleidsplan 2009-2011, verlengd t/m/ 2012) om de Utrechtse luchtkwaliteit zodanig te verbeteren dat er minimaal aan de wettelijke normen wordt voldaan en de effecten op volksgezondheid en vegetatie minimaal zijn.

PM10 normen

De dagnorm van PM10 is afgeleid van de jaargemiddelde norm. Deze afgeleide is statistisch bepaald op basis van een groot aantal meetresultaten. In goede benadering is er een lineaire relatie tussen de jaargemiddelde fijnstof concentratie en het aantal etmaaloverschrijdingen in een jaar. De meetresultaten laten zien dat de dagnorm vaak wordt overschreden als de jaargemiddelde concentraties hoger is dan $32,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Uit deze relatie blijkt dat als aan de dagnorm is voldaan impliciet ook aan de jaarnorm is voldaan. De Europese norm is maximaal 35 dagen overschrijding van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per jaar. Voor juridische toetsing aan de norm geldt dat de bijdrage van zeezout afgetrokken mag worden van de berekende waarden. Deze bijdrage komt volgens de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit (Rbl) overeen met 6 dagen overschrijding. Daarom mag, inclusief de zeezout, getoetst worden op 41 dagen overschrijding. Dit komt overeen met een jaargemiddelde concentratie van $32,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze concentratie is in de monitoringstool gebruikt voor het bepalen van het aantal overschrijdingen van de PM10 dag-waarde in deze rapportage.

Bedacht moet worden dat er geen ondergrens bestaat waaronder de luchtkwaliteit “gezond” wordt.

Toetspunten

De monitoringstool berekent voor een groot aantal locaties de luchtkwaliteit. Echter niet elke locatie hoeft wettelijk getoetst te worden aan de normen voor luchtkwaliteit. Is dit wel het geval dan heeft een dergelijk meetpunt het kenmerk van ‘NSL-toetspunt’. In principe komen alle punten vanaf 10 meter van de wegrand, waar burgers bloot kunnen staan aan grensoverschrijdende concentraties, in aanmerking als NSL-toetspunt. Dit conform het blootstellingscriterium en het toepasbaarheidsbeginsel in de Wm.

Toepasbaarheidsbeginsel

In de Wet milieubeheer is het toepasbaarheidsbeginsel in artikel [5.19 lid 2](#) opgenomen. Het gaat daarin voornamelijk om de toegankelijkheid van plaatsen. De luchtkwaliteit hoeft niet beoordeeld te worden op:

- a. locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is, en/of;
- b. terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen, waar bepalingen betreffende gezondheid en veiligheid op arbeidsplaatsen als bedoeld in [artikel 5.6](#), tweede lid, van toepassing zijn, en/of;
- c. de rijbaan van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

Blootstellingscriterium

In [artikel 22](#) van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl) staat dat de luchtkwaliteit wordt bepaald op plaatsen waar de bevolking ‘kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende luchtkwaliteitseis significant is’. Hieruit blijkt dat *de duur van de periode dat iemand (1 individu) gemiddeld wordt blootgesteld* bepalend is voor de vraag of de luchtkwaliteit dient te worden beoordeeld. Er wordt daarbij verder geen onderscheid gemaakt naar de gevoeligheid van groepen of de aard van het verblijf. De grenswaarden zijn opgesteld ten behoeve van de gezondheid van de gehele

Overschrijdingen langs wegen

Het punt waar de luchtkwaliteit moet worden getoetst aan de normen moet volgens de Europese richtlijn representatief zijn voor 100 meter weglengte. Dit langs wegen (per rijrichting) op 10 meter afstand vanaf de wegrand. Indien (gevels van) woningen dichterbij staan dan wordt hier aan getoetst.

Bevolkingsblootstelling

Vanuit gezondheidskundig opzicht is het zinvol om ook inzicht te hebben in de mate van blootstelling van de burger. Daarom wordt verder gekeken dan op 10 meter vanaf de wegrand en getoetst ter plaatse van woningen. In histogrammen is een overzicht gegeven van het aantal blootgestelde

personen aan diverse concentratieklassen en voor de gehele provincie is een gemiddelde berekend, namelijk de bevolkingsgewogen concentratiegemiddelde.

Maatregelenpakket NSL

Het NSL omvat een samenhangend pakket van maatregelen en projecten. Om de monitoringstool goed te kunnen inzetten is het noodzakelijk dat er inzicht wordt verkregen in de voortgang van projecten die in betekenende mate invloed hebben op de luchtkwaliteit en de voortgang van maatregelen om te zorgen dat de luchtkwaliteit minimaal aan de norm voldoet.

Om zeker te stellen dat de grenswaarden tijdig worden gehaald, kent het NSL een uitvoeringsplicht voor de maatregelen zoals die in het NSL zijn opgenomen. Mochten deze maatregelen onvoldoende effect blijken te hebben, dan heeft de betrokken NSL-partner (rijk of regio) een inspanningsverplichting om na te gaan of door intensivering van bestaande maatregelen of inzet van aanvullende maatregelen alsnog tijdig aan de grenswaarden voldaan kan worden. Mocht ook dit niet leiden tot het oplossen van het knelpunt, dan hebben rijk en regio's gezamenlijk een resultaatverplichting om ervoor te zorgen dat voor afloop van de derogatieperiode het knelpunt is opgelost.

Alle NSL overheden zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor het te behalen resultaat, namelijk: overal tijdig aan de grenswaarden voldoen. Zo nodig moeten zij extra maatregelen inzetten (europees, nationaal, regionaal of lokaal). Wijzigingen in maatregelen worden doorgevoerd via de meldingsprocedure zoals voorzien in de [Wet milieubeheer art. 5.12](#) (lid 12: vergelijkbaar of positiever effect) of door wijziging van het NSL (lid 10).

Maatregelen

Het NSL bevat maatregelen die of de uitstoot (emissie) van schadelijke stoffen beperken of die de blootstelling (immissie) verminderen. Het gaat daarbij om fijn stof (PM10) en stikstofdioxide (NO2). Voor deze twee stoffen is het halen van de grenswaarden uit de [Europese richtlijn luchtkwaliteit](#) een (toekomstig) probleem. Alle andere stoffen die genoemd zijn in die richtlijn vormen in Nederland geen probleem.

