



M+P - raadgevende ingenieurs
Müller-BBM groep
geluid trillingen lucht bouwfysica

www.mp.nl

Visserstraat 50, Aalsmeer
Postbus 344
1430 AH Aalsmeer
T 0297-320 651

Wolfskamerweg 47, Vught
Postbus 2094
5260 CB Vught
T 073-658 9050

MEMO

Aan Gemeente Alkmaar
afdeling SO/ROM
Postbus 53
1800 BC ALKMAAR

T.a.v. Dhr. F. Borst

Van Ing. Marc Burgmeijer
E-mail MarcBurgmeijer@mp.nl
Kenmerk GALK.11.03/eomb
Datum 25 oktober 2012
Pagina 1 van 4

Onderwerp Luchtkwaliteit BP Overstad te Alkmaar

Geachte heer Borst,

Naar aanleiding van onze offerte van 23 februari j.l. ontvangt u hierbij de rekenresultaten uit ons onderzoek naar de luchtkwaliteit ter plaatse van het bestemmingsplan *Overstad* te Alkmaar.

Berekeningen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de invoergegevens zoals ook opgenomen in onze rapportage met kenmerk *M+P.GALK.11.03.1*, d.d. 25 oktober 2012.

De berekeningen zijn gemaakt voor de volgende wegvakken:

- Koedijkerstraat
- Simsonstraat
- Pettemerstraat (2 wegvakken)
- Zijperstraat
- Noorderkade
- Noorderstraat
- Oosterwezenstraat
- Kwakelkade

De berekeningen zijn uitgevoerd conform *rekenmethode I* uit de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* met de rekenmodule CARII versie 11.0. Berekend zijn enkele maatgevende doorsneden.

De berekeningen zijn voor de huidige situatie (2012) uitgevoerd met de verkeerscijfers uit 2012. De berekeningen voor de toekomstige situaties (2015 en 2020) zijn uitgevoerd met de verkeerscijfers uit 2023.

Omdat het binnen de CARII rekenmodule op dit moment niet mogelijk is te rekenen binnen het jaar 2023 is er voor de uiteindelijke situatie met het rekenjaar 2020 gerekend.

Rekenresultaten

De concentraties zijn berekend voor de stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Voor beide stoffen geldt dat de grenswaarden op geen van de wegvakken overschreden worden. De concentratie NO₂ bedraagt maximaal 29,7 µg/m³ in 2012. Voor PM₁₀ is dit maximaal 17,4 µg/m³. De concentraties nemen in de toekomst af. In de toekomst bedragen de maximale concentraties respectievelijk 28,4 µg/m³ en 16,6 µg/m³ voor NO₂ en PM₁₀. Deze concentraties treden op in 2015, in 2020 zijn de concentraties nog lager.

Conclusie en aanbevelingen

In het kader van vaststelling van het bestemmingsplan is de luchtkwaliteit onderzocht. Uit de rekenresultaten blijkt dat de luchtkwaliteit in alle peiljaren voldoet aan de grenswaarde van 40 µg/m³ die geldt voor stikstofdioxide en fijn stof. Verder nemen de concentraties naar de toekomst toe af ten opzichte van de huidige situatie (2012).

Vanuit luchtkwaliteit bestaan er geen bezwaren om het bestemmingsplan *Overstad* te realiseren.

Ik vertrouw erop u via deze weg voldoende geïnformeerd te hebben. Bij eventuele vragen of opmerkingen kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,
M+P – raadgevende ingenieurs

Ing. Marc Burgmeijer
MarcBurgmeijer@mp.nl




Bijlage(n):
invoergegevens luchtkwaliteitsberekeningen
rekenresultaten luchtkwaliteitsberekeningen

