

Notitie

Project	Herontwikkeling industrieterrein De Mars, Zutphen		
Betreft	Onderzoek naar luchtkwaliteit		
Ons kenmerk	M.2007.5537.03.N001	Versie	001
Datum	25 november 2011	Verwerkt door	KS MBR
Contactpersoon	ir. R.J. (Robert) Bos	E-mail	rbo@dgm.nl

1. Inleiding

Door DGMR is begin 2011 een luchtkwaliteitsonderzoek opgesteld voor industrieterrein De Mars. Dit is verwoord in rapport M.2007.5537.02.R001 van 24 maart 2011. Het luchtkwaliteitsonderzoek is opgesteld in het kader van de herontwikkeling van het industrieterrein. In het onderzoek is uitgegaan van de zichtjaren 2011, 2015 en 2021. Inmiddels is duidelijk dat het bestemmingsplan in december 2011 ter inzage zal worden gelegd. Dit betekent dat het zichtjaar 2011 (en het toekomstige zichtjaar 2021) niet actueel meer zijn. Namelijk, de procedure zal in 2012 gaan lopen.

In dit onderzoek, ter aanvulling van het bestaande rapport, wordt ingegaan of ook voor de zichtjaren 2012 en 2022 voldaan wordt voor het aspect luchtkwaliteit. Hiertoe wordt kwalitatief beschouwd wat de gevolgen zijn voor de berekende concentraties luchtverontreinigende stoffen. Het doel van het onderzoek is om aan te tonen dat ook voor de zichtjaren 2012 en 2022 voldaan wordt aan de grenswaarden.

2. Kader

Toetsing vindt plaats aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. In tabel 1 zijn deze grenswaarden weergegeven. Uit onderzoek M.2007.5537.02.R001 bleek dat aan deze grenswaarden wordt voldaan. In dit onderzoek wordt kwalitatief beschouwd of dit ook het geval is voor het zichtjaar 2012 (en 2022).

Tabel 1
Grenswaarden Wet milieubeheer

stof	type norm	grenswaarde	
		2011	2015
zwaveldioxide (SO ₂)	24-uursgemiddelde dat 3 keer per jaar overschreden mag worden in µg/m ³	125	125
zwevende deeltjes (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie in µg/m ³	40	40
	24-uursgemiddelde dat 35 keer per jaar overschreden mag worden in µg/m ³	50	50
koolmonoxide (CO)	8-uurgemiddelde concentratie in mg/m ³	10	10
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie in µg/m ³	60	40
	uurgemiddelde dat 18 keer per jaar overschreden mag worden in µg/m ³	300	200
benzeen	jaargemiddelde concentratie in µg/m ³	5	5

3. Analyse concentraties luchtverontreinigende stoffen

3.1 Relevante bronnen en maatgevend scenario

Relevante bronnen

In het luchtkwaliteitsonderzoek zijn de volgende bronnen beschouwd:

- Bijdrage van luchtrelevante bedrijven waarvan emissiegegevens bekend zijn op basis van verleende milieuvergunningen.
- Bijdrage van luchtrelevante bedrijven waarvan geen specifieke emissiegegevens bekend zijn.
- Bijdrage van verkeersbewegingen op de relevante wegen.
- Bijdrage van scheepvaartbewegingen over het Twentekanaal en de IJssel.

Voor wat betreft de emissie van de voor de luchtkwaliteit relevante bedrijven geldt dat de emissie of vastligt op basis van de milieuvergunning of dat uitgegaan is van kengetallen uit 2009. Deze kengetallen betreffen generieke emissiecijfers van bedrijvigheid die niet jaarlijks worden aangepast. Dit betekent dat de wijziging van het planjaar van 2011 naar 2012 voor de in het onderzoek beschouwde bedrijven geen invloed heeft op de rekenresultaten.

Voor de emissie van het verkeer verschillen de emissiecijfers per zichtjaar. De wijziging van het zichtjaar heeft dus gevolgen voor de resultaten, mede ook gezien de nieuwe emissiecijfers die door het ministerie van Infrastructuur en Milieu in maart 2011 bekend zijn gemaakt. Daarnaast zijn in maart van dit jaar eveneens de nieuwe achtergrondconcentraties gepubliceerd. Ook de wijziging in de achtergrondconcentraties leidt mogelijk tot gewijzigde rekenresultaten.

