



Rapport

Onderzoek luchtkwaliteit nieuwbouw op- en overslagbedrijf aan de Loetenweg 2 te Amstelveen

Colofon

Opdrachtnemer M+P raadgevende ingenieurs BV

Opdrachtgever Projectbureau Buis-Pomona
Turfstekerstraat 63
1431 GD AALSMEER

Opdrachtnummer -

Titel Onderzoek luchtkwaliteit nieuwbouw op- en overslagbedrijf aan de Loetenweg 2 te Amstelveen

Rapportnummer M+P.POM.17.02.2

Revisie 0

Datum 26 oktober 2017

Aantal pagina's 16

Auteurs Thijs van Bon
Ronald Gijsel

Contactpersoon Thijs van Bon | 0297-320651 | aalsmeer@mp.nl

M+P Visserstraat 50 | 1431 GJ Aalsmeer
Wolfskamerweg 47 | 5262 ES Vught

www.mp.nl | onderdeel van de Müller-BBM groep | Lid NLingenieurs | ISO 9001 gecertificeerd

Copyright © M+P raadgevende ingenieurs BV | Niets van deze rapportage mag worden gebruikt voor andere doeleinden dan is overeengekomen tussen de opdrachtgever en M+P (DNR 2011 Artikel 46).

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
3	Uitgangspunten	7
4	Berekening	8
5	Resultaten en conclusies	9
bijlage A	Figuren	10
bijlage B	Invoergegevens rekenmodel	12
bijlage C	Rekenresultaten	15

Inleiding

In opdracht van De Loeten Real Estate B.V. heeft M+P onderzocht welke invloed op de luchtkwaliteit verwacht kan worden als gevolg van de realisatie van een nieuw op- en overslagbedrijf aan De Loetenweg 2 te Amstelveen. In dit rapport worden de resultaten van dit onderzoek gepresenteerd. Het onderzoek is verricht als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing van het bouwplan, dat momenteel in strijd is met het bestemmingsplan. Vanwege de gebruiksfunctie als op- en overslagbedrijf zal het aantal vrachtwagenbewegingen in de omgeving toenemen. Tevens is een toename te verwachten in het aantal personenauto's dat van en naar de inrichting rijdt. Er zijn geen overige factoren waarvan verwacht wordt dat zij een aan de inrichting toe te wijzen invloed uitoefenen op de luchtkwaliteit in de omgeving.

2 Wettelijk kader

De hoofdlijnen voor regelgeving van de luchtkwaliteitseisen zijn vastgelegd in de Wet milieubeheer. Artikel 5.16 Wm geeft weer onder welke voorwaarden de bestuursorganen bepaalde bevoegdheden (o.a. wijzigen van een bestemmingsplan) mogen uitoefenen. Als aan minimaal een van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in principe geen belemmering:

- Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- Een project leidt niet tot verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtverontreiniging;
- Een project past binnen het NSL, of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Vanaf 1 augustus 2009 is het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)* in werking. In het NSL zijn alle maatregelen opgenomen die de luchtkwaliteit moeten verbeteren en tevens zijn ruimtelijke ontwikkelingen opgenomen die de luchtkwaliteit verslechteren. Overheden zijn gehouden de in het NSL opgenomen maatregelen uit te voeren en kunnen het NSL gebruiken als onderbouwing bij plannen voor de NSL-projecten. Met het NSL laat de Nederlandse overheid zien hoe zij aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit gaat voldoen. Daarvoor heeft zij extra tijd van de Europese Commissie gevraagd en gekregen, de zogenaamde derogatie.

In het *Besluit NIBM (2007)* is vastgelegd wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Met het van kracht worden van het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit* geldt dat een project *NIBM* is, als aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie van de vervuilende stof veroorzaakt van maximaal 3% van de betreffende jaargemiddelde grenswaarde. Voor NO₂ en PM₁₀ komt dit neer op 1,2 µg/m³. De NIBM-grens is alleen vastgesteld voor de stoffen NO₂ en PM₁₀, aangezien voor de overige stoffen (nagenoeg) geen overschrijdingen optreden.

Indien een project niet aan de NIBM-grens voldoet, draagt het in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging. In principe zijn al deze projecten, voor zover momenteel bekend, opgenomen in het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit*.

Voor onderhavige situatie is alleen de bijdrage aan de jaargemiddelde concentratie NO₂ en PM₁₀ van belang. Voor de overige stoffen uit de *Wet milieubeheer* levert de inrichting geen relevante bijdrage, deze stoffen zijn derhalve niet nader beschouwd. Bovendien blijkt dat voor alle stoffen de optredende achtergrondconcentraties dermate laag zijn, dat er geen overschrijding van grenswaarden zal optreden, zie Bijlage A. Voor de relevante stoffen ligt in 2017 de achtergrondconcentratie minstens 21 µg/m³ onder de grenswaarde en naar de toekomst toe nemen de achtergrondconcentraties verder af.

