
Actieplan verbetering luchtkwaliteit Deventer 2006-2010

16 mei 2006

Verantwoording

Titel	Actieplan verbetering luchtkwaliteit Deventer 2006-2010
Opdrachtgever	Gemeente Deventer
Projectleider	Berend Hoekstra
Auteur(s)	Berend Hoekstra, Mark in 't Veld, Rien Prinsen
Projectnummer	4416862
Aantal pagina's	34 (exclusief bijlagen)
Datum	16 mei 2006
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
afdeling Milieu & Veiligheid
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001.

Kenmerk R002-4416862BWH-ihu-V01-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	3
1 Samenvatting	7
2 Problematiek luchtkwaliteit	11
2.1 Gezondheidseffecten	11
2.2 Europese en Nederlandse wet- en regelgeving	12
2.3 Situatie Deventer	14
2.3.1 Huidige situatie	14
2.3.2 Toekomstige situatie	15
2.3.3 Noodzaak tot verdergaande aanpak	16
2.4 Ontwikkelingen	17
2.5 Resumé knelpunten Deventer	17
3 Doelen, ambities en strategie	19
3.1 Beïnvloedingsruimte gemeente	19
3.2 Doelen	20
3.3 Ambities	21
3.4 Strategie	21
4 Aanpak in vogelvlucht	23
4.1 Type maatregelen	23
4.2 Sturen van verkeer op hoofdlijnen	24
4.3 Sturen van plan en proces op hoofdlijnen	25
4.4 Monitoring en communicatie	27
5 Maatregelen en acties	28
5.1 Overzicht	28
5.2 Effect en resultaat	30
5.2.1 Maatregelen verkeer en vervoer	30
5.2.2 Maatregelen bij projecten	31
5.2.3 Ondersteunende maatregelen	32
5.2.4 Resumé resultaat actieplan	33
5.3 Aanzet voor uitvoeringsprogramma	33

Bijlage(n)

1. Situatie en opgave luchtkwaliteit in Deventer
2. Uitgangspunten verkeersmodel

1 Samenvatting

Problematiek

In dit Actieplan verbetering luchtkwaliteit wordt geconcludeerd dat de gemeente Deventer zonder aanvullend lokaal beleid niet alleen nu maar ook in de toekomst, te maken blijft houden met overschrijdingen van de grenswaarden ten aanzien van luchtkwaliteit en met de bijbehorende mogelijke gevolgen voor de gezondheid. Ook zal Deventer zonder aanvullende maatregelen geconfronteerd kunnen blijven met stagnatie van ruimtelijke ontwikkelingen. Het formuleren van aanvullend beleid en maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit in Deventer is daarom noodzakelijk.

Knelpunten

De belangrijkste bestaande knelpunten met overschrijding van de grenswaarde voor stikstofdioxide en/of fijn stof komen voor op Amstellaan, Handelskade, Wilhelminabrug, Snipperlingsdijk, Welle en Zutphenseweg. Hierdoor kunnen burgers worden blootgesteld aan niveaus welke schadelijke effecten hebben voor de gezondheid. Zonder aanvullend beleid worden de bestaande knelpunten in de toekomst niet opgelost. Ook bij de uitvoering van projecten kunnen knelpunten blijven bestaan. Zo stagneert op dit moment de realisatie van bedrijvenpark A1 omdat op enkele plekken door het plan de omvang van knelpunten toeneemt. Zonder ingrepen bij de herstructurering Rivierenwijk blijven knelpunten bestaan op de Amstellaan.

Opgave en ambitie

Ook rekening houdende met toekomstige ontwikkelingen, zoals nieuwe wet- en regelgeving (o.m. het wetsvoorstel luchtkwaliteit) blijft de opgave voor Deventer om (tijdig) te voldoen aan de grenswaarden ongewijzigd. Gemeente Deventer moet niet alleen voldoen aan grenswaarden, maar wilt hieraan ook voldoen vanuit oogpunt van bescherming van de gezondheid van haar burgers.

Aanpak

De lokale knelpunten in Deventer zijn met name gerelateerd aan verkeer. De focus van dit actieplan richt zich derhalve primair op verkeer. Hierbij wordt ingestoken op een gecombineerde inzet van verbeteringen van de doorstroming, schone voertuigen, het sturen van vervoerstromen over gewenste routes en hanteren van voldoende afstand tussen bron en ontvanger.

Maatregelen en acties

Schoon

De maatregelen gericht op schone voertuigen richten zich op de inzet bij de concessieverlener op schoon openbaarvervoer, de overgang naar een schoon gemeentelijk wagenpark, de inzet op schoon personen vervoer (zoals schone taxi's, ouderen- en gehandicaptenvervoer) en

contracteisen stellen met betrekking tot milieu bij onderaannemers van de gemeente (o.m. vuilophaaldienst en bouw). De realisatie van deze maatregelen hebben een generiek effect voor de gehele stad. De inzet op schone voertuigen toont het belang dat de gemeente ook zelf inspanningen pleegt op de verbetering van de luchtkwaliteit en dit ook verlangt van haar onderaannemers (duurzaam ondernemen).

Projecten

Optimalisatie van doorstroming levert een goede bijdrage om de lokale luchtkwaliteit op de hoofdwegen te verbeteren. Voor de luchtkwaliteit is het van belang de doorstroming van het verkeer te bevorderen door het realiseren van een gelijkmatige snelheid. Dit aspect wordt onder meer meegenomen in de uitvoering van de Herijking Nota Hoofdwegenstructuur. Verbetering van doorstroming heeft ook een positief effect op geluid. De knelpunten op de hoofdwegen worden niet enkel door deze maatregel opgelost.

Nadere uitwerking

Door routing van doorgaand vrachtverkeer over de N348 (eventueel gecombineerd met reisinformatiesystemen) worden relatief meer vervuilende stromen geweerd uit het centrum van Deventer. Hierdoor ontstaat een verbetering van de luchtkwaliteit op het Hanzetracé. De Siemelinksweg wordt hierdoor meer belast, maar voor de Siemelinksweg bestaan mogelijkheden (aanpassing wegprofiel) en ruimte om deze luchtkwaliteitsknelpunten naar verwachting op te lossen. Dit past ook in de zienswijze van de herijking HWS om de Siemelinksweg verder op te waarderen. Om het Hanzetracé zoveel mogelijk te ontlasten kan tevens overwogen worden het bedrijvenpark 100% aan de oostzijde te onsluiten. De genoemde maatregelen hangen in grote mate met elkaar samen. Nadere uitwerking vindt nu plaats naar een meest optimale invulling zodat verbeteringen worden gerealiseerd voor de luchtkwaliteit en tevens ruimte wordt gecreëerd voor het bedrijvenpark A1.

Onderzoek om te anticiperen

Met de uitvoering van de maatregelen en acties uit dit plan van aanpak wordt een verbetering van de luchtkwaliteit in Deventer gerealiseerd. Er blijven echter enkele knelpunten in Deventer bestaan. Deze knelpunten richten zich met name op overschrijdingen op Handelskade, Van Oldenielstraat, Snipperlingsdijk en Zutphenseweg. De nadere oplossing van deze knelpunten dient nader te worden uitgewerkt. De oplossingsrichtingen van deze knelpunten zijn naar verwachting het toepassen van een milieuzone in Deventer, verbetering van stedelijke distributie en gedifferentieerd parkeertarief in het centrum. Deze maatregelen betreffen vergaande maatregelen en zijn niet eenvoudig uitvoerbaar. Voor de uitvoering worden deze maatregelen in een haalbaarheidsonderzoek nader uitgewerkt op haar mogelijkheden, effecten en inspanningen van gemeente en derden.

Resultaat Actieplan

Met het uitvoeren van de bovenbeschreven maatregelen en acties uit dit actieplan wordt een verbetering van de luchtkwaliteit in Deventer gerealiseerd. De inzet op schone voertuigen geeft een generieke verbetering van de luchtkwaliteit voor de gehele stad. Tevens wordt via projectmaatregelen ingestoken op verbetering van de luchtkwaliteit. Met HWS wordt de doorstroming verder geoptimaliseerd. In de herstructurering Rivierenwijk worden maatregelen aangaande de Amstellaan doorgevoerd. Er blijven echter enkele knelpunten in Deventer bestaan. Deze knelpunten richten zich met name op overschrijdingen op Handelskade, Van Oldenielstraat, Snipperlingsdijk en Zutphenseweg. De realisatie van bedrijvenpark A1 dient nader uitgewerkt te worden.

Oplossingsrichtingen voor de knelpuntlocaties zijn in dit Actieplan benoemd, maar dienen nader te worden uitgewerkt in een haalbaarheidsonderzoek op haar mogelijkheden, effecten en inspanningen van gemeente en derden. Voor de realisatie van bedrijvenpark A1 worden in dit plan eveneens oplossingsrichtingen benoemd. De genoemde oplossingsrichtingen hangen in grote mate met elkaar samen. Nadere uitwerking vindt nu plaats naar een meest optimale invulling zodat verbeteringen worden gerealiseerd voor de luchtkwaliteit en tevens ruimte wordt gecreëerd voor het bedrijvenpark A1.

2 Problematiek luchtkwaliteit

Europese wetgeving heeft in het afgelopen decennium tot een aanzienlijke verbetering van de luchtkwaliteit geleid. Verwacht wordt dat ook het komende decennium verdere verbetering wordt gerealiseerd. Sommige luchtverontreinigende stoffen, zoals fijn stof, blijven naar verwachting problematisch en blijken elk jaar weer verantwoordelijk voor de aantasting van de gezondheid van vele burgers. Het thema lucht speelt een belangrijke rol in de milieuthema's milieu & gezondheid en klimaatverandering van de EU. Het belang van een goede leefomgevingskwaliteit in relatie tot gezondheid wordt erkend. Voor de inpasbaarheid van ruimtelijke ontwikkelingsplannen spelen leefomgevingsaspecten een steeds belangrijkere rol. Het op Europese regels gebaseerde Besluit luchtkwaliteit verplicht overheden bij ruimtelijke plannen en verkeersplannen de grenswaarden voor luchtkwaliteit 'in acht te nemen'. Veel plannen blijken niet te voldoen aan de grenswaarden. Verkeer geeft op lokaal niveau veelal een belangrijke bijdrage aan de overschrijdingen van grenswaarden. Doordat in Nederland de thema's luchtkwaliteit en ruimtelijke ontwikkeling niet ontkoppeld zijn, blijkt hierdoor een stagnatie op te treden in de bouwopgaven in ons land.

2.1 Gezondheidseffecten

Met name in stedelijke gebieden draagt luchtverontreiniging in belangrijke mate bij aan de vermindering van de levensverwachting. Voor heel Nederland is berekend dat jaarlijks zo'n 18.000 mensen vroegtijdig overlijden aan de gevolgen van luchtverontreiniging. Een veelvoud hiervan ondervindt medische klachten door luchtverontreiniging. De gezondheidsrisico's hangen af van de mate van de luchtverontreiniging en de risicogroep. Risicogroepen zijn onder meer carapatiënten, (oudere) mensen met hart- en vaatziekten, kinderen, sporters en mensen die zwaar lichamelijk werk verrichten in de buitenlucht. Mogelijke gezondheidsgevolgen zijn:

- Toename van klachten aan de luchtwegen zoals droge keel, hoesten, pijn op de borst en benauwdheid
- Toename en verergering van astma-aanvallen
- Verhoogd risico op ziekenhuisopname voor mensen met hart- en vaatziekten
- Duizeligheid en misselijkheid
- Irritatie aan neus en ogen

Tabel 2.1 geeft een samenvatting van de effecten van luchtverontreiniging op de gezondheid. Daarbij is aangegeven hoe sterk het bewijs en de ernst van het effect zijn.

Tabel 2.1 Naar een tabel uit rapport Gezondheidsraad 1999/14

Gezondheidseffecten		Bewijs ¹	Ernst ²
Acute gezondheidseffecten na kortdurende blootstelling	Vroegtijdige sterfte	***	***
	Ziekenhuisopname voor luchtwegen of hart- en vaatziekten	***	***
	Verminderde longfunctie	***	*
	Toename luchtwegklachten	**	**
	Verergering astma	**	***
Chronische gezondheidseffecten na langdurige blootstelling	Vroegtijdige sterfte (inclusief sterfte aan longkanker)	***	***
	Afname longfunctie	***	**
	Ontstaan chronische luchtwegklachten bij kinderen	**	***
	Toename chronische luchtwegaandoeningen (bronchitis) bij volwassenen	***	**
	Toename astma en allergische klachten	*	**
1 (bewijs)			
*	Niet adequate, inconsistente bewijskracht		
**	Beperkte bewijskracht		
***	Voldoende bewijskracht		
2 (ernst)			
*	Licht		
**	Matig		
***	Ernstig		

2.2 Europese en Nederlandse wet- en regelgeving

De problematiek rond luchtkwaliteit in het stedelijk gebied heeft geleid tot Europese regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit. Deze regelgeving is op nationaal niveau vertaald in het Besluit luchtkwaliteit (Staatsblad 2005, 316). In het besluit zijn voor een aantal stoffen grenswaarden opgenomen. Grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan, dat in het belang van de bescherming van de gezondheid van de mens en van het milieu in zijn geheel, binnen een bepaalde termijn moet worden bereikt.

Gemeentelijke taakstelling

Het besluit verplicht gemeenten om periodiek de luchtkwaliteit op hun grondgebied vast te stellen, hierover te rapporteren aan de provincie en een plan van aanpak op te stellen om de luchtkwaliteit te verbeteren wanneer de grenswaarden met een bepaald percentage (plandrempels) worden overschreden. De maatregelen in het plan moeten ertoe leiden dat de in het besluit vastgestelde grenswaarden in 2005 (fijn stof) respectievelijk 2010 (stikstofdioxide) gehaald worden.