In de loop van de afgelopen jaren zijn al veel maatregelen ontwikkeld ,en/of onderzocht, en die ontwikkeling blijft doorgaan. In essentie gaat het om twee typen maatregelen:

1. Emissie beperkende maatregelen
2. Immissie beperkende maatregelen.

Type	Voorbeelden
1) Emissie beperken	Doorstroming op wegen verbeteren
	Openbaar vervoer verbeteren
	Milieuzone voor vrachtverkeer
	Schone gemeentelijke voertuigen
	Bij aanbesteding van diensten emissie-eisen stellen
2) Immissie beperken	(Geluid-)schermen langs en/of overkapping van (snel-)wegen
	Aanleg van rondwegen om dorpen/steden
	Aanleg van groen langs wegen
	Goede ruimtelijke ordening: kwetsbare groepen niet vlak bij wegen en bronnen situeren

Het wijzigen, vervangen en toevoegen van een project en/of maatregel moet worden gemeld aan de minister van I&M. De melder moet aantonen bij de melding dat het doel van het programma, het halen

van de grenswaarden, niet in gevaar komt door de melding. Als de minister instemt met de melding is daarmee de aanpassing van het project en/of de maatregel opgenomen in het NSL.

2. Resultaten

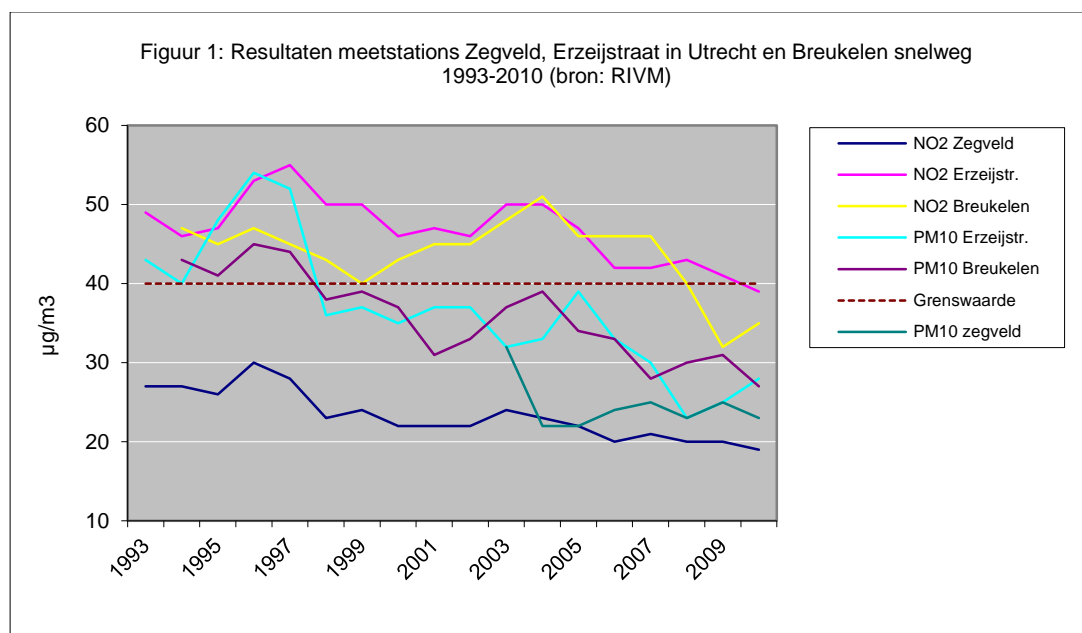
2.1 Metingen

De luchtkwaliteit in Nederland wordt gemeten door het Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Het RIVM beheert het Landelijk Meetnet Lucht (LML) en doen metingen voor diverse stoffen op ca. 60 locaties in Nederland. In de provincie Utrecht staan 6 meetstations. Twee regionale- en drie straatstations en één recent stadsstation van PM_{2,5}. Deze meetstations zeggen alleen iets over de luchtkwaliteit op betreffende locaties. Uit de resultaten van de twee regionale meetstations kan een indruk worden gekregen van de gemiddelde ontwikkeling van de luchtkwaliteit in de provincie Utrecht. Met behulp van modelberekeningen (monitoringstool NSL) wordt de luchtkwaliteit voor de gehele provincie bepaald. Deze modelberekeningen worden jaarlijks geijkt op basis van de meetresultaten van het LML.

Tabel 2: Meetpunten en gemeten jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ in µg/m³ en aantal overschrijdingen van de daggemiddelde waarde PM₁₀ in de provincie Utrecht over 2010 (bron: RIVM-LML).

Meetlocatie	Type	NO ₂	PM ₁₀	PM ₁₀ dag
Cabouw-Zijdeweg	Regionaal	24	-	-
Zegveld-Oude meije	Regionaal	19	23	16
Utrecht-de Jongweg	Straat	34	26	22
Utrecht Erzeijweg	Straat	39	28	18
Breukelen-snelweg	Straat	27	27	19

De gemeten waarden van PM₁₀ zijn niet gecorrigeerd voor de bijdrage van zeezout. In 2010 is op geen enkel station een overschrijding van de grenswaarden gemeten.



Ontwikkelingen NO₂ en PM₁₀.

In 2003 was bijna de gehele bevolking in de provincie Utrecht blootgesteld aan overschrijding (meer dan 35 maal) van de dagnorm voor kortdurende blootstelling aan fijn stof. Ondanks deze overschrijding neemt landelijk het aantal dagen met normoverschrijding sinds 1992 af¹. Dit komt door emissie-reducties in binnen- en buitenland van fijn stof en van stoffen die tot de vorming van fijn stof leiden.