Conform de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* wordt de luchtkwaliteit alleen beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt, het blootstellingscriterium.

Het gaat om blootstelling gedurende een periode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. Een plaats met significante blootstelling kan bijvoorbeeld een woning, school of sportterrein zijn. De luchtkwaliteit wordt daar met behulp van metingen of berekeningen op zo'n manier vastgesteld dat ter plaatse een representatief beeld van de luchtkwaliteit ontstaat.

De jaargemiddelde concentraties hoeven niet getoetst te worden op de inrichtingsgrens, omdat hier geen gevoelige bestemmingen liggen en mensen dus niet gedurende een voor de middelingstijd

(één jaar) significante periode worden blootgesteld. Een uitzondering hierop vormen de mensen die op het industrieterrein werkzaam zijn, maar zij vallen onder de ARBO-regels.

In het geval van het distributiecentrum dient de jaargemiddelde concentratie alleen bij de dichtstbij gelegen woningen getoetst te worden aan de grenswaarden.

3 **Uitgangspunten**

In dit onderzoek is de bijdrage berekend van alle vervoersbewegingen ten gevolge van de totale inrichting. De voertuigbewegingen zijn overgenomen uit het akoestisch onderzoek dat wij hebben uitgevoerd voor deze inrichting. Het betreft het komen en gaan van 115 personenwagens en 84 vrachtwagens per etmaal. Deze aantallen zijn representatief voor een zeer drukke dag. Door in de luchtkwaliteitsberekeningen deze aantallen als jaargemiddelde etmaalintensiteit in te voeren wordt de bijdrage van de inrichting overschat.

In het nieuwe gebouw zullen elektrische warmtepompunits voor gebouwverwarming en -koeling gerealiseerd worden. Er is geen gasgestookte installatie.

4 Berekening

De voor dit onderzoek uitgevoerde berekeningen zijn uitgevoerd conform de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007*. Hierin is onder andere opgenomen op welke wijze de berekeningen voor de bepaling van de gevolgen van nieuwe ontwikkelingen op de luchtkwaliteit dienen te worden uitgevoerd.

Afhankelijk van de situatie, worden hiervoor berekeningen uitgevoerd volgens *Standaard rekenmethode 1*, *2* of *3*. De bijdragen van het binnenstedelijke verkeer en het verkeer over rijkswegen vallen onder respectievelijk *Standaard rekenmethode 1* en *Standaard rekenmethode 2*.

De berekeningen zijn uitgevoerd met het verspreidingsmodel Geomilieu versie 4.30. Dit model is door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu goedgekeurd voor het rekenen volgens alle drie standaard rekenmethodes.

De berekende concentraties gelden voor een hoogte van 1,5 meter boven het maaiveld. De berekeningen zijn uitgevoerd voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂). Dit zijn de stoffen die in Nederland maatgevend zijn voor de luchtkwaliteit in de omgeving van verkeerswegen.

De luchtkwaliteit is berekend bij de dichtst bij de weg gelegen woningen. De bepaling van deze locaties is gedaan met behulp van gegevens uit de BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen). De positie van de rekenpunten is, evenals de ligging van de bronnen, weergegeven in figuur 1 in Bijlage A.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in Bijlage B.

Voor elk rekenpunt is de bijdrage aan de luchtverontreiniging berekend. Deze is vergeleken met de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀.

In de berekeningen is gebruik gemaakt van de volgende parameters:

- de berekeningen zijn uitgevoerd voor 2017;
- de karakteristieke ruwheidslengte van de omgeving van de inrichting is gesteld op 0,47 m. Deze is bepaald aan de hand van de ruwheidskaart die beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu;
- gebruik is gemaakt van de meerjarig gemiddelde statistische meteorologische gegevens (1995 - 2004) van meteostations Schiphol en Eindhoven;
- in de berekeningen is geen zeezoutcorrectie toegepast.

Voor Nederland (en ook voor andere Europese landen) geldt dat bepaalde maatregelen moeten worden doorgevoerd om aan de eisen te kunnen voldoen (afspraken vanuit EU en het protocol van Göteborg). Hiervoor zijn in Nederland scenario's vastgesteld die zijn verwerkt in de emissiegegevens en achtergrondconcentratiebestanden, aangeleverd door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierdoor kan en zal het zo zijn dat er, zelfs als de hoeveelheid verkeer toeneemt, in de toekomstige situatie de concentraties luchtverontreinigende stoffen afnemen. Dit is het gevolg van een daling in de achtergrondconcentraties en een verlaging van verkeersemissies.