In het Besluit luchtkwaliteit is voorts bepaald dat de bestuursorganen bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen voor de luchtkwaliteit kunnen hebben, de gestelde grenswaarden in acht dienen te nemen. Het gaat hierbij onder andere over de bevoegdheid op basis van de Wet op de Ruimtelijke Ordening, waaronder het opstellen op herzien van bestemmingsplannen. De gemeente dient de luchtkwaliteit te onderzoeken, de normstelling in acht te nemen en bij overschrijding van de normen zodanig maatregelen te nemen dat de overschrijdingen worden weggenomen of in elk geval beperkt. Uit de recente jurisprudentie blijkt dat de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State het gestelde in het Besluit luchtkwaliteit strikt interpreteert.

In onderstaande tabel zijn de grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit opgenomen.

Stof	Type norm	Waarde	Opmerking
NO ₂	Grenswaarde (humaan; <i>jaargemiddelde</i> in µg/m ³)	40	Vanaf 1-1-2010
	Grenswaarde (humaan; <i>uurgemiddelde</i> dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	200	Vanaf 1-1-2010
PM ₁₀	Grenswaarde (humaan; <i>jaargemiddelde</i> in µg/m ³)	40	40
	Grenswaarde (<i>humaan</i> ; 24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	50	50
Lood	Grenswaarde (humaan; <i>jaargemiddelde</i> in µg/m ³)	0,5	0,5
CO	Grenswaarde (humaan; <i>8 uurgemiddelden</i> in mg/m ³)	10	10
benzeen	Grenswaarde (humaan; <i>jaargemiddelde</i> in µg/m ³)	10 / 5	Tot 2010: 10 µg/m ³ Na 2010: 5 µg/m ³
SO ₂	Grenswaarde (humaan; <i>uurgemiddelde</i> dat 24 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	350	350
	Grenswaarde (humaan; <i>24 uurgemiddelde</i> dat 3 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	125	125

De problematiek richt zich in Nederland op de stoffen NO₂ en PM10. Voor deze stoffen vinden op veel plekken overschrijdingen plaats in Nederland. Andere stoffen leiden niet tot overschrijdingen van grenswaarden.

2.3 Situatie Deventer

2.3.1 Huidige situatie

Uit eerdere berekeningen in het kader van de jaarlijkse rapportage blijkt dat aanzienlijke aantallen mensen in Deventer langs drukke wegen worden blootgesteld aan concentraties van luchtverontreinigende stoffen boven de grenswaarden. De problematiek van de luchtkwaliteit in de gemeente Deventer spitst zich toe op de stoffen fijn stof (PM10) en stikstofdioxide (NO₂). Voor deze stoffen is sprake van overschrijding van normen.

Verkeer vormt in Deventer de belangrijkste oorzaak van overschrijdingen van grenswaarden. NO₂ wordt veroorzaakt door zowel snelrijdend als stagnerend verkeer en leidt met name langs snelwegen en drukke verkeerswegen tot verhoogde NO₂-concentraties. Daarnaast produceert verkeer in stedelijk gebied veel fijn stof. Dieselverkeer (vrachtwagens en bussen) zorgt voor de grootste bijdrage. Andere luchtverontreinigende bronnen in Deventer zijn industrie, scheepvaart en huishoudens (open haarden en allesbranders). Deze andere bronnen beïnvloeden wel de luchtkwaliteit binnen de gemeente maar geven geen aanleiding tot zogenoemde lokale 'hot spots' zoals in de directe nabijheid van drukke wegen.

De belangrijkste knelpunten met overschrijding van de grenswaarde voor stikstofdioxide en/of fijn stof komen voor op Amstellaan, Handelskade, Wilhelminabrug, Snipperlingsdijk, Welle en Zutphenseweg. Er wordt op dit moment derhalve niet voldaan aan het Besluit luchtkwaliteit. Hierdoor kunnen burgers worden blootgesteld aan niveaus welke schadelijke effecten hebben voor de gezondheid.

Nieuwste inzichten

Zeer recentelijk (voorjaar 2006) zijn door het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) nieuwe cijfers beschikbaar gesteld over luchtkwaliteit. Deze nieuwe cijfers wijken significant af ten opzichte van de tot voorkort gehanteerde cijfers. De gewijzigde cijfers hebben betrekking op:

- Achtergrondconcentraties: met name de achtergrondconcentraties van PM10 worden lager ingeschat. Voor Deventer is de nieuwe achtergrondconcentratie circa 4 µg/m³ (jaargemiddelde) lager
- Emissiefactoren voor voertuigen: de emissiefactoren PM10 van voertuigen zijn doorgaans lager (5-25%). De emissiefactoren NO₂ zijn doorgaans hoger (10-25%)

Met deze nieuwe inzichten zijn voor Deventer ten behoeve van dit actieplan geactualiseerde berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen zijn uitgevoerd met het model CAR II versie 5.0

(maart 2006). De nieuwe cijfers hebben een belangrijke invloed op de eerder uitgevoerde berekeningen. Op basis van berekeningen kan het volgende worden geconcludeerd:

- De berekende concentraties van NO₂ nemen beperkt toe
- Een beperkte toename van het aantal knelpunten NO₂
- De berekende concentraties van PM10 nemen fors af
- Een belangrijke afname van het aantal knelpunten PM10

De nieuwe inzichten geven een geheel ander beeld van concentraties en overschrijdingssituaties. Overigens blijven knelpunten bestaan met betrekking tot luchtkwaliteit. Opgemerkt wordt dat de verwachte effecten van luchtkwaliteit op de gezondheid van mensen niet door de nieuwe inzichten is veranderd.

2.3.2 Toekomstige situatie

Zonder aanvullend beleid – ook met bovengenoemde nieuwe inzichten – kunnen de knelpunten in de toekomst niet worden opgelost. In onderstaande wordt de ontwikkeling van de luchtkwaliteit in de toekomstige situatie kort beschreven. In Bijlage 1 wordt een nadere toelichting hieromtrent gegeven.

Autonome ontwikkeling

Zonder aanvullend beleid worden de bestaande knelpunten in de toekomst niet opgelost. Enerzijds is er in de loop der jaren sprake van schonere voertuigen, anderzijds is sprake van een forse groei van het personenmobiliteit en een nog forsere groei van het goederenvervoer. Het netto beeld geeft naar verwachting geen verbetering ten opzichte van de bestaande situatie. Overschrijdingen zullen op de langere termijn voornamelijk optreden op plaatsen waar veel stagnatie van verkeer plaatsvindt en plaatsen waar veel (zwaar) vrachtverkeer rijdt.

Nieuwe ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen

Het niet voldoen aan de grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit kan ernstige consequenties hebben voor nieuwe ruimtelijke plannen, verkeersplannen en milieuvergunningen. Wanneer op een locatie de grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit worden overschreden, kan dit niet alleen aanleiding geven tot gezondheidsklachten, maar zal dit ook beperkingen stellen aan nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op die locatie. In recente uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State worden namelijk besluiten omtrent bestemmingsplannen, verkeersbesluiten en milieuvergunningen vernietigd, omdat (op termijn) niet wordt voldaan aan de grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit dan wel dat onvoldoende gemotiveerd is dat voldaan kan worden aan deze grenswaarden.

In de Gemeente Deventer zijn diverse ontwikkelingen gepland. De belangrijkste ontwikkelingen in relatie tot veranderingen in verkeersstromen zijn:

- Afronding Vijfhoek
- Realisatie bedrijvenpark A1
- Herstructurering Rivierenwijk / Hanzekwadrant
- Ontwikkelingen omgeving Wilhelminabrug
- Bouw ziekenhuis
- Woonwijk Steenbrugge
- Bedrijventerrein Linderveld

Mede in het kader van deze ontwikkelingen vindt herijking plaats van de Nota Hoofdwegenstructuur (HWS). In het kader van de herijking dient specifiek te worden ingezoomd op milieuaspecten. Vanuit oogpunt van bereikbaarheid is aandacht voor mogelijkheden de doorstroming te bevorderen.

Op dit moment stagneert de realisatie van bedrijvenpark A1. Zonder aanvullende maatregelen verslechtert door het plan de luchtkwaliteit rondom het plangebied terwijl op enkele locaties reeds sprake is van een overschrijdingssituatie. Zonder ingrepen blijven knelpunten bestaan op de Amstellaan in de Rivierenwijk. In de herstructurering zullen maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit moeten worden genomen.

2.3.3 Noodzaak tot verdergaande aanpak

Geconcludeerd wordt dat de gemeente Deventer zonder aanvullend lokaal beleid niet alleen nu maar ook in de toekomst, te maken blijft houden met overschrijdingen van de grenswaarden ten aanzien van luchtkwaliteit en met de bijbehorende mogelijke gevolgen voor de gezondheid. Ook zal Deventer zonder aanvullende maatregelen geconfronteerd kunnen blijven met stagnatie van ruimtelijke ontwikkelingen. Het formuleren van aanvullend beleid en maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit in Deventer is daarom noodzakelijk.

2.4 Ontwikkelingen

De wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is in beweging. Het rijk heeft recent een wetsvoorstel luchtkwaliteit uitgebracht. Het inwerking treden van de nieuwe wet is voorzien begin 2007. De nieuwe wet zal het huidige Besluit luchtkwaliteit 2005 vervangen. Kernelementen van het wetsvoorstel zijn:

- Gelijkblijvende grenswaarden. De opgave voor Nederland om (tijdig) te voldoen aan de grenswaarden blijft ongewijzigd.
- Er wordt een onderscheid gemaakt bij projecten die 'in betekenende mate' en 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Projecten die 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit worden niet getoetst aan luchtkwaliteitseisen. De projecten kunnen vanuit oogpunt van luchtkwaliteit worden uitgevoerd. Het begrip 'in betekende mate' dient nader te worden uitgewerkt.
- Het wetsvoorstel legt de nadruk op de aanpak van overschrijdingssituaties via een programma van maatregelen. Deze aanpak heeft betrekking op situaties waar een grenswaarde thans of op de termijn dat daaraan voldaan zal moeten worden, wordt overschreden of dreigt te worden overschreden en is gericht op het bereiken van die grenswaarde.

Met het wetsvoorstel blijft de opgave voor Deventer om (tijdig) te voldoen aan de grenswaarden ongewijzigd. Alleen met name kleinere voor lucht minder relevante projecten kunnen naar verwachting in de toekomst eenvoudiger doorgang vinden. Gemeente Deventer moet niet alleen voldoen aan grenswaarden, maar wilt hieraan ook voldoen vanuit oogpunt van bescherming van de gezondheid van haar burgers.

2.5 Resumé knelpunten Deventer

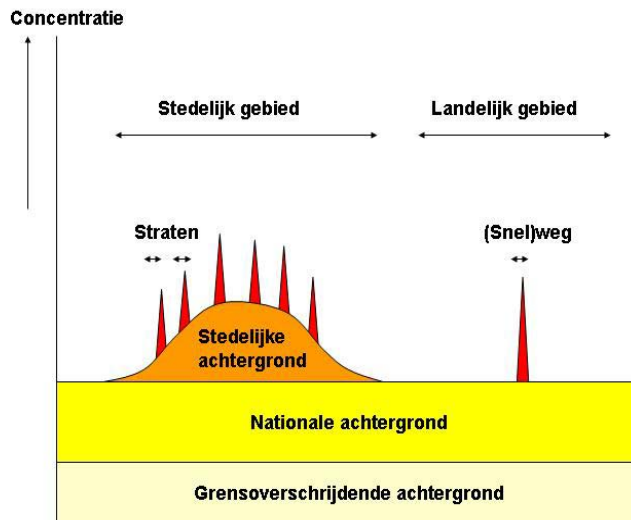
De belangrijkste bestaande knelpunten met overschrijding van de grenswaarde voor stikstofdioxide en/of fijn stof komen voor op Amstellaan, Handelskade, Wilhelminabrug, Snipperlingsdijk, Welle en Zutphenseweg. Hierdoor kunnen burgers worden blootgesteld aan niveaus welke schadelijke effecten hebben voor de gezondheid. Zonder aanvullend beleid worden de bestaande knelpunten in de toekomst niet opgelost. Overschrijdingen zullen op de langere termijn voornamelijk optreden op plaatsen waar veel stagnatie van verkeer plaatsvindt en plaatsen waar veel (zwaar) vrachtverkeer rijdt.

Ook bij de uitvoering van projecten kunnen knelpunten blijven bestaan. Op dit moment stagneert de realisatie van bedrijvenpark A1. Zonder aanvullende maatregelen verslechtert door het plan de luchtkwaliteit rondom het plangebied terwijl op enkele locaties reeds sprake is van een overschrijdingssituatie. Zonder ingrepen blijven knelpunten bestaan op de Amstellaan in de Rivierenwijk. In de herstructurering zullen maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit moeten worden genomen.

3 Doelen, ambities en strategie

3.1 Beïnvloedingsruimte gemeente

De mate van verontreiniging in de buitenlucht (immissie) is de som van verschillende bijdragen: achtergrondconcentratie en stedelijke bijdrage. Op de (inter)nationale achtergrondconcentratie heeft de gemeente Deventer geen invloed. De stedelijke achtergrond wordt bepaald door de verschillende typen bronnen: verkeer, industrie en huishoudens. Daarnaast kunnen in de stad, vooral langs verkeerswegen, hoge lokale concentraties optreden (zie onderstaande figuur). De verhoudingen van de verschillende bijdragen kan per locatie in de stad verschillend zijn.