De meteorologische omstandigheden kunnen per jaar verschillen. Dit heeft invloed op de jaargemiddelde waarden die hierdoor ook per jaar aanzienlijk kunnen verschillen (enkele $\mu\text{g}/\text{m}^3$). De grootschalige overschrijdingen in het jaar 2003 waren voornamelijk het gevolg van ongunstige meteorologische omstandigheden (droog, weinig wind). Het RIVM heeft vanwege technische ontwikkelingen de meetmethode van PM10 in 2004 en 2008 veranderd. De wijzigingen van de meetapparatuur in 2008 heeft geleid tot een daling van enkele $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ten opzichte van 2007.

De jaarlijkse meetresultaten van de Utrechtse stations (zie figuur 1) zijn grillig van aard. De genoemde verschillen in meteorologische omstandigheden en de wijzigingen in de meetapparatuur van PM10 spelen hierin een rol. Over het algemeen zijn op de Utrechtse meetstations na 2000 kleine dalingen waar te nemen. Dit beeld komt ook overeen met de gemiddelde landelijke ontwikkelingen van de luchtkwaliteit (Jaaroverzicht Luchtkwaliteit 2010; RIVM).

Ozon (O₃):

Ozon ontstaat onder invloed van zonlicht uit onder andere koolwaterstoffen en stikstofoxiden die worden uitgestoten door het verkeer, industrie en huishoudens. Periodes met matige en ernstige smog door ozon (ozonpieken) komen over het algemeen voor bij mooi en zonnig zomerweer, relatief hoge temperaturen en zwakke oostelijke tot zuidelijke wind. Onderzoek heeft uitgewezen dat korte termijn maatregelen in Nederland weinig effect hebben op het reduceren van ozonpieken. Het blijkt dat permanente en grootschalige maatregelen in de nabije toekomst de enige manier is om substantiële verlaging van ozonpieken te bereiken.

Er wordt van een smogdag door ozon gesproken als ergens in Nederland de uurgemiddelde ozonconcentratie hoger dan $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (informatiedrempel ozon) wordt gemeten. Landelijk gezien is er in de zomer van 2011 één smogdag door ozon waargenomen. In 2009 was dat nog 2 dagen en in 2010 was er nog sprake van 6 smogdagen. In de provincie Utrecht zijn er in 2010 twee smogdagen geregistreerd en in 2011 was er sprake van één smogdag.

In vergelijking met 2010 ligt het aantal smogdagen in 2011 lager. In 2010 viel een lange periode met zonnig zomerweer in de maanden juni en juli. De kans op smogdagen door ozon is dan hoger. Het ontbreken van stabiel zomerweer in dezelfde periode in 2011 is waarschijnlijk de reden dat er minder smogdagen waren.

Aanvullende metingen gemeente Utrecht

De metingen van het LML voldoen ruimschoots aan de Europese criteria en leveren betrouwbare gegevens. Deze gegevens zijn ook de basis voor de modelberekeningen van het NSL. Met deze modelberekeningen kan voor elke locatie de luchtkwaliteit worden vastgesteld en kunnen voorspellingen worden gemaakt over de toekomstige luchtkwaliteit. Dit laatste is niet mogelijk op basis van metingen alleen.

In de gemeente Utrecht is op verzoek van burgers en maatschappelijke groeperingen een extra luchtmeetnet ingericht. Het doel van dit meetnet is het volgen van de trendmatige, langjarige ontwikkeling van de luchtkwaliteit voor NO₂ verspreid over de stad over een reeks van jaren. Vanwege de kosten is het meetnet gebaseerd op palmes buisjes. Omdat deze buisjesmetingen afwijken van de Europese referentiemethode kunnen de resultaten niet worden gebruikt voor de juridische toetsing aan normen en het toetsen van modelresultaten.

De metingen worden verricht op 53 locaties worden buisjes bevestigd. De opzet voor de ruimtelijke spreiding van dit luchtmeetnet komt overeen met de opzet in andere (Europese) steden en die van het

¹ Milieubalans 2009; Planbureau voor de Leefomgeving

landelijk meetnet RIVM. De voorlopige meetwaarden worden gepubliceerd op de website van de gemeente Utrecht. In het 2^e kwartaal van 2012 zal de eerste jaarrapportage verschijnen waarin de gemeten waarden worden vergeleken met de berekende waarden.

3.2 Monitoringstool NSL

Luchtkwaliteit

In deze paragraaf worden de resultaten weergegeven van de berekeningen voor het gepasseerde jaar 2010, 2011 (PM10) en het jaar 2015 (NO₂). Het resultaat wordt getoetst aan de normen zoals die volgens de Europese richtlijn gehaald moeten worden in 2011 en 2015. In onderstaande tabel worden het aantal kilometers weer-gegeven waar sprake is van een grenswaarde-overschrijding ter plaatse van de NSL-toetspunten. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen overschrijdingen bij rijkswegen en lokale wegen. In kaart 1 t/m/ 3 (bijlage) zijn de locaties van de overschrijdingen van NO₂ in het jaar 2010, 2011 en 2015 weergegeven.

Tabel 3: Overschrijdingen in het jaar 2010, 2011 en 2015 in kilometer rijrichting van rijks-, provinciale- en gemeentelijke wegen in de provincie Utrecht.

Jaar	Totaal			Rijkswegen			Lokale wegen		
	2010	2011	2015	2010	2011	2015	2010	2011	2015
NO ₂	78,8	59,9	0,6	43,9	36,2	0	34,9	23,7	0,6
									gemeentelijk 0,0 provinciaal
PM10	0,1	-	-	-	-	-	0,1	-	-

Volgens de prognoses zijn er in 2015 geen overschrijdingen van **stikstofdioxide** langs de snelwegen. Overschrijdingen van de gemeentelijke wegen vinden in 2015 alleen plaats in de gemeente Utrecht (Amsterdamsestraatweg, Smakkelaarsveld, Stadsbaan en Albert Schweitserdreef). De gemeente Utrecht geeft aan dat bij het overschrijdingspunt Smakkelaarsveld er abusief met een dubbele busintensiteit is gerekend. Overschrijdingen langs de provinciale wegen komen in 2015 niet meer voor. In 2010 en 2011 zijn de overschrijdingen bij provinciale wegen alleen gesitueerd in de directe nabijheid (kruisingen) van snelwegen.