Tot slot geldt voor de emissie van de scheepvaartbewegingen dat deze in de achtergrondconcentraties zijn opgenomen. Deze zijn in het luchtkwaliteitsonderzoek om deze reden niet separaat beschouwd. Kortom, de gewijzigde achtergrondconcentraties en emissiecijfers van het wegverkeer leiden mogelijk tot verschillen in de rekenresultaten tussen de zichtjaren 2011 en 2012. Deze twee aspecten worden in paragraaf 3.2 nader beschouwd.

Maatgevend scenario

Uit het onderzoek is gebleken dat voor alle beschouwde scenario's voor zowel NO₂ als PM₁₀ voldaan wordt aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Voor PM₁₀ geldt dat voor alle scenario's bij alle toetspunten geldt dat ruimschoots aan de grenswaarden wordt voldaan. Om deze reden wordt PM₁₀ in dit onderzoek niet nader beschouwd. Voor NO₂ geldt dat de hoogste concentraties (ten hoogste 38,9 µg/m³) optreden bij scenario 1, te weten de huidige situatie (zichtjaar 2011). Voor de zichtjaren 2015 en 2021 geldt dat de berekenende concentraties ruimschoots voldoen aan de grenswaarden. Om deze reden wordt verder alleen ingegaan op de jaren 2011 en 2012

De maatgevende toetspunten zijn gelegen langs de Deventerweg en de Van der Capellenlaan. Hier geldt dat de concentraties met name worden bepaald door het wegverkeer.

3.2 Gevolgen wijzigingen zichtjaar op rekenresultaten

Op de eerste plaats is gekeken naar de gevolgen van de gewijzigde achtergrondconcentraties. In het onderzoek bedraagt de achtergrondconcentratie voor NO₂ ten hoogste 21,3 µg/m³ voor het jaar 2011 (achtergrondconcentratie zoals bekend gemaakt in maart 2010). Deze hoogste achtergrondconcentraties treden op in het gebied waar de maatgevende toetspunten zijn gelegen, namelijk nabij de Deventerweg en de Van der Capellenlaan.

Voor het jaar 2012 geldt dat de achtergrondconcentratie voor NO₂ ten hoogste 20,8 µg/m³ bedraagt. Er is derhalve sprake van een lichte daling in de achtergrondconcentraties. Dit geeft een positief effect op de cumulatieve concentraties NO₂.

Op de tweede plaats is gekeken naar de invloed van de gewijzigde emissiecijfers voor het wegverkeer. Het betreft enerzijds het verschil tussen de gepubliceerde emissiecijfers van maart 2010 en maart 2011 en anderzijds het verschil tussen de zichtjaren 2011 en 2012. De relevante emissiecijfers zijn opgenomen in tabel 2.

Tabel 2
Overzicht emissiecijfers NO_x wegverkeer

bron	jaar	emissiecijfers maart 2010 [g/km]	emissiecijfers maart 2011 [g/km]
lichte motorvoertuigen, snelheidstype C	2011	0,35	0,36
lichte motorvoertuigen, snelheidstype C	2012	0,32	0,33
lichte motorvoertuigen, snelheidstype E	2011	0,39	0,39
lichte motorvoertuigen, snelheidstype E	2012	0,36	0,36
zware motorvoertuigen, snelheidstype C	2011	14,3	14,2
zware motorvoertuigen, snelheidstype C	2012	13,7	13,4
zware motorvoertuigen, snelheidstype E	2011	9,7	9,6
zware motorvoertuigen, snelheidstype E	2012	9,3	9,1

Uit de tabel blijkt dat over het algemeen de gepubliceerde emissiecijfers van maart 2011 gelijk blijven of afnemen ten opzichte van de emissiecijfers van maart 2010. Uitzondering hierop is de categorie lichte motorvoertuigen bij snelheidstype C. Hier treedt een lichte stijging op. De emissiecijfers voor het jaar 2012 liggen in alle gevallen lager dan de emissiecijfers van 2011. Dit betekent dat ook ten gevolge van de gewijzigde emissiecijfers een positief effect op de cumulatieve concentraties NO₂ zal optreden.

4. Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de concentraties luchtverontreinigende stoffen voor het zichtjaar 2012 (en 2022) voldoen aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Dit is gebaseerd op de dalende achtergrondconcentraties en dalende emissiecijfers voor het wegverkeer ten opzichte van het maatgevende jaar 2011. Dit sluit aan bij de trend die al bleek uit het eerdere onderzoek, namelijk afnemende concentraties voor het jaar 2015 ten opzichte van 2011 (verschil tussen scenario 2 en 1).

Arnhem, 25 november 2011

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.



ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren

Behandeld door: ir. R.J. (Robert) Bos