Bij het terugdringen van te hoge concentraties van stoffen in de lucht door middel van bronmaatregelen, is de gemeente afhankelijk van externe partijen. Op de eerste plaats ligt er een verantwoordelijkheid bij de EU en het rijk voor het terugdringen van te hoge achtergrondconcentraties door de versnelde invoering van schonere motoren en brandstoffen. De gemeente kan echter ook binnen haar eigen beïnvloedings sfeer significante bijdragen leveren aan het oplossen van knelpunten. Dit houdt dan in dat de gemeente Deventer zich inspant om de emissies van luchtverontreinigende stoffen zo ver mogelijk terug te dringen. Maatregelen gericht op het verbeteren van de luchtkwaliteit in stedelijk gebied moeten met name gericht te zijn op het terugdringen van de bijdragen die lokaal relevant zijn.

3.2 Doelen

De geschetste gezondheidsproblematiek in Deventer en de (mogelijke) stagnatie van ruimtelijke ontwikkelingen ten gevolge van de blootstelling aan luchtverontreiniging is de directe aanleiding voor de gemeente voor het opstellen van een luchtkwaliteitsplan. Het doel van het luchtkwaliteitsplan is om binnen de beïnvloedings sfeer van de gemeente een significante bijdrage te leveren aan de verbetering van de luchtkwaliteit en het oplossen van knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit. Voor het op te stellen luchtkwaliteitsplan van Deventer zijn de volgende algemene doelen geformuleerd.

Voldoen aan wet- en regelgeving

Het Besluit luchtkwaliteit stelt kwaliteitseisen aan de luchtkwaliteit. In de huidige situatie wordt in Deventer hieraan niet voldaan. Het gaat dan om overschrijding van de normen voor NO₂ en PM10 (fijn stof). Deventer wil het aantal overschrijdingen zoveel mogelijk terugbrengen. Deze overschrijdingen dienen ingevolge het Besluit luchtkwaliteit teniet te worden gedaan.

Anticiperen op de toekomst

Naast het voldoen aan haar wettelijke verplichtingen wil de gemeente Deventer ook in de toekomst een goede luchtkwaliteit waarborgen. Het luchtkwaliteitsplan dient daarom niet alleen gericht te zijn op maatregelen voor het oplossen van bestaande knelpunten, maar ook op maatregelen die zich richten op het voorkomen van nieuwe toekomstige knelpunten. Dit betekent dat luchtkwaliteit in het planvormingsproces van ruimtelijke plannen en verkeersplannen een volwaardige plaats krijgt.

Inbedden in en samenhang creëren met bestaand gemeentelijk beleid

Om enerzijds normoverschrijding nu en in de toekomst efficiënt tegen te gaan maar ook anderzijds de stedelijke ontwikkeling niet onnodig te hinderen, moet het aspect luchtkwaliteit doorwerken in het verkeers- en vervoersbeleid, het ruimtelijke ordeningsbeleid en het beleid van milieuvergunningen en handhaving. Hiervoor moet het draagvlak voor aanpak van de luchtproblematiek versterkt worden.

Doorbreken stagnatie

De gemeente wil de mogelijke stagnatie van projecten doorbreken, zodat deze ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt.

3.3 Ambities

De genoemde algemene doelen zijn vertaald in de volgende operationele doelen met bijbehorende ambities.

Oplossen bestaande knelpunten voor betere gezondheid

De doelstelling om de bestaande knelpunten op te lossen wordt direct ingegeven door het Besluit luchtkwaliteit. In dit besluit zijn grenswaarden opgenomen waaraan de gemeente moet voldoen. Bij het oplossen van de bestaande knelpunten wil de gemeente voldoen aan de wettelijke normen (concentraties van luchtverontreinigende stoffen zijn lager dan de grenswaarden), En de gemeente Deventer wil het aantal mensen dat (gedurende langere tijd) wordt blootgesteld aan luchtverontreiniging terugdringen. Hiervoor wordt gekeken naar overschrijdingen van de normen ter plekke van woningen en andere gevoelige bestemmingen en op doorgaande fietsroutes. Verder wil de gemeente deze ambitie realiseren in nauwe samenwerking met andere beleidsvelden, de voorkeur geven aan bronmaatregelen boven “end-of-pipe-technieken” en als gemeente zelf het goede voorbeeld geven en anderen stimuleren.

Het voorkomen van nieuwe knelpunten

De gemeente Deventer is van mening dat het een taak is van het openbaar bestuur te doen wat in haar vermogen ligt om de volksgezondheid van haar inwoners op korte en lange termijn (preventief) te beschermen. De gemeente Deventer heeft daarom de ambitie waar mogelijk gevoelige doelgroepen extra te beschermen door: aanvullend bij extra gevoelige functies zoals scholen, bejaardentehuizen, ziekenhuizen, sportvelden de lokale bijdrage nihil te laten zijn.

Afstemming en samenloop

In het kader van de ruimtelijke ontwikkelingen in Deventer vindt herijking van de Nota Hoofdwegenstructuur plaats. Vanwege de nauwe samenhang tussen verkeer en vervoer en de lokale luchtkwaliteit wil de gemeente deze herijking in samenhang met het luchtkwaliteitsplan afronden. De gemeente wil daarnaast met het luchtkwaliteitsplan een kader scheppen voor het maken van strategische keuzes specifiek voor de ruimtelijke ontwikkelingen die op dit moment stagneren. Hiervoor wordt gekeken naar mogelijkheden om de luchtkwaliteit in deze projecten aan te pakken.

3.4 Strategie

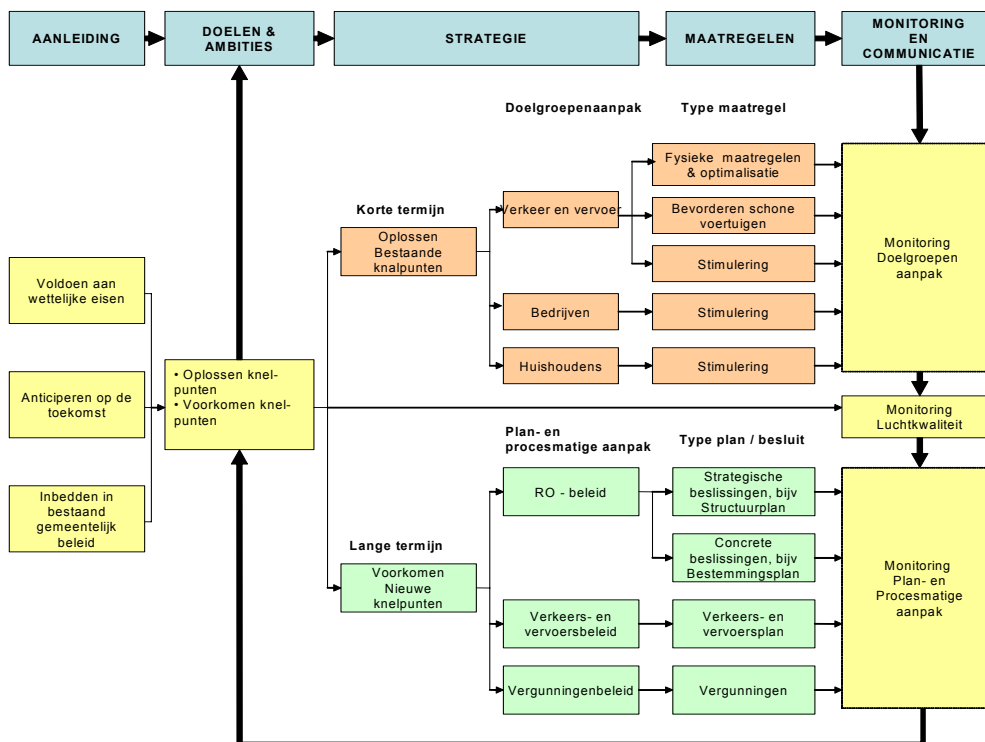
De strategie van de gemeente Deventer is gericht op het oplossen van bestaande knelpunten en op het voorkomen van nieuwe knelpunten.

Het oplossen van bestaande knelpunten is gericht op de kortere termijn. Hiervoor zijn maatregelen nodig bij de veroorzakers van luchtverontreiniging, zoals verkeer en vervoer, bedrijven en huishoudens (aanpak doelgroepen). Voor Deventer wordt bij de aanpak van de

bestaande knelpunten nog een onderscheid gemaakt in het oplossen urgente knelpunten (daar waar door de luchtkwaliteit ruimtelijke ontwikkelingen stagneren) en het oplossen algemene knelpunten.

Het voorkomen van nieuwe knelpunten is gericht op de langere termijn. Hiervoor is een plan- en procesmatige aanpak nodig. Daarvoor zal een kader moeten worden geschapen voor het maken van strategische keuzes op het vlak van ruimtelijke ordening, verkeer en vervoer en bedrijven teneinde ruimtelijke ontwikkelingen en luchtkwaliteit optimaal op elkaar af te stemmen.

De strategie van Deventer volgens deze beide sporen is samengevat in het volgende figuur.



4 Aanpak in vogelvlucht

4.1 Type maatregelen

Voor Deventer wordt ingestoken op de volgende typen van maatregelen:

- Kwantitatieve en kwalitatieve maatregelen
- Projectmaatregelen en projectoverschrijdende maatregelen

In onderstaande worden de typen van maatregelen nader toegelicht.

Kwantitatieve en kwalitatieve maatregelen

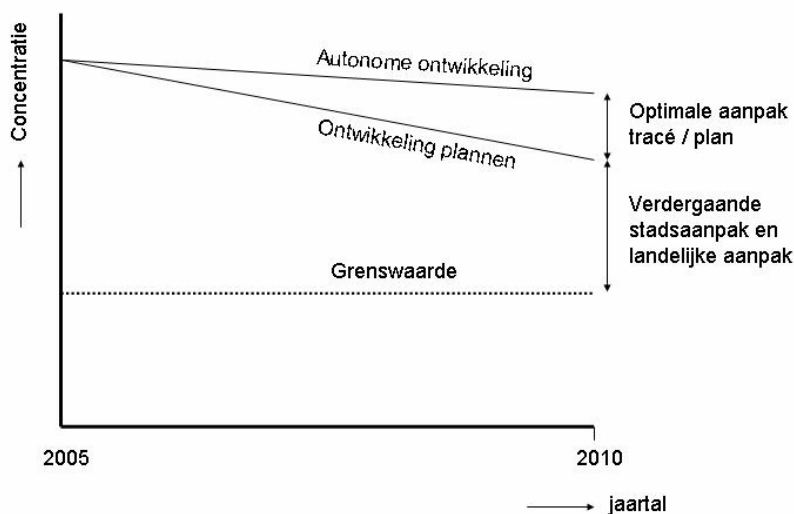
De kapstok van het gemeentelijke luchtkwaliteitsplan bestaat uit kwantitatieve maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit. In Deventer worden de knelpunten primair bepaald door verkeer. Bedrijven dragen in Deventer niet in betekenende mate bij aan de knelpunten luchtkwaliteit.

Daarnaast worden ondersteunende maatregelen benoemd. Deze maatregelen zijn niet goed kwantificeerbaar, maar zijn noodzakelijk voor een evenwichtig beleid en uitvoering. Deze maatregelen richten zich op:

- andere doelgroepen dan verkeer
- stimuleringsmaatregelen
- acties gericht op communicatie en monitoring

Projectmaatregelen en projectoverschrijdende maatregelen

Voor ruimtelijke plannen kan het gebruik maken van saldering en compensatie op korte termijn relevant zijn. Voor de langere termijn is het minder relevant. Uiteindelijk zal er immers een pakket van maatregelen moeten komen om op het gehele grondgebied van een gemeente te voldoen aan de grenswaarden van het Besluit luchtkwaliteit (zie navolgende figuur). De trend van de buitenluchtconcentraties vertoont in zijn algemeenheid een daling. Met nieuwe ruimtelijke plannen en verkeersplannen moet de luchtkwaliteit in overschrijdingssituaties verbeteren of tenminste niet verslechteren. Om het overgebleven 'gat' teniet te doen is een verdergaande gemeentelijke aanpak nodig.



4.2 Sturen van verkeer op hoofdlijnen

De volgende 'knoppen' zijn beschikbaar om de luchtkwaliteit ten gevolge van verkeer en vervoer te verbeteren:

- Verbeteren doorstroming
- Beperken intensiteit
- Schone voertuigen
- Afstand houden

Alle denkbare maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit vallen onder een of meerdere van bovengenoemde 'knoppen'.

Verbeteren doorstroming

Stagnatie is niet alleen vervelend vanuit oogpunt van bereikbaarheid en reissnelheid. Stagnatie is ook vanuit oogpunt van luchtkwaliteit heel ongunstig. De uitstoot van verkeer is beduidend hoger bij stagnerende situaties dan bij verkeerswegen met doorstroming. Er is wel een keerzijde aan verbeterde doorstroming. Betere routes kunnen leiden tot meer verkeer en in een later stadium vaak weer tot nieuwe stagnatie. Vanuit oogpunt van luchtkwaliteit zal gestuurd moeten worden op verbetering van de doorstroming in combinatie met dosering van verkeer.

Beperken intensiteit

Het beperken van de intensiteit is uiteraard een zeer effectieve (bron)maatregel voor de verbetering van de luchtkwaliteit. Grofweg verdubbelt of halveert de lokale bijdrage bij verdubbeling of halvering van de intensiteit.