In de landelijke rapportage zijn voor 2015 langs provinciale wegen in de provincie Utrecht bij 6 punten overschrijdingswaarden berekend (Lijnweg Rhenen, Meerndijk Utrecht, Provinciale weg Stichtse Vecht, Rondweg-oost Veenendaal). Nadere bestudering van de overschrijdingslocaties geeft aan dat bij vier van deze punten op basis van het toepasbaarheidsprincipe en/of blootstellingscriterium sprake is van een overschrijdingspunt. Bij de overige twee punten is in het berekeningsmodel een dubbele verkeersintensiteit toegepast waardoor er een onterechte overschrijdingswaarde is berekend². Deze bevindingen zijn in bijlage A van de landelijke rapportage in de 'lijst van onvolkomenheden' opgenomen (zie bijlage 1).

Voor **fijn stof** is over het jaar 2010 op één locatie een overschrijdingswaarde van de PM10 norm berekend. Dit is in de gemeente Utrecht langs de A2 ter hoogte van de verlengde Vleutenseweg. Dit punt is bevindt zich pal boven de A2 en is feitelijk geen toetspunt. In de berekende prognoses over 2011 komen er voor PM10 geen knelpunten meer voor.

² Bij Rondweg-oost Veenendaal is een dubbele intensiteit toegepast en is er sprake van het toepasbaarheidsprincipe.

De Saneringstool 3.1 vormt de rekenkundige onderbouwing van het kabinetsbesluit NSL in 2009. In deze tool zijn zowel Rijks als lokale maatregelen opgenomen die de basis zijn van het NSL. De monitoringstool-NSL is gebaseerd op de Saneringstool en toont de concentraties PM10 en NO₂ voor het afgelopen jaar en de relevante zichtjaren voor het NSL. In de monitoringstool-NSL is ook informatie opgenomen over de uitvoering van projecten en maatregelen die zijn opgenomen in het NSL.

Ten opzichte van de saneringstool 3.1 (vaststelling van het NSL in 2009) is de monitoringstool aangepast met nieuwe inzichten en zijn er inmiddels verschillen opgetreden in de uitgangspunten. De belangrijkste wijzigingen zijn:

- De NO_x-emissiefactoren van de Euro-IV en Euro-V vrachtauto's zijn naar boven bijgesteld na 2009.
- Er zijn meer vrachtauto's op de snelweg dan in 2009 werd ingeschat. De NO_x-ramingen voor het vrachtverkeer in Nederland zijn substantieel hoger dan die van 2009.
- Anders betalen voor mobiliteit gaat niet door. Deze maatregel is vervangen door het stimuleren van EURO-VI emissienormen voor vrachtwagens.
- De ruimtelijke verdelingen van de Nederlandse emissies van bijna alle doelgroepen zijn geactualiseerd.
- Actuelere emissiekenmerken scheepvaart
- Een hogere bijdrage aan de achtergrondconcentraties door de scheepvaart
- De ruimtelijke verdeling van de emissies op rijkswegen en provinciale wegen is aangepast op basis van intensiteitsgegevens
- Een significante wijziging is het aandeel van de direct uitgestoten hoeveelheid NO₂ in de totale NO_x-emissie van personenauto's

Landelijk geldt dat de met de monitoringstool berekende concentraties in 2015 hogere **NO₂** waarden geeft dan met de Saneringstool 3.1 is ingeschat. Voor PM10 zijn de waarden ongeveer gelijk. Hierbij is de bijdrage van de veehouderijbedrijven echter niet meegenomen.

De berekeningen kennen een bepaalde mate van onzekerheid. Om een idee te krijgen wat het aantal overschrijdingen zou zijn als gemaakte aannames tegenvallen, is ook getoetst op een waarde van 38,0 µg/m³. In dit geval is er sprake van 100 mogelijke extra knelpunten op diverse locaties in de provincie Utrecht. Deze knelpunten kunnen ook voorkomen in geval van ongunstige meteorologische omstandigheden.

Bevolkingsblootstelling

Met behulp van de monitoringstool is een overzicht gegeven van het aantal inwoners dat bloot staat aan grensoverschrijdende waarden (zie tabel 4). Dit zijn de waarden die vastgesteld zijn op de gevel van woningen.

Gemiddelde blootstelling

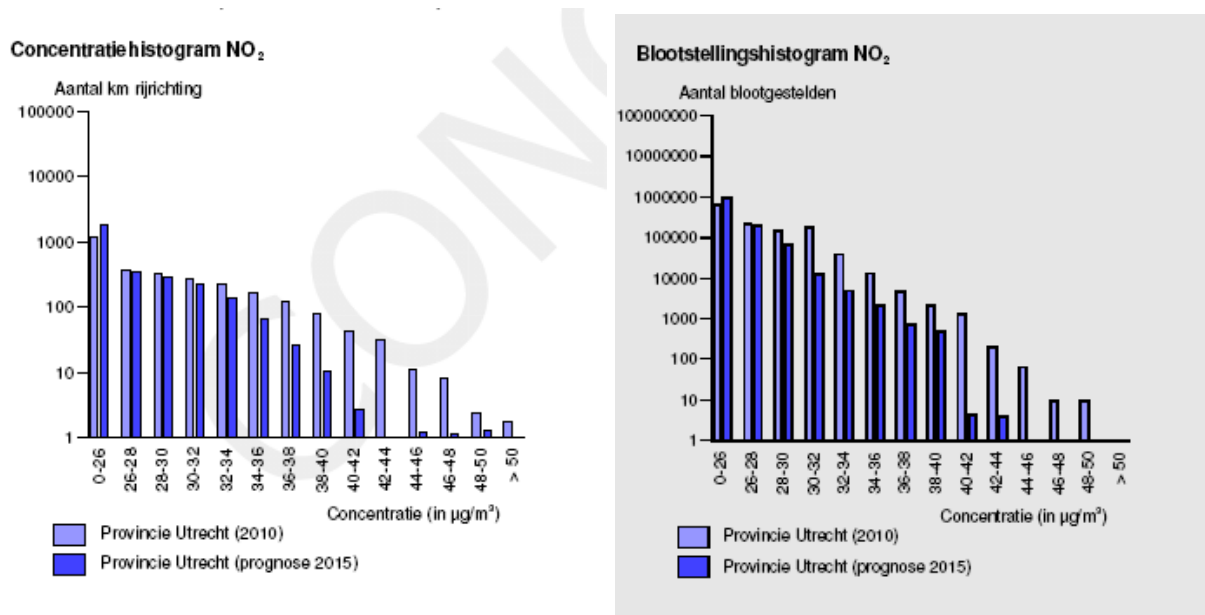
In tabel 5 het bevolkingsgewogen concentratiegemiddelde³ in de provincie Utrecht in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor het gepasseerd jaar 2009 en 2010 en de prognose voor 2011 en 2015 voor NO_2 en PM_{10} . De PM_{10} concentraties zijn hier niet gecorrigeerd met zeezout.