5 Resultaten en conclusies

De bijdrage aan de luchtkwaliteit bedraagt op de nabij gelegen woningen vanwege alle voertuigbewegingen op, van en naar het terrein van de inrichting maximaal $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ vanwege NO_2 en $0,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ vanwege PM_{10} . De inrichting draagt daarmee *Niet in betekenende mate* bij aan de lokale luchtkwaliteit. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen Bijlage C.

Uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening dient afgewogen te worden of het aanvaardbaar is om een project op een bepaalde locatie te realiseren. Daarbij speelt de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging ook een rol. De achtergrondconcentratie van NO_2 en PM_{10} is circa $18\text{-}19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in het onderzochte gebied. Het autonome verkeer en dat van het bouwplan over de lokale wegen hebben een beperkte bijdrage aan de luchtkwaliteit, waardoor de jaargemiddelde concentraties in de omgeving ver onder de grenswaarden liggen en geen sprake is van onacceptabele blootstelling aan luchtverontreiniging bij de nabijgelegen woningen.

Op basis van bovenstaande gegevens wordt, ons inziens, voldaan aan hetgeen gesteld is in artikel 5.16 van de Wet milieubeheer en is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Bijlage A

Figuren



figuur 1 grafische weergave rekenmodel inclusief de positie van de rekenpunten en ligging van de bronnen

Bijlage B

Invoergegevens rekenmodel

Lijst van rekenpunten

ID	Omschrijving	X [m]	Y [m]
01	De Loetenweg 1	115076,04	474801,67
02	De Loetenweg 5	115113,36	474885,33
03	De Loetenweg 6	115152,91	474865,67
04	De Loetenweg 7	115145,48	474951,29
05	Legmeerdijk 272	114863,03	475257,17
06	Randweg 149	115031,80	474697,11

Lijst van wegen

ID	Omschrijving	Wegtype	V [km/h]	Int.	%Int D.	%Int A.	%Int N.	%LV D.	%LV A.	%LV N.	%MV D.	%MV A.	%MV N.	%ZV D.	%ZV A.	%ZV N.
01	personenwagens inrichting	Normaal	30	230	7,25	2,17	0,54	100	100	100	--	--	--	--	--	--
02	vrachtwagens inrichting	Normaal	30	84	7,94	1,19	--	--	--	--	--	--	--	100	100	100
03	vrachtwagens inrichting	Normaal	30	84	7,94	1,19	--	--	--	--	--	--	--	100	100	100
04	De Loetenweg	Normaal	60	398	7,54	1,76	0,31	55,56	71,43	100	--	--	--	44,44	28,57	--
05	Meerlandenweg	Normaal	60	398	7,54	1,76	0,31	55,56	71,43	100	--	--	--	44,44	28,57	--
06	N231 Legmeerdijk	Normaal	60	398	7,54	1,76	0,31	55,56	71,43	100	--	--	--	44,44	28,57	--
07	N201	Normaal	80	398	7,54	1,76	0,31	55,56	71,43	100	--	--	--	44,44	28,57	--



Bijlage C

Rekenresultaten

NO₂

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bron [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > uur lim [-]
01	De Loetenweg 1	115076,04	474801,67	18,1	18,0	0,1	0
02	De Loetenweg 5	115113,36	474885,33	18,1	18,0	0,2	0
03	De Loetenweg 6	115152,91	474865,67	18,2	18,0	0,2	0
04	De Loetenweg 7	115145,48	474951,29	18,1	18,0	0,2	0
05	Legmeerdijk 272	114863,03	475257,17	19,1	18,9	0,2	0
06	Randweg 149	115031,80	474697,11	18,0	18,0	0,1	0

Opm.: AG is de achtergrondconcentratie van NO₂

PM₁₀

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bron [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > 24u lim [-]
01	De Loetenweg 1	115076,04	474801,67	19,0	18,9	0,0	7
02	De Loetenweg 5	115113,36	474885,33	19,0	18,9	0,0	7
03	De Loetenweg 6	115152,91	474865,67	19,0	18,9	0,0	7
04	De Loetenweg 7	115145,48	474951,29	19,0	18,9	0,0	7
05	Legmeerdijk 272	114863,03	475257,17	18,9	18,9	0,0	7
06	Randweg 149	115031,80	474697,11	18,9	18,9	0,0	7

Opm.: AG is de achtergrondconcentratie van PM₁₀