Beperken van intensiteit hoeft zich niet te richten op de totale intensiteit, maar kan zich ook richten op specifieke typen van voertuigen. Niet alle verschillende voertuigtypen hebben eenzelfde bijdrage aan de luchtverontreiniging. Als vuistregel kan gehanteerd worden dat voor NO₂ 1 vrachtauto qua emissie overeenkomt met circa 20 personenauto's. Voor PM10 komt 1 vrachtauto overeen met circa 7 personenauto's.

Schone voertuigen

Schone voertuigen geven uiteraard een verbetering van de luchtkwaliteit. Het effect van schone voertuigen wordt echter pas significant indien het totale aandeel van schone voertuigen een aanzienlijke omvang krijgt ten opzichte van het totale wagenpark.

Afstand houden

Door voldoende afstand te houden kunnen belangrijke knelpunten worden voorkomen of weggenomen. De concentraties langs wegen nemen snel af met toenemende afstand tot de weg. Afscherpende constructies vergroten in feite ook de afstand tussen bron en ontvanger.

4.3 Sturen van plan en proces op hoofdlijnen

De belangrijkste beleidsthema's waarbij afstemming van de planmatige en procesmatige aspecten met luchtkwaliteit een belangrijke rol speelt zijn:

- Ruimtelijke ordeningsbeleid
- Verkeers- en vervoersbeleid
- Vergunningenbeleid

De problematiek en aanpak voor elk van deze beleidsthema's, is in onderstaande tabel nader toegelicht. De focus van de aanpak is primair gericht op het ruimtelijke ordeningsbeleid.

Beleidsthema's	Problematiek en aanpak
Ruimtelijk Ordeningsbeleid	<p><i>Problematiek</i></p> <p>Door goede keuzes te maken in het ruimtelijk beleid, door het neerleggen van kaders voor bestemmingen (bijvoorbeeld via milieuzonering) kunnen toekomstige knelpunten met luchtkwaliteit worden voorkomen. Andersom dienen ruimtelijke plannen te worden getoetst aan de normen uit het Besluit luchtkwaliteit voordat zij kunnen worden doorgevoerd. Wanneer er grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit worden overschreden stelt dit beperkingen aan nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Hierbij is het van belang niet alleen aandacht te hebben voor NO₂, maar ook voor andere luchtverontreinigende stoffen. In het bijzonder dient hierbij fijn stof te worden genoemd. Door recente uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is de nationale discussie met betrekking tot luchtkwaliteit 'op scherp gezet'. In deze uitspraken worden besluiten omtrent bestemmingsplannen, verkeersbesluiten en milieuvergunningen vernietigd, omdat (op termijn) niet wordt voldaan aan de grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit dan wel dat onvoldoende gemotiveerd is dat voldaan kan worden aan deze grenswaarden.</p> <p><i>Type maatregelen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Meewegen van luchtkwaliteit bij strategische beslissingen bijvoorbeeld bij het structuurplan • Meenemen van luchtkwaliteit bij het uitwerken van concrete beslissingen bijvoorbeeld bij het bestemmingsplan
Verkeers- en Vervoersbeleid	<p><i>Problematiek</i></p> <p>Er is een zeer nauwe relatie tussen luchtkwaliteit en mobiliteit. Verkeersemisies (in het stedelijk gebied) leiden dikwijls tot lokale knelpunten voor luchtkwaliteit. Verkeersmaatregelen kunnen daarom een direct effect hebben op luchtkwaliteit.</p> <p><i>Type maatregelen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Meewegen en meenemen van luchtkwaliteit bij opstellen en besluitvorming over verkeers- en vervoersplannen
Vergunningenbeleid	<p><i>Problematiek</i></p> <p>Daar waar het gaat om luchtverontreiniging door bedrijven zijn vergunningverlening en handhaving belangrijke (juridische) instrumenten om sturing te geven aan luchtbeleid. Een goed vergunningen- en handhavingsbeleid is daarom essentieel. Indien deze processen op adequaat niveau worden uitgevoerd, is sprake van een afdoende waarborging.</p> <p><i>Type maatregelen;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Luchtkwaliteit expliciet meenemen bij het verlenen en herzien van vergunningen

4.4 Monitoring en communicatie

Monitoring

Het (planmatig) monitoren van de luchtkwaliteit is van belang om goede sturing te kunnen geven aan luchtbeleid. Monitoring kan op verschillende wijzen worden ingezet zoals:

- het bewaken van de milieudruk (intensiteit en aandeel vrachtverkeer voor verkeer; emissievracht voor industrie) en de milieukwaliteit (blootstellingsconcentratie);
- het volgen van de trend van de milieudruk en de milieukwaliteit;
- het signaleren van mogelijke (nieuwe) knelpunten;
- het kunnen beoordelen van voorgenomen (lokaal) beleid.

Communicatie

Communicatie en voorlichting omtrent luchtkwaliteit is eveneens van belang. Het is van belang om partijen inzicht te geven omtrent de situatie van de luchtkwaliteit, voorlichting te geven wat dat betekent voor partijen en hoe zij daarmee om kan gaan. Daarnaast is heldere communicatie en voorlichting van belang voor het verkrijgen van draagvlak voor de te treffen maatregelen en acties. Daarnaast wordt opgemerkt dat een doelstelling van de Europese kaderrichtlijn luchtkwaliteit is te beschikken over adequate informatie over de luchtkwaliteit en ervoor te zorgen dat de bevolking daarover wordt ingelicht.

5 Maatregelen en acties

5.1 Overzicht

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de voorgenomen maatregelen en acties. Deze maatregelen zijn het resultaat van de uitwerking van de in hoofdstuk 4 geschetste aanpak, selectie met betrokkenen van haalbare maatregelen en acties. Bij de maatregelen zijn de volgende aspecten aangegeven:

- Uiterste realisatietermijn maatregel
- Effect van de maatregel (+ / ++ /+++ respectievelijk beperkt / groot / zeer groot)
- (Aanvullende) kosten van de maatregel (in periode 2006-2010)

Kenmerk R002-4416862BWH-ihu-V01-NL

Maatregel / Actie	Realisatie	Effect maatregel	(Aanvullende) kosten 2006-2010
Verkeer en vervoer - algemeen			
<i>Schoon</i>			
Inzet bij concessieverlener op schoon openbaar vervoer	2006/2007	++	EUR 25.000 overige bij aanbesteding
schoon eigen wagenpark	Doorlopend	++	EUR 25.000 overige bij aanbesteding
schoon personenvervoer (taxi, ouderen, gehandicapten)	Doorlopend	++	EUR 25.000 overige bij aanbesteding
Contracteisen onderaannemers (roetfilters vuilniswagens, bouw e.d.)	Doorlopend	++	EUR 25.000 overige bij aanbesteding
<i>Stimuleren</i>			
Afspraken met bedrijven over routes, woon/werkverkeer en schone (lease)auto's	Doorlopend	+	Capaciteit
<i>Onderzoek</i>			
haalbaarheidsonderzoek milieuzone en verbetering stedelijke distributie (bevoorradingsprofiel)	2006/2007	nvt	EUR 50.000
haalbaarheidsonderzoek gedifferentieerd parkeertarief	2007	nvt	EUR 25.000
Haalbaarheidsonderzoek stimuleren schone voertuigen met systeem van parkeervergunningen	2008	nvt	EUR 25.000
Projecten			
<i>Algemeen</i>			
Nadrukkelijk participeren in planproces (idee-beoordeling-besluit): - juiste keuze positionering gevoelige groepen - geen openhaarden in nieuwbouw - beperken verkeersaantrekkende werking	Doorlopend	+++	Capaciteit; projectbudget
<i>HWS</i>			
optimalisatie HWS doorstroming	2006/2007	++	Projectbudget HWS
Routering doorgaand vrachtwagenverkeer over N348 met reisinformatiesysteem (koppeling met BT A1)	doel 2007/2008	+++	Projectbudget HWS / BT A1
Maatregelen aan profiel Siemelinksweg (koppeling met BT A1)	doel 2008/2009	+++	Projectbudget HWS / BT A1
<i>BT A1</i>			
100% ontsluiting oostzijde (Siemelinksweg)	planning project	++	Projectbudget BT A1
convenanten afsluiten met bedrijven (schone voertuigen)	planning project	+	Projectbudget BT A1
<i>Rivierenwijk</i>			
Afscherming bebouwing met Amstellaan / Snippelingsdijk	2007/2008	+++	Projectbudget Rivierenwijk
verkeersaantrekkende functies nabij ontsluitingsweg Rivierenbuurt (aandacht voor vervoersarmen)	2007/2009	++	Projectbudget Rivierenwijk
<i>Sluiskwartier</i>			
geen verkeer in plangebied (ondergrondsparkeren)	planning project	++	Projectbudget Sluiskwartier
Ondersteunend			
<i>Communicatie en voorlichting</i>			
Opstellen communicatieplan naar burgers	2006	nvt	Capaciteit
Uitvoering communicatieplan met aandacht voor: publiekscampagne, educatie (jeugd)	Doorlopend	+	EUR 50.000
stimuleren OV - fiets - gedeeld autogebruik	Doorlopend	+	EUR 5.000
voorlichting verstandig stoken (allesbranders - open haarden)	Doorlopend	+	EUR 5.000
Externe ondersteuning (advies en uitvoering)	Doorlopend	nvt	EUR 250.000
<i>Monitoring</i>			
Opstellen en uitvoeren monitoringsprogramma	Doorlopend	nvt	EUR 25.000

5.2 Effect en resultaat

In onderstaande wordt een bondige omschrijving van de maatregelen en acties beschreven en het verwachte effect daarvan.

5.2.1 Maatregelen verkeer en vervoer

Maatregelen schoon

De maatregelen hebben betrekking op de inzet bij de concessieverlener op schoon openbaarvervoer, de overgang naar een schoon gemeentelijk wagenpark, de inzet op schoon personen vervoer (zoals schone taxi's, ouderen- en gehandicaptenvervoer) en contracteisen stellen met betrekking tot milieu bij onderaannemers van de gemeente (o.m. vuilophalddienst en bouw).

De realisatie van deze maatregelen hebben een generiek effect voor de gehele stad. Daarnaast levert de maatregel een positief effect op voor nagenoeg alle knelpunten. De inzet op schone voertuigen is ook van belang om naar buiten aan te geven dat niet alleen anderen inspanningen moeten leveren om de luchtkwaliteit te verbeteren, maar dat de gemeente ook hiervan zelf werk maakt en dit verlangt van haar onderaannemers (duurzaam ondernemen). In eerste instantie zullen aanpak en randvoorwaarden voor de uitvoering moeten worden opgesteld. Hierbij zullen keuzes dienen te worden gemaakt omtrent emissiebeperking, schone motoren en/of schonere brandstoffen. De geraamde kosten betreffen derhalve de kosten voor afbakening en blijvende stimulering. Na voorbereiding vindt daadwerkelijke uitvoering plaats van de maatregelen.

Maatregelen stimuleren

Door afspraken te maken met grote ondernemingen met veel goederentransporten per as en/of veel woon/werkverkeer kan lokaal de belasting worden verminderd. Het nadenken en het maken van afspraken daarover kan milieubewust ondernemen stimuleren. Gespreken richten zich op afspraken met bedrijven over routes van vrachtauto's (van binnen naar buiten; routing), stimulering schone vrachtauto's, graad van vulling van de vrachtauto's, mogelijkheden van carpoolen en telewerken. Het effect van de maatregel richt zich op milieubewust ondernemen. De kosten betreffen uren voor voorbereiding en gesprekken met ondernemers.

Onderzoek

Met de uitvoering van de maatregelen en acties uit dit plan van aanpak wordt een verbetering van de luchtkwaliteit in Deventer gerealiseerd. Er blijven echter enkele knelpunten in Deventer bestaan. Deze knelpunten richten zich met name op overschrijdingen op Handelskade, Van Oldenielstraat, Snipperlingsdijk en Zutphenseweg. De nadere oplossing van deze knelpunten dient nader te worden uitgewerkt. De oplossingsrichtingen van deze knelpunten zijn naar verwachting het toepassen van een milieuzone in Deventer, verbetering van stedelijke distributie

en gedifferentieerd parkeertarief in het centrum. Deze maatregelen betreffen vergaande maatregelen en zijn niet eenvoudig uitvoerbaar. Voor de uitvoering dienen deze maatregelen in een haalbaarheidsonderzoek nader te worden uitgewerkt op haar mogelijkheden, effecten en inspanningen van gemeente en derden.

Daarnaast is voor de gemeente van belang voorbereid te zijn op onvoorziene ontwikkelingen. Het dossier luchtkwaliteit is namelijk 'blijvend' in beweging. Dat zal in de toekomst tot gewijzigde inzichten kunnen leiden die soms gunstig en soms ongunstig kunnen uitpakken voor de luchtkwaliteit. De resultaten van het onderzoek zijn derhalve noodzakelijk om voorbereid te zijn op eventuele nieuwe ontwikkelingen.

5.2.2 Maatregelen bij projecten

Algemeen

Om luchtkwaliteit volwaardig te laten meewegen in het planproces is het van belang dat luchtkwaliteit steeds direct wordt meegenomen in de afweging en dat dit zich niet alleen beperkt tot een eindbeoordeling. In dat geval worden de kansen om randvoorwaarden te stellen aan het ruimtelijk ontwerp optimaal benut. Belangrijk is het proces gezamenlijk met de verschillende relevante afdelingen (RO, verkeer, milieu) te doorlopen: samen aan tafel (brainstorm en afstemming). Vanuit luchtkwaliteit kunnen uitgangspunten worden meegegeven aan het ruimtelijke ontwerp.