Tabel 5: Bevolkingsgewogen concentratiegemiddelde NO_2 en PM_{10} in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

	2009	2010	2011	2015
Stikstofdioxide (NO_2)	27,5	26,4	26,5	23,3
Fijn Stof (PM_{10})	25,7	25,9	25,3	24,2

Volgens de prognose verbetert de bevolkingsgewogen gemiddelde concentratie van NO_2 met ruim 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ per jaar (ca. 3%) en de PM_{10} concentratie met ruim 0,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ per jaar (ca. 1%). In de periode 2009-2015 is dat een gemiddelde verbetering van ca. 15% voor NO_2 en ca. 6% voor PM_{10} .

De concentraties op de gevel van woningen variëren sterk in de provincie Utrecht. In onderstaand figuur aan de rechterkant een verdeling van de concentraties en het aantal blootgestelde inwoners (bron: RIVM).



Figuur 2: Verdeling aantal km rijrichting en blootgestelde inwoners in concentratieklassen (bron RIVM)

2.3 (Veehouderij)bedrijven

In 2009 en 2010 zijn onderzoeken uitgevoerd naar de luchtkwaliteit bij veehouderijen. Op basis van deze bedrijfsgegevens, aangeleverd door gemeenten, zijn voor heel Nederland gedetailleerde berekeningen uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er in 2011 bij 63 van de beschouwde veehouderijbedrijven een overschrijding van de PM_{10} norm plaatsvindt, waardoor er sprake is van 170 toetslocaties met overschrijdingen. Toetslocaties nabij veehouderijbedrijven zijn alleen de punten waar de luchtkwaliteit beoordeeld moet worden, zoals omliggende woningen en andere plekken waar blootstelling van belang is.

In de provincie Utrecht is voor 2011 berekend dat bij één bedrijf in Renswoude sprake is van overschrijding van de dagnorm voor fijn stof. In de vorige rapportage was er nog sprake van 5

³ Het bevolkingsgewogen concentratiegemiddelden is de gemiddelde concentratie waaraan bewoners binnen de provincie Utrecht worden blootgesteld.

bedrijven met een overschrijding. Dit bedrijf wordt door de betreffende gemeente benaderd om emissiereducerende maatregelen te nemen. Hiertoe kunnen zij een beroep doen op de regeling LNV-subsidies van het Rijk.

Bij de industriële bedrijven is geen sprake van overschrijding van de normen door een grote bijdrage van het bedrijf. Indien er sprake is van een overschrijding in de nabijheid van een bedrijf dan is dat altijd in de directe omgeving van een (drukke) rijksweg. Nieuwe vergunningen van bedrijven worden getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen en moeten hieraan voldoen. Op deze wijze worden nieuwe knelpunten voorkomen. In de monitoringstool NSL zijn de emissies van alle bedrijven, onder bevoegd gezag van een gemeente of provincie, opgenomen in de GCN-achtergrondwaarden.

2.4 Effecten verhoging maximum snelheid

Het kabinet heeft het voornemen de maximumsnelheid op autosnelwegen vanaf september te verhogen naar 130 km/uur. Op snelwegen in stedelijk gebied met zones van 80 km/uur is het voornemen om de maximumsnelheid (terug) te brengen op 100 km/uur.

De gemeente Utrecht heeft in een brief (december 2011) de Minister van I&M verzocht het voornemen de maximumsnelheid te verhogen op de snelwegen rond Utrecht te heroverwegen. Utrecht is van mening dat de beperkte reistijdwinst voor automobilisten niet op kan wegen tegen de gezondheidsrisico's van de inwoners van Utrecht en wordt graag betrokken bij de verdere uitwerking van het voornemen. Ook de gemeente Nieuwegein verzoekt in een brief aan de Minister dit voornemen te heroverwegen op basis van gezondheidsrisico's. Ook de gemeenten Stichtse Vecht, Amsterdam en Rotterdam hebben de Minister verzocht de verhoging van de maximumsnelheid te heroverwegen.

Rijkswaterstaat heeft de effecten van de snelheidsverhoging onderzocht. Volgens Rijkswaterstaat blijven de effecten van de snelheidsverhoging binnen de norm. Dit op basis van het huidige NSL-maatregelenpakket, inclusief de schermen die in eerste instantie op basis van de berekeningen van de Monitoringstool 2011 zouden kunnen vervallen.

Volgens de vier grote gemeenten (G4) is zone van 1 km langs de snelheden, waarbinnen Rijkswaterstaat de effecten heeft onderzocht, te beperkt. Potentiële knelpunten als gevolg van de snelheidsverhoging doen zich volgens de G4 ook voor buiten deze zone. Bovendien heeft de studie van Rijkswaterstaat geen rekening gehouden met de mogelijke verhoging van de achtergrondwaarden zowel binnen als buiten de zone van 1 km. De G4 verzoeken het Ministerie van I&M;

- Het RIVM opdracht te geven de verhoging van de maximumsnelheid in de achtergrondwaarden (GCN-berekeningen) van dit jaar mee te nemen, op een resolutie van 1*1km.
- De effecten van de voorgenomen snelheidsverhoging op de snelwegen door te berekenen in de bijdrage op (alle) lokale wegen (volgens de methodiek van de Monitoringstool).