Hoofdwegenstructuur en Bedrijvenpark A1

Optimalisatie doorstroming HWS levert een goede bijdrage om de lokale luchtkwaliteit op de hoofdwegen te verbeteren. Voor de luchtkwaliteit is het van belang de doorstroming van het verkeer te bevorderen door het realiseren van een gelijkmatige snelheid. Dit aspect wordt onder meer meegenomen in de uitvoering van de Nota HWS. Verbetering van doorstroming heeft ook een positief effect op geluid. De knelpunten op de hoofdwegen worden niet enkel door deze maatregel opgelost.

Door routing van doorgaand vrachtverkeer over de N348 (eventueel gecombineerd met reisinformatiesystemen) worden relatief meer vervuilende stromen geweerd uit het centrum van Deventer. Hierdoor ontstaat een verbetering van de luchtkwaliteit op het Hanzetracé. De Siemelinksweg wordt hierdoor meer belast, maar voor de Siemelinksweg bestaan mogelijkheden (aanpassing wegprofiel) en ruimte om deze luchtkwaliteitsknelpunten naar verwachting op te lossen. Dit past ook in de zienswijze van de herijking HWS om de Siemelinksweg verder op te waarderen. Om het Hanzetracé zoveel mogelijk te ontlasten kan tevens overwogen worden het bedrijvenpark 100% aan de oostzijde te onsluiten. De genoemde maatregelen hangen in grote mate met elkaar samen. Nadere uitwerking vindt nu plaats naar een meest optimale invulling

zodat verbeteringen worden gerealiseerd voor de luchtkwaliteit en tevens ruimte wordt gecreëerd voor het bedrijvenpark A1

Rivierenwijk

Er vindt een herstructurering plaats van de Rivierenwijk. In de wijze van uitvoeren van deze herstructurering kan het knelpunt op de Amstellaan worden opgelost. Mogelijk oplossingen betreffen afscherpende bebouwing aan de Amstellaan en Snipperlingsdijk. In de planontwikkeling wordt hieraan invulling gegeven.

5.2.3 Ondersteunende maatregelen

Communicatie en voorlichting

Communicatie en voorlichting omtrent luchtkwaliteit is van belang en wettelijk verplicht (Besluit luchtkwaliteit). Het is van belang om partijen inzicht te geven omtrent de situatie van de luchtkwaliteit, voorlichting te geven wat dat betekent voor partijen en hoe zij daarmee om kan gaan. Daarnaast is heldere communicatie en voorlichting van belang voor het verkrijgen van draagvlak voor de te treffen maatregelen en acties. In dit plan wordt voorzien in informatievoorziening (actief en passief) en communicatiemomenten (actief). Het doel van het communicatieplan is het vinden van draagvlak voor maatregelen en acties door een juiste balans tussen informatie, vertrouwen en onzekerheden te geven. Is deze balans niet goed dan wordt energie verspild en bestaat zelfs de kans dat het tegenovergestelde wordt bereikt. Het communicatieplan wordt jaarlijks geactualiseerd.

Uitvoering communicatieplan

Specifieke punten in de uitvoering betreffen:

- *Publiekscampagne* ;De actie heeft tot doel het publiek te stimuleren tot milieubewuster handelen en bieden van een handelingsperspectief (participatie). Bij de uitvoering van de actie wordt gezocht naar bijdrages door andere partijen. Er wordt jaarlijks een campagne georganiseerd. De campagnes moeten nog worden uitgewerkt.
- *Educatie (met name gericht op jeugd)*: De actie is gericht op kennisoverdracht en bewustwording bij de jeugd. De aandacht voor jeugd en educatie vindt de gemeente belangrijk. De jeugd heeft de toekomst. Er worden samen met scholen en belangenorganisaties lesmodules ontwikkeld voor lagere en middelbare scholen.
- *Promotie fietsgebruik*: Een verhoogd fietsgebruik in Deventer is positief: vermindering aandeel woon-werk en beperking parkeerdruk centrum. Het succes is afhankelijk van derden. De langzame vervoerwijzen spelen een belangrijke rol in de bereikbaarheid en de leefbaarheid in Deventer. Het beleid is erop gericht om het gebruik van de langzame niet gemotoriseerde vervoerwijzen te stimuleren en te belonen met goede voorzieningen.

- *Verstandig stoken:* Er wordt een project gestart gericht op het terugdringen van emissies door houtkachels en allesbranders. Dit wordt door middel van communicatie en voorlichting onder de aandacht van het publiek gebracht. Dit wordt samen opgepakt met GGD in relatie tot gezondheid.

Monitoring

Een monitoringsprogramma waarborgt de uitvoering en de effectiviteit van de maatregelen. Met de resultaten van het monitoringsprogramma kan/kunnen:

- inzicht worden verkregen in de milieudruk (intensiteit en aandeel vrachtverkeer) en de milieukwaliteit (blootstellingsconcentratie)
- de trend van de milieudruk en de milieukwaliteit worden gevolgd
- mogelijke (nieuwe) knelpunten worden gesignaleerd
- beoordeling plaatsvinden van voorgenomen (lokaal) beleid

5.2.4 Resumé resultaat actieplan

Met het uitvoeren van de bovenbeschreven maatregelen en acties uit dit actieplan wordt een verbetering van de luchtkwaliteit in Deventer gerealiseerd. De inzet op schone voertuigen geeft een generieke verbetering van de luchtkwaliteit voor de gehele stad. Tevens wordt via projectmaatregelen ingestoken op verbetering van de luchtkwaliteit. Met HWS wordt de doorstroming verder geoptimaliseerd. In de herstructurering Rivierenwijk worden maatregelen aangaande de Amstellaan doorgevoerd. Er blijven echter enkele knelpunten in Deventer bestaan. Deze knelpunten richten zich met name op overschrijdingen op Handelskade, Van Oldenielstraat, Snipperlingsdijk en Zutphenseweg. De realisatie van bedrijvenpark A1 dient nader uitgewerkt te worden.

Oplossingsrichtingen voor de knelpuntlocaties – milieuzone, verbetering stedelijke distributie en gedifferentieerd parkeertarief – zijn in dit Actieplan benoemd, maar dienen nader te worden uitgewerkt in een haalbaarheidsonderzoek op haar mogelijkheden, effecten en inspanningen van gemeente en derden. Voor de realisatie van bedrijvenpark A1 worden in dit plan eveneens oplossingsrichtingen benoemd. De genoemde oplossingsrichtingen hangen in grote mate met elkaar samen. Nadere uitwerking vindt nu plaats naar een meest optimale invulling zodat verbeteringen worden gerealiseerd voor de luchtkwaliteit en tevens ruimte wordt gecreëerd voor het bedrijvenpark A1.

5.3 Aanzet voor uitvoeringsprogramma

De maatregelen en acties zullen worden uitgewerkt in een uitvoeringsprogramma. Dit uitvoeringsprogramma wordt ingebracht in de meerjarenbegroting 2008 e.v. Voor eerder voor uitvoering noodzakelijke maatregelen zullen voorstellen worden gedaan voor een begrotingswijziging. In onderstaande tabel wordt een aanzet gegeven voor het uit te werken uitvoeringsprogramma.

Maatregel / Actie	Trekkers	2006	2007	2008	2009	2010
Verkeer en vervoer - algemeen						
<i>Schoon</i>						
Inzet bij concessieverlener op schoon openbaar vervoer	Milieu	EUR 12.500	EUR 12.500			
schoon eigen wagenpark	Milieu	EUR 5.000	EUR 5.000	EUR 5.000	EUR 5.000	EUR 5.000
schoon personenvervoer (taxi, ouderen, gehandicapten)	Milieu	EUR 5.000	EUR 5.000	EUR 5.000	EUR 5.000	EUR 5.000
Contracteisen onderaannemers (roetfilters vuilniswagens, bouw e.d.)	Milieu	EUR 5.000	EUR 5.000	EUR 5.000	EUR 5.000	EUR 5.000
<i>Stimuleren</i>						
Afspraken met bedrijven over routes, woon/werkverkeer en schone (lease)auto's	Milieu	x	x	x	x	x
<i>Onderzoek</i>						
haalbaarheidsonderzoek milieuzone en verbetering stedelijke distributie (bevoorradingsprofiel)	Milieu	EUR 25.000	EUR 25.000			
haalbaarheidsonderzoek gedifferentieerd parkeertarief	Milieu / Verkeer		EUR 25.000			
Haalbaarheidsonderzoek stimuleren schone voertuigen met systeem van parkeervergunningen	Milieu / Verkeer			EUR 25.000		
Projecten						
<i>Algemeen</i>						
Nadrukkelijk participeren in planproces (idee-beoordeling-besluit): - juiste keuze positionering gevoelige groepen - geen openhaarden in nieuwbouw - beperken verkeersaantrekkende werking	Milieu / RO	x	x	x	x	x
<i>HWS</i>						
optimalisatie HWS doorstroming	Verkeer	x	x			
Routering doorgaand vrachtverkeer over N348 met reisinformatiesysteem (koppeling met BT A1)	Verkeer / Economie		x	x		
Maatregelen aan profiel Siemelinksweg (koppeling met BT A1)	Verkeer / Economie			x	x	
<i>BT A1</i>						
100% ontsluiting oostzijde (Siemelinksweg)	Verkeer			planning project		
convenanten afsluiten met bedrijven (schone voertuigen)	Economie			planning project		
<i>Rivierenwijk</i>						
Afscherming bebouwing met Amstellaan / Snippelingsdijk	RO / Milieu		x	x		
verkeersaantrekkende functies nabij ontsluitingsweg Rivierenbuurt (aandacht voor vervoersarmen)	RO / Milieu		x	x		
<i>Stuiskwartier</i>						
geen verkeer in plangebied (ondergrondsparkeren)	RO / Milieu			planning project		
Ondersteunend						
<i>Communicatie en voorlichting</i>						
Opstellen communicatieplan naar burgers	Milieu	x				
Uitvoering communicatieplan met aandacht voor: publiekscampagne, educatie (jeugd)	Milieu	EUR 10.000	EUR 10.000	EUR 10.000	EUR 10.000	EUR 10.000
stimuleren OV - fiets - gedeeld autogebruik	Milieu	EUR 1.000	EUR 1.000	EUR 1.000	EUR 1.000	EUR 1.000
voorlichting verstandig stoken (allesbranders - open haarden)	Milieu	EUR 1.000	EUR 1.000	EUR 1.000	EUR 1.000	EUR 1.000
Externe ondersteuning (advies en uitvoering)	Milieu	EUR 50.000	EUR 100.000	EUR 50.000	EUR 25.000	EUR 25.000
<i>Monitoring</i>						
Opstellen en uitvoeren monitoringsprogramma	Milieu	EUR 5.000	EUR 5.000	EUR 5.000	EUR 5.000	EUR 5.000

Bijlage

1

Situatie en opgave luchtkwaliteit in Deventer

Nieuwste inzichten

Zeer recentelijk (voorjaar 2006) zijn door het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) nieuwe cijfers beschikbaar gesteld over luchtkwaliteit. Deze nieuwe cijfers wijken significant af ten opzichte van de tot voorkort gehanteerde cijfers. De gewijzigde cijfers hebben betrekking op:

- Achtergrondconcentraties: met name de achtergrondconcentraties van PM10 worden lager ingeschat. Voor Deventer is de nieuwe achtergrondconcentratie circa 4 ug/m³ (jaargemiddelde) lager
- Emissiefactoren voor voertuigen: de emissiefactoren PM10 van voertuigen zijn doorgaans lager (5-25%). De emissiefactoren NO₂ zijn doorgaans hoger (10-25%)

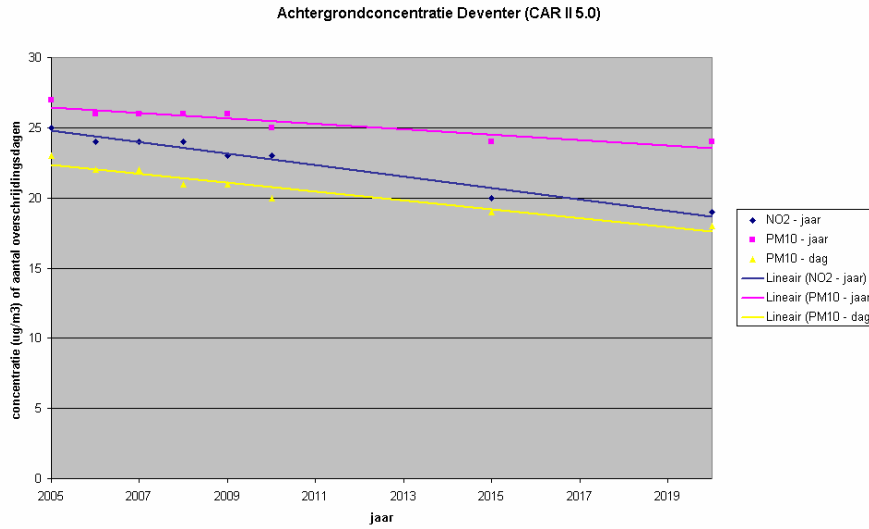
Met deze nieuwe inzichten zijn voor Deventer ten behoeve van dit actieplan geactualiseerde berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen zijn uitgevoerd met het model CAR II versie 5.0 (maart 2006). De nieuwe cijfers hebben een belangrijke invloed op de eerder uitgevoerde berekeningen. Op basis van berekeningen kan het volgende worden geconcludeerd:

- De berekende concentraties van NO₂ nemen beperkt toe
- Een beperkte toename van het aantal knelpunten NO₂
- De berekende concentraties van PM10 nemen fors af
- Een belangrijke afname van het aantal knelpunten PM10

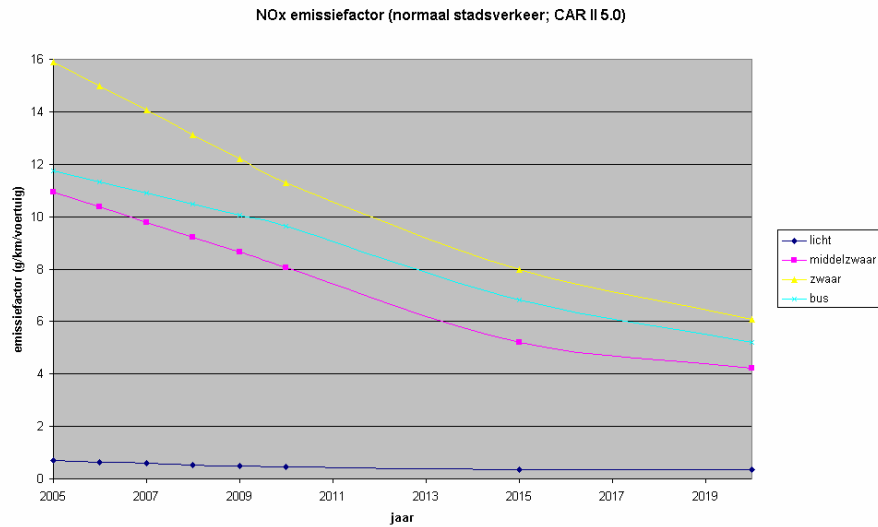
De nieuwe inzichten geven een geheel ander beeld van concentraties en overschrijdingssituaties. Opgemerkt wordt dat de verwachte effecten van luchtkwaliteit op de gezondheid van mensen niet door de nieuwe inzichten is veranderd.