De G4 doet dit verzoek vanuit het besef dat de voorgenomen wetswijziging van het rijk leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit op het grondgebied van andere bevoegde instanties. Zij willen graag dat de resultaten van deze berekeningen uiterlijk in mei 2012 bekend zijn om met een gefundeerde reactie te kunnen komen, alvorens de snelheidsmaatregel door het kabinet definitief wordt ingevoerd.

De Minister heeft het voornemen om door middel van een brief de 2^e kamer in het voorjaar (mei?) te informeren welke trajecten nu definitief welke snelheid krijgen. Ook zal zij reageren op de motie van De Rouwe om af te zien van de verhoging van de maximum snelheid en de daarmee gepaarde investering van 41,5 miljoen euro. In de motie stelt De Rouwe dat investeringen in maatregelen voor de snelheidsverhoging in economisch slechte tijden niet verantwoord zijn en omdat in het regeerakkoord een lagere maximum snelheid geldt, indien dat nodig is voor onder meer de luchtkwaliteit.

De consequenties van de snelheidsverhoging in de provincie Utrecht zijn nu nog niet geheel duidelijk. In 2015 zijn er volgens de berekeningen met Monitoringstool-2011 geen knelpunten meer voorzien langs de snelwegen. In 2010 was dat nog wel het geval op enkele punten in de gemeenten Amersfoort, Houten, Nieuwegein, Utrecht, Vianen, Woerden, Soest, Abcoude en Stichtse vecht. Een berekening met de Monitoringstool, waarbij de snelheidsverhoging verwerkt is in de achtergrondwaarden en in de bijdrage op alle lokale wegen, zal een definitief uitsluitsel kunnen geven. Het is echter onduidelijk of dit in de Monitoringsronde van 2012 zal gebeuren. Indien dit wel het geval is zijn de uitkomsten van deze berekening op z'n vroegst in juli/augustus beschikbaar.

Inmiddels is de Minister tegemoet gekomen aan de wens van de kamer om de snelheidsverhoging niet door te zetten op wegen waar dit investeringen vergt in maatregelen om de luchtkwaliteit op orde te houden. Voor de provincie Utrecht geldt dat op de trajecten A2 Vinkeveen-Leidsche Rijntunnel, A2 Ouderij-Nieuwegein, A12 Woerden-Ouderij, A12 Ouderij-parkeerplaats de Forten, A27 Lunetten-Houten en A27 Everdingen-Lexmond.

3. Voortgang maatregelen

De provincie Utrecht vervult een coördinatiefunctie bij het opstellen en de uitvoering van de regionale NSL projecten. Bij het opstellen van het NSL is gebleken dat er na de uitvoering van de opgenomen maatregelen een aantal knelpunten bij het hoofdwegenet en in de gemeente Utrecht zou blijven bestaan. Hiervoor moeten extra maatregelen worden genomen. Voor de overige gemeenten die in het NSL zijn opgenomen is het in principe niet nodig om maatregelen te nemen om de normen te halen. De provincie stimuleert echter de uitvoering van alle opgenomen maatregelen zo veel mogelijk, ook wanneer de maatregelen niet nodig zijn om de normen te halen. Uiteindelijk komen deze maatregelen ook ten goede aan de verlaging van de achtergrondconcentraties.

In maart 2011 heeft de VROM- inspectie onderzoek verricht (o.a. in de provincie Utrecht) naar de voortgang van de uitvoering van de lokale luchtmaatregelen in het kader van het NSL. Het algemene oordeel is dat de provincies de belangrijke rol die ze hebben gekregen bij het opstellen van de NSL-gebiedsprogramma's goed hebben opgepakt. Ook bij de uitvoering van het NSL wordt de coördinatie-rol vervuld door gemeenten te ondersteunen bij het uitvoeren van hun maatregelen. Zij hebben daartoe allerlei instrumenten ontwikkeld en overlegvormen afgesproken. Ook vervullen de provincies een belangrijke rol bij het verantwoorden van de verdeelde en bestede subsidiegelden. Dit geldt ook voor de provincie Utrecht.

In de jaarlijkse berekeningen van de luchtkwaliteit wordt een inschatting gemaakt in hoeverre het NSL op schema is met het halen van de grenswaarden. Bij het interpreteren van die resultaten is het belangrijk om te weten in welke mate de projecten in betekende mate en de luchtkwaliteitsmaatregelen gerealiseerd zijn en in welke mate de effecten zijn verwerkt in de berekeningen voor de luchtkwaliteit. Voor maatregelen geldt een uitvoeringsplicht binnen de termijn van het NSL.

Landelijk is in de monitoringsronde van 2011 meer dan 80% van de voortgangsformulieren met betrekking tot de projecten in betekende mate en luchtkwaliteitsmaatregelen geactualiseerd. Uit de ingevulde formulieren is af te leiden dat een deel van de projecten en maatregelen is vertraagd. Circa een kwart van de projecten is vertraagd, met een gemiddelde vertraging van 4,8 jaar. Van de maatregelen is minder dan 12% vertraagd, met een gemiddelde vertraging in de uitvoering van 2,4 jaar. De aangegeven verwachte realisatiedatum van maatregelen is in alle gevallen uiterlijk 2015 wegens de uitvoeringsplicht binnen het NSL.

3.1 Voortgang maatregelen provincie Utrecht

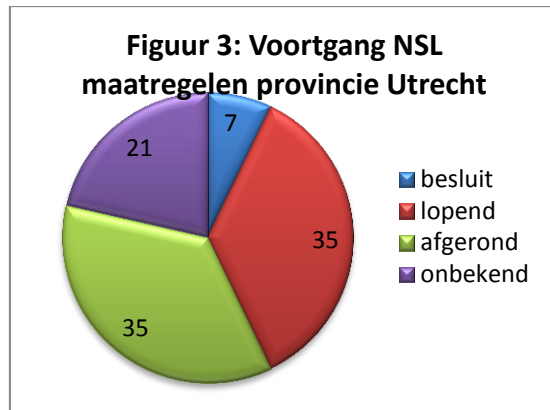
De provincie heeft vier eigen luchtkwaliteitsmaatregelen uit het Provinciale Programma Luchtkwaliteit (PPL)⁴ uitgevoerd, met het volgende resultaat:

- Schoner openbaar vervoer: vanaf 14 december 2008 rijden milieuvriendelijke streekbussen in de provincie Utrecht conform de provinciale concessieverlening. De nieuwe bussen voldoen aan de EEV (Enhanced Environment friendly Vehicles)-norm, die strenger is dan de geldende Europese normen.
- Doorstromingsmaatregelen / dynamisch verkeersmanagement: de uitgevoerde strategie bestaat uit twee onderdelen:
 1. Toepassen van de Solve maatregelenmix in het werkproces wegontwerp van de provincie.
 2. In kaart brengen welke maatregelen bij welke wegvakken effectief zijn om de doorstroming te verbeteren. Het onderzoek is uitgevoerd voor alle wegen (hoofdwegennet, provinciale wegen en gemeentelijke wegen). Het onderzoek is beschikbaar gesteld aan Rijkswaterstaat Utrecht en de Utrechtse gemeenten. Ook voor de provincie is nader bekeken voor welke wegvakken doorstromingsmaatregelen de luchtkwaliteit kunnen verbeteren. Omdat de luchtkwaliteit sinds de vaststelling van het PPL al aanzienlijk is verbeterd door het schoner worden van het verkeer, was het aantal kansrijke wegvakken beperkt. Gekozen is om vanuit het PPL bij te dragen aan verbetering van de doorstroming op de Cuneraweg in Rhenen, waardoor de luchtkwaliteit en leefbaarheid voor de omwonenden is verbeterd.
- Alternatieve vervoerswijzen: de provincie heeft zich gericht op het stimuleren van het gebruik van de fiets op de korte ritten (tot circa 7,5 km). Voor het fietsen naar het werk is in het kader van het SMPU een beleidsplan gemaakt en in uitvoering gebracht. Het plan richt zich op verbetering van de infrastructuur en gedragsverandering via ondersteuning van de campagne Rij 2 op 5. Verder wordt gewerkt aan de voorbereiding van de realisatie van snellaadpunten voor elektrisch vervoer
- Groengas geven: aardgas is een schone, goedkope brandstof die goed is voor de luchtkwaliteit. Groengas, gemaakt van onder andere GFT-afval, is even schoon en ook nagenoeg klimaat-neutraal. Op dit moment zijn er twee aardgastankstations gerealiseerd in de provincie Utrecht (in Nieuwegein en Harmelen), en één Groengastankstation (Amersfoort). Verder zijn er twee Groengastankstation in aanbouw (in Utrecht en in Amersfoort). Doelstelling van het project is 8 aardgas/Groengastankstations in 2013. In de provincie Utrecht zijn er nu circa 50 bedrijven/organisaties/particulieren met circa 250 Groengas- of aardgasvoertuigen (peildatum 1 mei 2011). Bij de tussenevaluatie in 2010 is besloten het project met twee jaar te verlengen tot 2014.

3.2 Voortgang maatregelen gemeenten

De maatregelen in de provincie Utrecht die in het NSL zijn opgenomen worden uitgevoerd in de gemeenten Amersfoort, Breukelen, Houten, IJsselstein, Nieuwegein, Utrecht en Veenendaal. Ook onder de vlag van de BRU is één maatregel opgenomen. Niet alle gemeenten hebben gerapporteerd aan de landelijke monitoringstool met betrekking tot de voortgang van de maatregelen (onbekend). Navraag bij betreffende gemeenten over de voortgang blijkt dat deze gemeenten de Monitoringstool niet correct hebben ingevuld en dat de maatregelen uitgevoerd worden of in uitvoering zijn.

⁴ De projecten uit het PPL zijn ook opgenomen in het NSL, en hebben een wettelijke uitvoeringsplicht.



Voor bepaalde categorieën van maatregelen is het effect te berekenen, bijvoorbeeld aanpassing van wegkenmerken en doorstromingsmaatregelen. Deze maatregelen hebben direct invloed op de lokale luchtkwaliteit. Er zijn echter ook maatregelen opgenomen waarvan het effect moeilijk is te kwantificeren, bijvoorbeeld gedragsmaatregelen, stimulering fietsverkeer en communicatie over mobiliteitskeuze.

3.3 Maatregelen

Voor het tijdig halen van de norm is het noodzakelijk dat alle NSL maatregelen tijdig worden uitgevoerd. Mochten zich tijdens dit proces tegenvallers voordoen, dan zal de provincie dit direct met de desbetreffende gemeente en/of de wegbeheerder oppakken, zo nodig wordt dit ondersteund door bestuurlijk overleg. Speciale aandacht gaat hierbij uit naar de gemeenten Amersfoort, Nieuwegein en Utrecht, omdat de luchtkwaliteitswaarden in deze gemeenten dicht tegen de normen aanzitten. De provincie volgt deze gemeenten dan ook om tijdig zicht te krijgen op eventuele nieuwe knelpunten.

Voor de lokale maatregelen heeft het Rijk geld beschikbaar op de begroting, namelijk de 4^e tranche subsidiegelden voor lokale luchtkwaliteitsmaatregelen. Deze zijn in 2008 indicatief verdeeld over de vier grote steden. In 2011 is een definitieve verdeling vastgesteld op basis van de dan aanwezige knelpunten. Binnen de provincie Utrecht is alleen steun toegekend aan de gemeente Utrecht

Uit de monitoringsrapportage van 2010 en 2011 blijken dat de locaties met concentraties boven de grenswaarden NO₂ in 2015 voornamelijk in de grote steden voorkomen. Begin 2011 heeft de werkgroep MLV-G5 (Meer met Lucht en Verkeer; met gemeenten Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Utrecht, Eindhoven, provincies Zuid-Holland en Utrecht, Ministerie I&M, RWS, Agentschap-NL) zich gebogen over oplossingen van de hardnekkige knelpunten in en rondom de grote steden. In het voorjaar van 2011 is het rapport van de werkgroep verschenen; "Aanpak hardnekkige knelpunten luchtkwaliteit in de grote steden; Advies en verslag MLV-G5 werkgroepen, 21-04-2011".