Algemene ontwikkeling

Door autonome ontwikkelingen verbetert in zijn algemeenheid in Nederland de luchtkwaliteit. In onderstaande figuur is de geprognosticeerde achtergrondconcentratie voor Deventer weergegeven.



De autonome verbetering wordt mede veroorzaakt door schonere processen en voertuigen. In onderstaande figuur is de geprognosticeerde ontwikkeling van emissiefactoren voor voertuigen weergegeven.



Autonome situatie in Deventer

Er is een analyse gemaakt van de luchtkwaliteit in Deventer voor de maatgevende stoffen NO₂ en fijn stof (PM10). Hierbij is de autonome situatie (2010 en 2017) onderzocht. In de autonome situatie zijn alle 'zekere' ruimtelijke ontwikkelingen meegenomen. Hiervoor heeft een actualisatie plaatsgevonden van het verkeersmodel. De uitgangspunten voor dit verkeersmodel zijn opgenomen in bijlage 2. Hoewel in de modellen bedrijventerrein Linderveld is opgenomen (voor zover de realisatie in 2010 en 2017 gereed zou zijn) is dit niet meer in overeenstemming met de laatste stand van zaken. Deze wijziging heeft op de uitkomsten uit voorliggende notitie echter slechts een gering effect. De conclusies en aanbevelingen veranderen niet bij een herijking van (verkeers)modeluitkomsten.

De luchtkwaliteit van de gemeente Deventer verbetert in de autonome ontwikkeling aanzienlijk. Toch blijft er sprake van een overschrijding van de grenswaarden uit het Besluit Luchtkwaliteit. De knelpunten hebben met name betrekking op hoofdwegen, zoals:

- Amstellaan
- Handelskade
- Holterweg
- Pothoofd
- Siemelinksweg
- Snipperlingsdijk
- Van Oldenielstraat
- Welle
- Zutphenseweg

In kaarten aan het einde van deze bijlage zijn de berekende concentraties cq. overschrijdingsdagen in de autonome situatie opgenomen. Voor enkele referentiestraten zijn de berekende concentraties in onderstaande tabel opgenomen. Uit deze tabel kan eenvoudig de opgave voor de benodigde reductie tot het niveau van de grenswaarde worden afgeleid:

- grenswaarde PM10 is 35 dagen overschrijding daggemiddelde van 50 ug/m³. Voor PM10 is de grenswaarde voor de daggemiddelde concentratie de maatgevende concentratie. Als aan de grenswaarde voor de daggemiddelde wordt voldaan wordt ook voldaan aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van 40 ug/m³.
- grenswaarde NO₂ is 40 ug/m³ als jaargemiddelde

Straat	NO2 (jaar - ug/m3)		PM10 (dag - aantal)	
	2010	2017	2010	2017
Amstellaan	39.7	34.3	26	19
Handelskade	44.2	36.3	34	21
Holterweg	40.4	33.0	27	19
Pothoofd	38.9	34.1	27	20
Siemelinksweg	41.0	37.5	26	21
Snipperlingsdijk	44.7	36.2	37	21
Van Oldenielstraat	39.4	33.4	28	20
Veenweg	34.9	32.6	24	19
Welle	44.6	38.5	39	24
Wilhelminabrug	38.4	33.9	26	19
Zutphenseweg	51.1	46.5	44	27

Opmerkingen:

- de rood en vet weergegeven cijfers duiden op een overschrijding van de grenswaarde
- cijfers betreffen autonome situatie inclusief BT A1

In 2010 bestaan zonder aanvullende maatregelen overschrijdingen van grenswaarden. Opgemerkt wordt dat aan de grenswaarden voor PM10 reeds nu dient te worden voldaan. Aan de grenswaarden van NO₂ dient uiterlijk 2010 te worden voldaan. De achtergrondconcentratie in Deventer van NO₂ en PM10 is respectievelijk circa 23 µg/m³ (jaargemiddelde) en 20 (aantal overschrijdingsdagen). Geconcludeerd kan worden dat het effect van het lokale verkeer significant bijdraagt aan de totale concentraties (tot circa 50%).

Door diverse generieke maatregelen in 2017 beperkt het aantal knelpunten en lijken de knelpunten 'uit zichzelf' op te lossen. Er is echter een noodzaak vanuit juridisch oogpunt en vanuit gezondheidskundig oogpunt eerder tot een verbetering van de luchtkwaliteit te komen.

2 Luchtkwaliteit en Herijking Hoofdwegenstructuur (HWS)

Voor het besluit omtrent projecten is het in overschrijdingssituaties van belang aan te tonen voor luchtkwaliteit dat de luchtkwaliteit met het plan verbetert dan wel tenminste niet verslechtert. Aangezien luchtkwaliteit voor een belangrijk deel bepaald wordt door verkeer, heeft luchtkwaliteitonderzoek plaatsgevonden van de verschillende scenario's in het kader van de Nota Hoofdwegenstructuur. Het betreft drie scenario's:

- Scenario 0 (basisscenario): scenario met volledige verdubbeling van het tracé A1-Zutphenseweg-Hanzeweg-Amstellaan-Henri Dunantlaan, aangevuld met maatregelen ter bevordering van de afwikkeling op het tracé Kazernestraat – Wilhelminabrug (hetgeen een verkeersreducerende werking heeft op de Welle)
- Scenario 1: basisscenario aangevuld met een afwaardering van de Veenweg (instellen eenrichtingsverkeer in de Veentunnel in noordelijke richting) en het handhaven van de huidige functie van de Welle
- Scenario 2: basisscenario met het functioneel handhaven van de functie van de Veenweg (inclusief reconstructie) en maatregelen met een verdere verkeersreducerende werking op de Welle

In kaarten aan het einde van deze bijlage zijn de berekende concentraties cq. overschrijdingsdagen van het basisscenario HWS opgenomen.

De opwaardering van het Hanzetracé trekt extra verkeersbewegingen over het Hanzetracé aan. Er is hier echter sprake van een verschuiving van de verkeersbewegingen (verandering van routekeuze), aangezien het totaal aantal verkeersbewegingen in, naar, van en door Deventer vergelijkbaar blijft. De luchtkwaliteit langs het Hanzetracé verslechtert door de toename van het aantal verkeersbewegingen. Op andere wegen vindt echter een verbetering plaats. In onderstaande tabel zijn de verslechtingen en verbeteringen op enkele referentiestraten weergegeven in het basisscenario.

In het kader van (juridische) procedures blijkt dat verslechtingen van $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (jaargemiddelde) of 1 extra overschrijdingsdag soms aanleiding kunnen zijn om projecten niet zonder meer door te kunnen laten gaan.

NO2 jaargemiddelde	Verschil (ug/m3) Hanzetrace tov autonoom		Concentratie (ug/m3) Autonome situatie		Concentratie (ug/m3) Hanzetrace	
	2010	2017	2010	2017	2010	2017
	Amstellaan	3,8	4,3	39,7	34,3	43,5
Handelskade	-0,1	-0,1	44,2	36,3	44,1	36,1
Holterweg	-0,8	-0,6	40,4	33,0	39,6	32,3
Pothoofd	-2,9	-2,7	38,9	34,1	36,0	31,4
Siemelinksweg	-0,8	-0,3	41,0	37,5	40,2	37,2
Snipperlingsdijk	-0,9	-0,6	44,7	36,2	43,8	35,6
Van Oldenielstraat	4,8	5,4	39,4	33,4	44,2	38,8
Veenweg	-5,3	-5,9	34,9	32,6	29,6	26,7
Welle	-2,5	-2,3	44,6	38,5	42,2	36,1
Wilhelminabrug	-0,6	-0,6	38,4	33,9	37,7	33,3
Zutphenseweg	0,1	-1,5	51,1	46,5	51,1	45,0

PM10 dagoverschrijding	Verschil (aantal) Hanzetrace tov autonoom		Aantal overschrijdingen Autonome situatie		Aantal overschrijdingen Hanzetrace	
	2010	2017	2010	2017	2010	2017
	Amstellaan	8	4	26	19	34
Handelskade	-1	0	34	21	33	21
Holterweg	0	-1	27	19	27	18
Pothoofd	-3	-2	27	20	24	18
Siemelinksweg	0	-1	26	21	26	20
Snipperlingsdijk	-2	0	37	21	35	21
Van Oldenielstraat	12	4	28	20	40	24
Veenweg	-5	-3	24	19	19	16
Welle	-7	-3	39	24	32	21
Wilhelminabrug	-1	0	26	19	25	19
Zutphenseweg	2	1	44	27	46	28

Opmerkingen:

- NO₂ betreft (verschillen in) de jaargemiddelde concentratie. PM10 betreft (verschillen in) aantal dagoverschrijdingen
- De rode positieve getallen duiden op een verslechtering van het Hanzetracé t.o.v. de autonome situatie. De zwarte negatieve getallen duiden op een verbetering van de situatie
- De rood onderstreepte getallen duiden op een verslechtering in een situatie waarbij tevens sprake is van een overschrijding van een grenswaarde
- De rood en vet weergegeven concentraties duiden op een overschrijding van de grenswaarde
- Cijfers betreffen situaties inclusief BT A1

Basisscenario

Door de volledige verdubbeling van het Hanzetracé vindt binnen de gehele gemeente een verschuiving van voertuigbewegingen plaats. Het totaal aantal voertuigbewegingen blijft ongewijzigd.

De verslechtingen vinden met name plaats op de Amstellaan en de Van Oldenielstraat. Op deze plekken zullen meer mensen worden blootgesteld. Daartegenover staat dat op een veel groter aantal straten de luchtkwaliteit verbetert en minder mensen worden blootgesteld aan verontreinigde lucht.

Uit analyse blijkt dat per saldo de concentraties (gewogen naar weglengte) in Deventer nagenoeg gelijk blijft. Er is in zijn totaliteit sprake van een hele lichte verbetering van de concentraties langs wegen in Deventer (afname van circa 0,05-0,1 ug/m³). Louter op 'juridische' gronden lijkt het

basisscenario op grond van luchtkwaliteit inpasbaar. Op ondermeer Handelskade, Siemelinksweg, Snipperlingsdijk, Welle en Zutphenseweg vinden met het basisscenario verbeteringen plaats, echter nog niet zodanig dat wordt voldaan aan de grenswaarden. Dit laat onverlet dat de gemeente haar inspanningen doet om met aanvullende maatregelen de luchtkwaliteit voor 2010 te verbeteren. Deze aanvullende maatregelen geven een extra borging van de inpasbaarheid van het plan. De verbeteringen rond Amstellaan vinden plaats met generieke maatregelen en worden opgenomen in de herstructurering Rivierenwijk. De verbeteringen rond onder meer Van Oldenielstraat, Handelskade, Siemelinksweg, Snipperlingsdijk, Welle en Zutphenseweg vinden plaats met generieke maatregelen binnen de gemeente.

Varianten

Uit de analyse van de varianten ten opzichte van de autonome situatie blijkt uiteraard dat eveneens een verschuiving van voertuigbewegingen en knelpunten plaatsvindt. In tegenstelling tot het basisscenario geven de varianten een hele lichte verslechtering van de concentraties langs wegen in Deventer (toename van circa 0,1-0,2 ug/m³). Vanuit oogpunt van luchtkwaliteit heeft het basisscenario derhalve de voorkeur.

3 Luchtkwaliteit en projecten

Voor het besluit omtrent projecten is het van belang in overschrijdingssituaties aan te tonen voor luchtkwaliteit dat de luchtkwaliteit met het plan verbetert dan wel tenminste niet verslechtert.