In deze notitie zijn adviezen opgenomen voor alle direct betrokken partijen. Hier onder staan kort enkele belangrijke resultaten.

1. Weten en rekenen

In de praktijk blijkt een goede en eenduidige invoer en toepassing van de rekenmodellen lastig te zijn. Wegbeheerders gaan hier verschillend mee om en dat komt het rekenresultaat - en vooral de eenduidigheid daarvan - niet ten goede. Er zijn „best practices“ en verbetervoorstellen uitgewerkt, onder andere voor het bepalen van het snelheidstype en de stagnatiefactor, het bepalen van de tunnelfactor, het toepassen van SRM1 of SRM2, en het hanteren van het toepasbaarheidsbeginsel en het blootstellingscriterium.

2. Binnen- en buitenringen

Langs binnen- en buitenringen zijn er de nodige hardnekkige knelpunten. Bovendien liggen de concentraties op veel plaatsen dichtbij de grenswaarden voor de luchtkwaliteit. Daarom is het advies om lokale maatregelen langs de ringen te combineren met generieke maatregelen op lokaal en landelijk niveau die de achtergrondconcentraties naar beneden brengen. Relevante lokale maatregelen zijn aantal kruisingen reduceren, belemmeringen voor het doorgaand verkeer wegnemen, dynamisch verkeersmanagement (DVM) en snelheidsverlaging. Relevante generieke maatregelen voor personenvervoer, stedelijke distributie en schone ov-bussen zijn in dit G5-traject afzonderlijk uitgewerkt. Daarnaast heeft beperkte snelheid op autosnelwegen nabij de grote steden een substantieel effect op de stedelijke achtergrondconcentratie.

3. Schoon personenvervoer Omwille van leefbaarheid, doorstroming, klimaat en luchtkwaliteit is het gewenst om de automobiliteit in de binnensteden te verminderen. Aan individuele maatregelen is nauwelijks effect toe te rekenen, maar een combinatie van ambitie, een bijpassend maatregelpakket en goede monitoring biedt perspectief op 5 à 10% reductie van de bewegingen van personen-voertuigen met navenante verbetering van de luchtkwaliteit. Er zijn vijf effectieve maatregelpakketten uitgewerkt, zodat iedere gemeente een passende keuze kan maken.

4. Stedelijke distributie

Wat hiervoor is aangegeven voor schoon personenvervoer geldt evenzeer voor stedelijke distributie. Hiervoor zijn kansrijke maatregelpakketten bepaald die zijn toegespitst op de bevoegdheden van de gemeenten en van het bedrijfsleven. Met een gezamenlijke inspanning is een vermindering van 7 à 14% van de distributiebewegingen in de stad haalbaar. Voor gemeenten komt het dan aan op maatregelen als verruimen venstertijden en prioriteren vrachtverkeer bij VRI's. Voor het bedrijfsleven liggen er goede kansen in bouwlogistiek, erkenningsregeling en goederenuitgiftepunten aan de rand van de stad.

5. Schone ov-bussen.

Per reizigerskilometer zijn ov-bussen relatief schoon, maar op druk bereden trajecten veroorzaken vooral dieselbussen een aanzienlijk deel van de lokale emissies. Er zijn adviezen aan alle betrokken partijen uitgewerkt om de diesel-ov-bussen die nog niet voldoen aan de Euro VI-norm maximaal te verschonen. Dat geldt zowel voor het Rijk (onderzoek om het uitlaatgas nabehandeling systeem te optimaliseren en een bijpassende subsidieregeling voor het upgraden van EuroV- en EEV-dieselbussen), de aanbestedende overheid (aanvullende NO₂ e/o PM₁₀-eis, gekoppeld aan praktijktest), de vlooteigenaren (bussen eerder „verschonen“) en de concessiehouder (bijvoorbeeld op knelpuntsituaties alleen de schoonste bussen inzetten).

Het is nu aan alle betrokken partijen om de adviezen uit dit verslag binnen hun eigen mogelijkheden en verantwoordelijkheden te vertalen in keuzes en plannen voor het oplossen van de hardnekkige luchtkwaliteitsknelpunten. De lotsverbondenheid van Rijk, provincies en steden, en een gezamenlijke aanpak van de problemen moet daarbij het uitgangspunt zijn.

Bijlage 1: Lijst van onvolkomenheden die opgenomen is in de landelijke Monitoringsrapportage NSL

Door de provincie Utrecht is aangegeven dat op een drietal locaties langs provinciale wegen ten onrechte een dubbele verkeersintensiteit is ingevoerd. Het gaat om segmenten van de Meerndijk N228 in Utrecht, Lijnweg N233 in Rhenen en Rondweg Oost N233 in Veenendaal waar een wegsegment met enkelvoudige rijrichtingen gesplitst wordt door bijvoorbeeld een (brede) berm. Het corrigeren van deze verkeersintensiteit leidt tot afname van de concentraties op deze locaties tot waarden onder de grenswaarde. Het is volgens de provincie mogelijk dat er meerdere dubbele intensiteiten zijn opgenomen maar dat deze niet leiden tot een grenswaarde overschrijding.

Een vijftal rekenpunten met (bijna) overschrijding van grenswaarden is volgens de provincie ten onrechte als toetspunt aangemerkt. Een viertal toetspunten is op grond van het toepasbaarheidsprincipe aan te merken als rekenpunt. Het gaat om de volgende toetspunten: id nr. 39550 (in lus van afrit van A12), id nr. 175386 (op oude provinciale weg langs A2), id nr. 175387 (in berm tussen provinciale weg en kanaal langs de A2) en id nr. 178585 (op ventweg langs provinciale weg). Eén toetspunt is op basis van het blootstellingscriterium aan te merken als een rekenpunt. Het gaat om id nr. 178583 (op parkeerplaats van AC-restaurant). De provincie sluit niet uit dat er meerdere rekenpunten ten onrecht als toetspunt zijn aangemerkt, maar dat deze punten concentraties (ver) onder de grenswaarden kennen.