Bedrijvenpark A1

Uit berekeningen naar het effect van het Bedrijvenpark A1 blijkt dat er sprake is van een verslechtering van de luchtkwaliteit. De verslechtering heeft met name betrekking op de wegen direct aansluitende op het bedrijvenpark (Zutphenseweg, Siemelinksweg en A1). In onderstaande tabel wordt de verslechtering op een aantal referentiewegen inzichtelijk gemaakt. Om de ontwikkeling van het bedrijvenpark te waarborgen zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk, zodanig dat de overschrijdingssituatie tenminste niet verslechtert.

Oplossingen voor de realisatie van bedrijvenpark A1 dient met name gezocht te worden bij genoemde wegen. De verslechtingen op Amstellaan, Handelskade, Van Oldenielstraat en Welle kunnen naar verwachting worden beperkt met generieke maatregelen uit het luchtkwaliteitsplan. Het onderzoek voor met name Siemelinksweg en Zutphenseweg is nog gaande. Op dit moment worden oplossingen gezocht in onder meer:

- 100% ontsluiting bedrijvenpark aan oostzijde (Siemelinksweg)
- Routing door gaand vrachtverkeer over N348 (met reisinformatiesysteem)
- Maatregelen aan profiel Siemelinksweg

NO2 jaargemiddelde	Verschil met en zonder BT A1		Concentratie (ug/m3) Hanzetrace zonder BT		Concentratie (ug/m3) Hanzetrace met BT	
	2010	2017	2010	2017	2010	2017
Amstellaan	0,1	0,3	43,4	38,3	43,5	38,6
Handelskade	0,1	0,4	44,0	35,8	44,1	36,1
Holterweg	0,1	0,1	39,5	32,2	39,6	32,3
Pothoofd	0,3	0,5	35,7	30,9	36,0	31,4
Siemelinksweg	0,8	1,6	39,4	35,6	40,2	37,2
Snipperlingsdijk	0,0	0,0	43,8	35,5	43,8	35,6
Van Oldenielstraat	0,1	0,3	44,1	38,5	44,2	38,8
Veenweg	0,0	0,0	29,7	26,8	29,6	26,7
Welle	0,1	0,3	42,0	35,9	42,2	36,1
Wilhelminabrug	0,0	0,1	37,7	33,2	37,7	33,3
Zutphenseweg	0,4	0,9	50,7	44,1	51,1	45,0

PM10 dagoverschrijding	Verschil met en zonder BT A1		Aantal overschrijdingen Hanzetrace zonder BT		Aantal overschrijdingen Hanzetrace met BT	
	2010	2017	2010	2017	2010	2017
Amstellaan	1	0	33	23	34	23
Handelskade	0	0	33	21	33	21
Holterweg	1	0	26	18	27	18
Pothoofd	1	0	23	18	24	18
Siemelinksweg	1	1	25	19	26	20
Snipperlingsdijk	0	0	35	21	35	21
Van Oldenielstraat	0	0	40	24	40	24
Veenweg	0	0	19	16	19	16
Welle	0	0	32	21	32	21
Wilhelminabrug	0	0	25	19	25	19
Zutphenseweg	1	1	45	27	46	28

Opmerkingen:

- NO₂ betreft verschillen in de jaargemiddelde concentratie. PM10 betreft verschillen in aantal dagoverschrijdingen
- De rode positieve getallen duiden op een verslechtering door het Bedrijvenpark A1 t.o.v. de autonome situatie. Negatieve getallen duiden op een verbetering van de situatie
- De rood onderstreepte getallen duiden op een verslechtering in een situatie waarbij tevens sprake is van een overschrijding van een grenswaarde
- De rood en vet weergegeven concentraties duiden op een overschrijding van de grenswaarde
- Cijfers betreffen situaties inclusief basisscenario Hanzetracé

Rivierenwijk / Sluiskwartier

Uit voorlopige informatie blijkt dat de verkeersaantrekkende werking van deze projecten naar verwachting nihil is. Definitieve uitgangspunten moeten hierover uitsluitel geven. Indien de verkeersaantrekkende werking nihil is kunnen de plannen op grond van het Besluit luchtkwaliteit 2005 ingepast worden. Verdere verbetering in de plangebieden vinden plaats met generieke maatregelen in de gemeente. Daarnaast wordt ingezet bij de herstructurering Rivierenwijk op locatiespecifieke maatregelen.

Toelichting kaarten

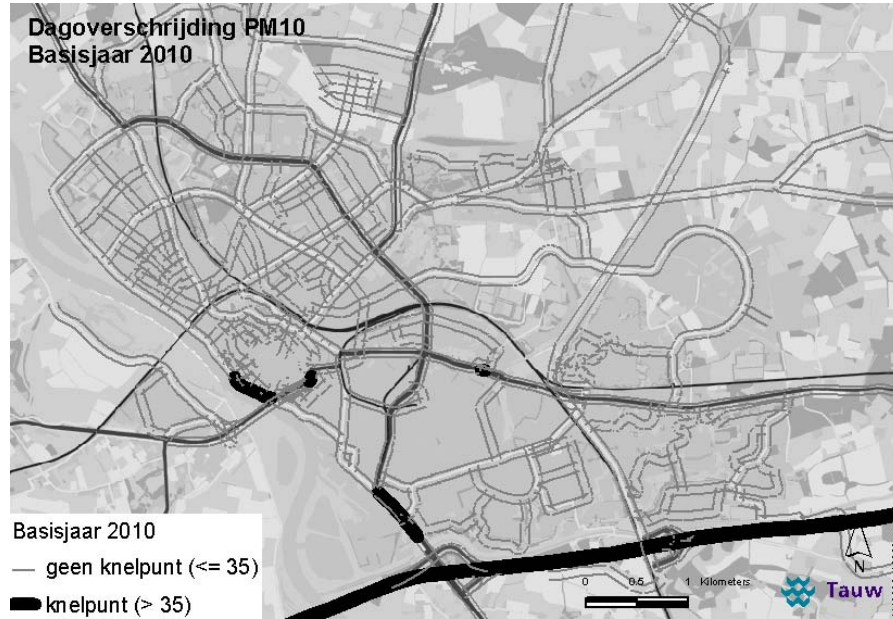
In het navolgende worden diverse kaarten over de luchtkwaliteit van Deventer gepresenteerd. De kaarten hebben betrekking op verschillende scenario's en verschillende jaren.

Op de kaarten worden de wegvakken met knelpunten aangegeven (zwart).

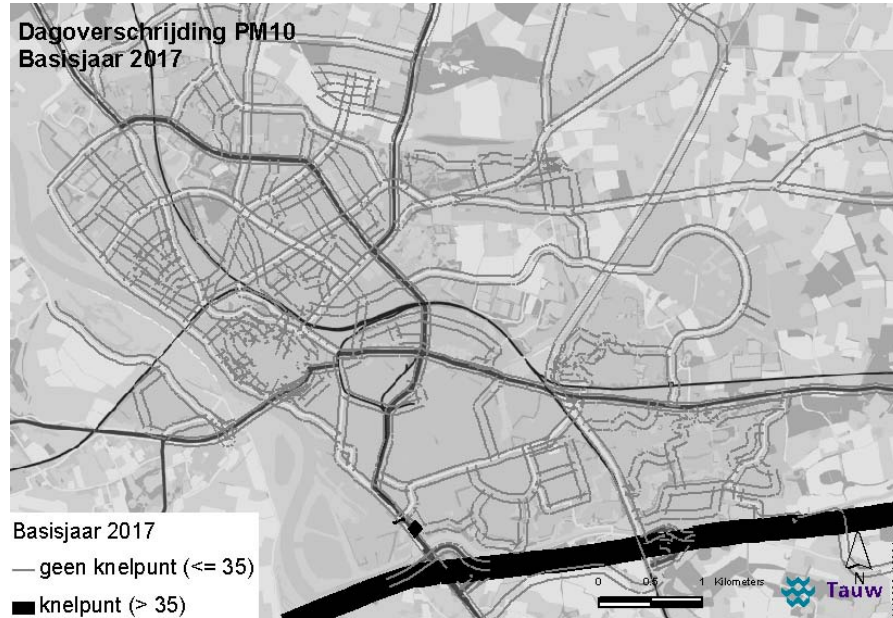
Autonome situatie met bedrijvenpark A1

Aantal overschrijdingsdagen ($> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) PM10

2010



2017

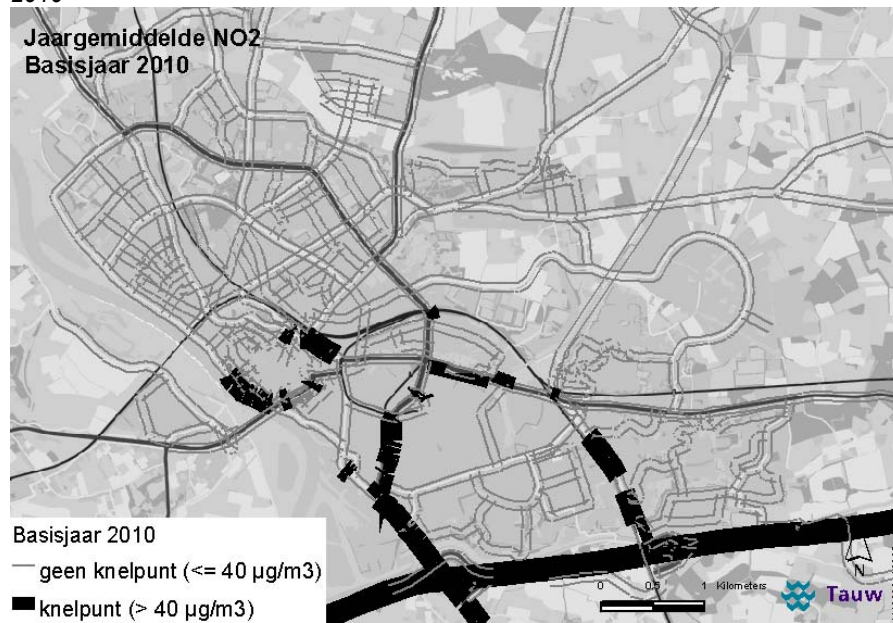


Autonome situatie met bedrijvenpark A1

Jaargemiddelde concentratie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) NO_2

2010

Jaargemiddelde NO_2
Basisjaar 2010



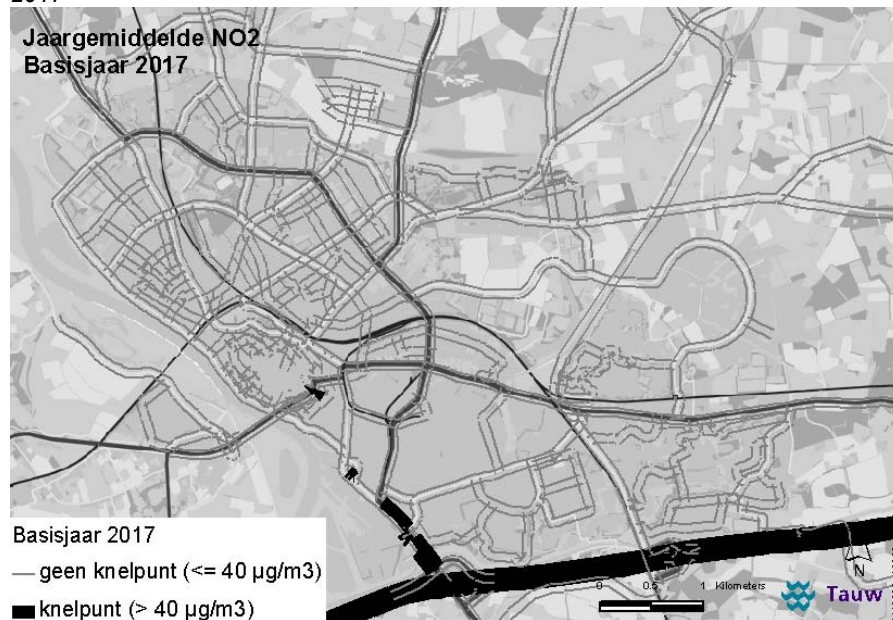
Basisjaar 2010

— geen knelpunt ($\leq 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

■ knelpunt ($> 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

2017

Jaargemiddelde NO_2
Basisjaar 2017



Basisjaar 2017

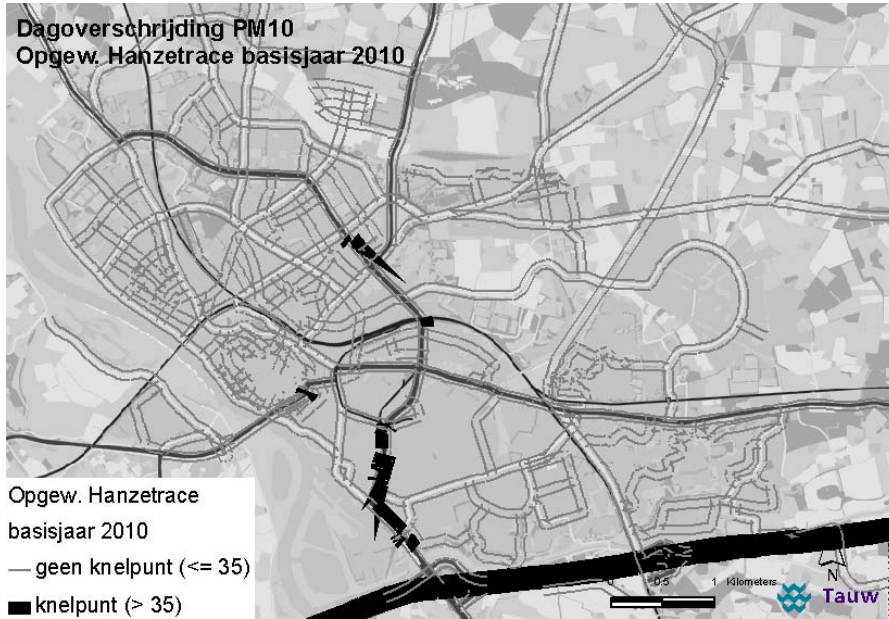
— geen knelpunt ($\leq 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

■ knelpunt ($> 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

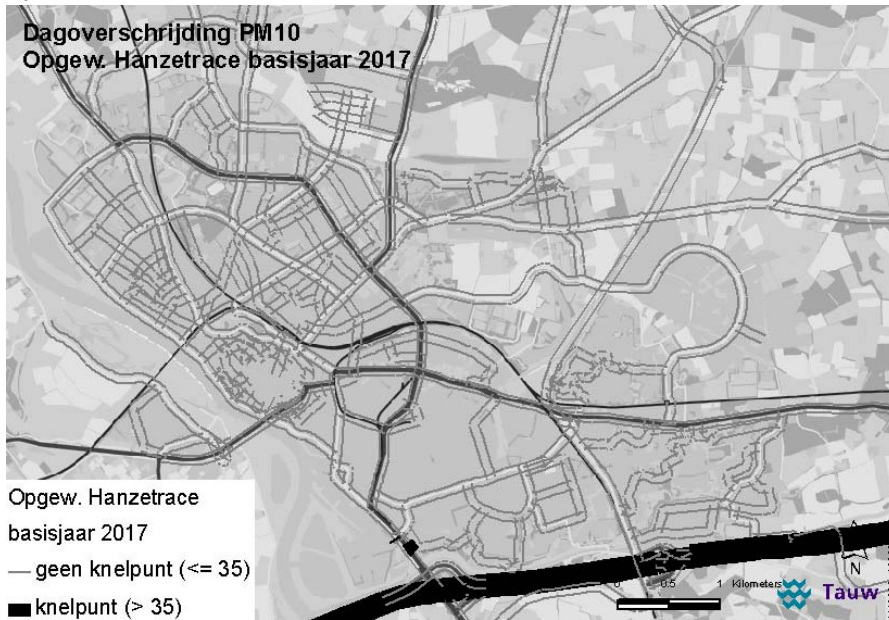
Hanzetracé met bedrijvenpark A1

Aantal overschrijdingsdagen ($> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) PM10

2010



2017

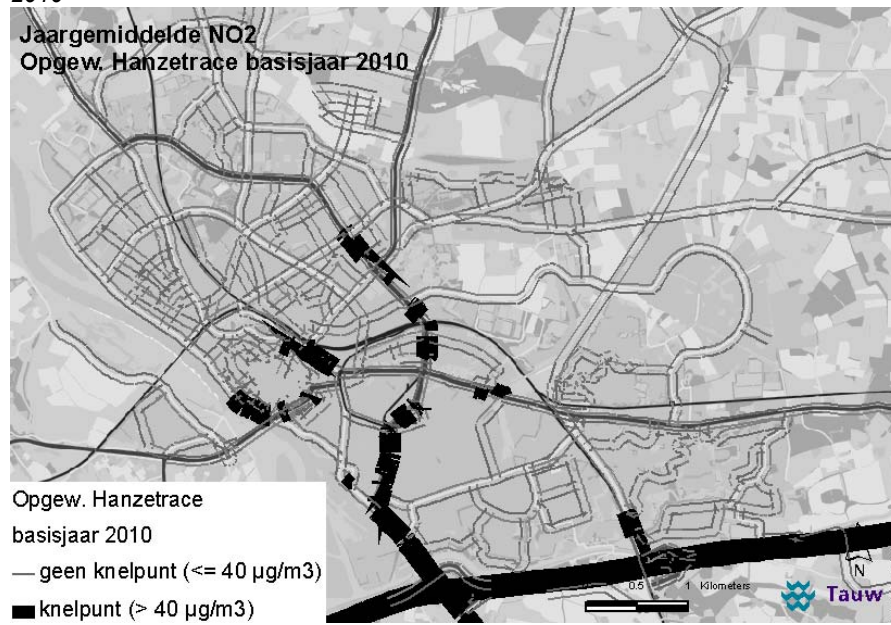


Hanzetracé met bedrijvenpark A1

Jaargemiddelde concentratie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) NO_2

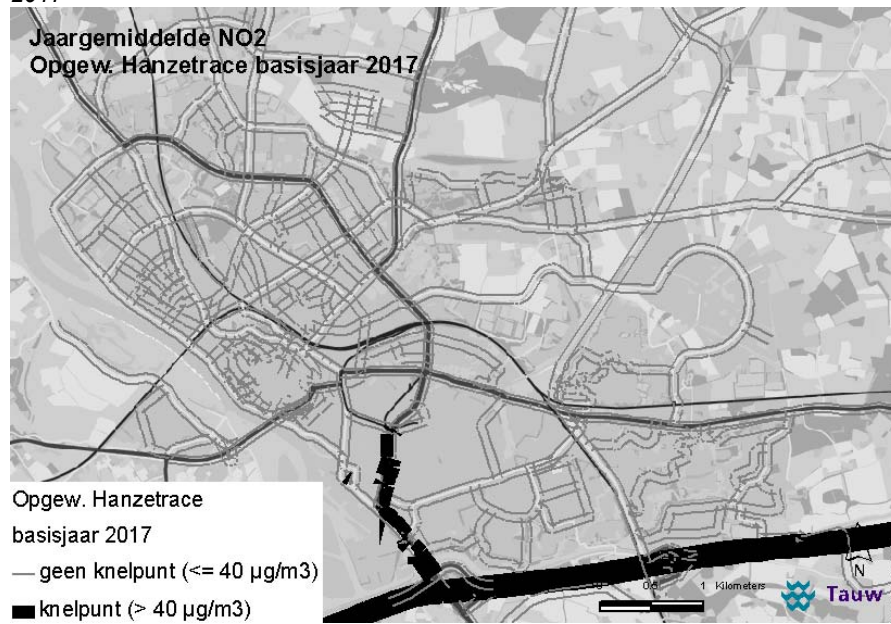
2010

Jaargemiddelde NO_2
Opgew. Hanzetrace basisjaar 2010



2017

Jaargemiddelde NO_2
Opgew. Hanzetrace basisjaar 2017



Bijlage

2

Uitgangspunten verkeersmodel

Inleiding

Voor het onderzoek luchtkwaliteit kon niet meer worden volstaan met het oude verkeersmodel. Het oude verkeersmodel was te veel een 'zwarte doos'. Het nieuwe verkeersmodel is transparanter. Dit is gedaan door het inzichtelijk en toegankelijk maken van de in het verkeersmodel gedane aannames en veronderstellingen.

Het verkeersmodel als beleidsinstrument

Het verkeersmodel is een rekenkundig prognosemodel met beperkingen. Een verkeersmodel geeft als resultaat een sterk vereenvoudigde weergave van de werkelijkheid. Met behulp van een dergelijk prognosemodel wordt op basis van de huidige toestand van het verkeer en kennis van te verwachten toekomstige invloedsfactoren een voorspelling van de toekomstige toestand gedaan.

Het verkeersmodel is dus een instrument om de toekomstige verkeerskundige situatie en de effecten daarvan te voorspellen ten gevolge van:

- Infrastructurele en ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de aanleg van een nieuwe woonwijk, een nieuw bedrijventerrein, een nieuwe weg e.d.
- Verkeersmaatregelen binnen het stedelijk gebied, zoals eenrichtingsverkeer, afsluiten van wegen, snelheidsverlaging e.d.
- Toenemende mobiliteit in een prognosejaar

Met de voorspellingen zijn bijvoorbeeld de alternatieven uit de Herijking Nota Hoofdwegenstructuur onderling vergeleken.

De voorspellingen, ofwel de resultaten uit het verkeersmodel worden ook als input voor milieumodellen gebruikt (waaronder de VerkeersMilieuKaart). De milieu-implicaties dienen in de ruimtelijke ordening procedures inzichtelijk te worden gemaakt. Voor geluid moeten de geprognosticeerde verkeersgegevens aangeleverd worden voor de huidige situatie en de situatie 10 jaar na plandatum (op dit moment 2017). Voor luchtkwaliteit moeten de gegevens voor de huidige situatie en de situatie 2010 aangeleverd worden. De resultaten uit de milieumodellen worden getoetst aan de geldende normen en voorschriften. Het oude verkeersmodel voorziet alleen in de huidige situatie en de situatie 2015. Het nieuwe model voorziet in de hierboven beschreven prognosejaren.

Van strategisch naar operationeel niveau

Verkeer ontstaat omdat mensen activiteiten verrichten op verschillende locaties, zoals wonen, werken, winkelen en recreëren. Hoe, wanneer en waar mensen zich naar verplaatsen hangt van vele factoren af, zoals

- geografische ligging van werk, winkels, scholen, woningen
- persoonsgebonden kenmerken als autobezit, inkomen, leeftijd
- beschikbare infrastructuur

Met een verkeersmodel wordt getracht dit proces op een analytische manier te simuleren. Praktisch gezien is het niet mogelijk om deze volledige samenhang gedetailleerd te beschrijven. Dit betekent dat in de praktijk, afhankelijk van het doel waarvoor het verkeersmodel wordt gemaakt, keuzes moeten worden gemaakt.

Het doel lag voornamelijk op strategisch niveau: het vergelijken van alternatieven. Een hoog detailniveau was derhalve niet noodzakelijk. Met het verkeersmodel moeten echter steeds vaker vragen op tactisch (b.v. als input voor de VMK) en operationeel (verkeersafwikkeling op een kruispunt) niveau beantwoord worden. Het nieuwe verkeersmodel heeft een detailniveau wat aansluit op het tactische en operationeel niveau.

Aannames en veronderstellingen

Een belangrijke input voor het verkeersmodel is het verwacht aantal inwoners en arbeidsplaatsen in de toekomst. In het verleden werden vaak vele ambities (voornamelijk uitbreidingsplannen en vergaande opwaardering en uitbouw van het wegstelsel) in het verkeersmodel gestopt. De resultaten, hoewel sterk overdreven, waren voor strategisch niveau bruikbaar. Voor tactisch en operationeel niveau echter niet.

Dit wordt ondervangen door een eenduidige en inzichtelijk omschrijving van de toekomstige situatie. Onder toekomstige situatie verstaan we het vigerend beleid. Vigerend beleid wil in dit geval zeggen de onherroepelijke bestemmingsplannen en de planvorming waarvan redelijkerwijs kan worden verondersteld dat deze geheel danwel gedeeltelijk gerealiseerd is in een bepaald prognosejaar. Afhankelijk van bijvoorbeeld investeringsprogramma's kan planvorming wijzigen. Vanwege het opschuiven van de prognosejaren (bestemmingsplan: 10 jaar na plandatum) en de grote invloed van het vigerend beleid (de planvorming) moet daarom ieder jaar het verkeersmodel worden vastgesteld. Voor het nieuwe verkeersmodel is van de volgende planvorming voor 2007, 2010 en 2017 uitgegaan:

Bedrijvenpark A1: (bron: MER bedrijvenpark A1)

Totaal 55 ha (bruto)

Startdatum: vanaf 2007 4 ha/jaar uitgeefbaar.

Kantoren: 4.000 arbeidsplaatsen (85.000m²/BVO)

Bedrijven: 4.700 arbeidsplaatsen

2007: 630 arbeidsplaatsen

2010: 2.520 arbeidsplaatsen

2017: 7.000 arbeidsplaatsen

Bedrijventerrein Linderveld: (bron: MER Linderveld)

Totaal 55 ha. (netto)

Startdatum: vanaf 2006 4 ha/jaar uitgeefbaar

Bedrijven: 4.950 arbeidsplaatsen (bij 90 arbeidsplaatsen/ha)

2007: 720 arbeidsplaatsen

2010: 1.800 arbeidsplaatsen

2017: 4.320 arbeidsplaatsen

Havenkwartier: Verkleuring van invulling. Geen toevoeging arbeidsplaatsen en woningen

Steenbrugge: (bron structuurschets Steenbrugge vastgesteld B&W september 2005)

Totaal 1.400 woningen

Startdatum: vanaf 2007 250 woningen/jaar

2007: 250 woningen

2010: 1.000 woningen

2017: 1.400 woningen

Diepenveen/Eikendal: (bron: stedenbouwkundig plan)

Totaal 70 woningen

2007: 20 woningen

2010: 40 woningen

2017: 70 woningen

Calibratie

De 'huidige situatie' uit het verkeersmodel moet zoveel mogelijk met de verkeerstellingen overeenkomen. Het verkeersmodel wordt aan de hand van de verkeerstellingen gecalibreerd. Het mag duidelijk zijn dat correcte telgegevens een voorwaarde zijn. In tegenstelling tot wat gebruikelijk was, zijn voor het huidige verkeersmodel voor een aantal opeenvolgende jaren calibraties uitgevoerd. Hiervoor zijn twee redenen: het reguliere telprogramma voorzag niet in de juiste telpunten en door wegwerkzaamheden aan de hoofdwegeninfrastructuur (Autosnelweg A1, As Binnenstad Colmschate en de Knoop) was er sprake van 'ruis'. Een bijkomend voordeel van de uitgebreide calibratie is een sterk verbeterde robuustheid van het verkeersmodel. Het reguliere telprogramma wordt vanaf nu afgestemd op de calibratiepunten van het verkeersmodel.