invoergegevens CAR II-berekening

plaats	straatnaam	X [m]	Y [m]	intensiteit [m ² /etm]	fractie licht	fractie middelzwaar	fractie zwaar	fractie autobus	n parkeerbeweginge	snelheidstype	wegtype	bomenfactor	afstand tot wegas [m]	fractie stagnatie
2012														
Alkmaar	Koedijkerstraat tnv Oosterwezenstraat	111978	516709	6120	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	6	0
Alkmaar	Simsonstraat	111898	516787	8150	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	5	0
Alkmaar	Pettemerstraat tnv Simsonstraat	111936	516872	2960	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	6	0
Alkmaar	Pettemerstraat tzv Simsonstraat	111794	516852	10040	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	6	0
Alkmaar	Zijperstraat tzv Koedijkerstraat	111766	516970	1000	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	4	1	5	0
Alkmaar	Noorderkade tussen Pettemerstraat en Zijperstraat	111671	516900	12590	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	4	1,25	7	0
Alkmaar	Noorderstraat	111832	516690	6493	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	5	0
Alkmaar	Oosterwezenstraat	112022	516597	11187	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	3	0
Alkmaar	Kwakkade tzv Oosterwezenstraat	112010	516451	12227	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	5	0
2023														
Alkmaar	Koedijkerstraat tnv Oosterwezenstraat	111978	516709	10910	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	6	0
Alkmaar	Simsonstraat	111898	516787	2070	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	5	0
Alkmaar	Pettemerstraat tnv Simsonstraat	111936	516872	1540	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	6	0
Alkmaar	Pettemerstraat tzv Simsonstraat	111794	516852	3200	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	6	0
Alkmaar	Zijperstraat tzv Koedijkerstraat	111766	516970	900	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	4	1	5	0
Alkmaar	Noorderkade tussen Pettemerstraat en Zijperstraat	111671	516900	8750	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	4	1,25	7	0
Alkmaar	Noorderstraat	111832	516690	17130	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	5	0
Alkmaar	Oosterwezenstraat	112022	516597	11700	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	3	0
Alkmaar	Kwakkade tzv Oosterwezenstraat	112010	516451	11570	0,9700	0,0197	0,0103	0	0	normaal stadsverkeer	3b	1	5	0

resultaten CAR II-berekening (11.0)

Plan	BP Overstad 2012, 2023
Jaartal	2012, 2015, 2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

	overschrijding grenswaarde
	overschrijding plandrempel
	overschrijding tijdelijke grenswaarde

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO ₂ [µg/m ³]				PM ₁₀ [µg/m ³] na aftrek zeezout		
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uurgemiddelde
2012										
Alkmaar	Koedijkerstraat tnv Oosterwezenstraat	111978	516709	25,2	21,1	0	0	16,3	15,4	6
Alkmaar	Simsonstraat	111898	516787	26,7	21,1	0	0	16,6	15,4	7
Alkmaar	Pettermerstraat tnv Simsonstraat	111936	516872	23,2	21,1	0	0	15,8	15,4	6
Alkmaar	Pettermerstraat tzv Simsonstraat	111794	516852	27,5	21,1	0	0	16,8	15,4	7
Alkmaar	Zijperstraat tzv Koedijkerstraat	111766	516970	21,9	21,1	0	0	15,5	15,4	5
Alkmaar	Noorderkade tussen Pettermerstraat en Zijperstraat	111671	516900	29,7	21,1	0	0	17,4	15,4	8
Alkmaar	Noorderstraat	111832	516690	25,6	21,1	0	0	16,4	15,4	7
Alkmaar	Oosterwezenstraat	112022	516597	29,0	20,6	0	0	17,3	15,3	8
Alkmaar	Kwakelkade tzv Oosterwezenstraat	112010	516451	28,8	20,6	0	0	17,3	15,3	8
2015										
Alkmaar	Koedijkerstraat tnv Oosterwezenstraat	111978	516709	25,0	19,3	0	0	15,8	14,4	6
Alkmaar	Simsonstraat	111898	516787	20,6	19,3	0	0	14,7	14,4	4
Alkmaar	Pettermerstraat tnv Simsonstraat	111936	516872	20,2	19,3	0	0	14,6	14,4	4
Alkmaar	Pettermerstraat tzv Simsonstraat	111794	516852	21,1	19,3	0	0	14,8	14,4	5
Alkmaar	Zijperstraat tzv Koedijkerstraat	111766	516970	19,8	19,3	0	0	14,5	14,4	4
Alkmaar	Noorderkade tussen Pettermerstraat en Zijperstraat	111671	516900	24,4	19,3	0	0	15,6	14,4	6
Alkmaar	Noorderstraat	111832	516690	28,4	19,3	0	0	16,6	14,4	7
Alkmaar	Oosterwezenstraat	112022	516597	26,3	19,0	0	0	16,0	14,3	6
Alkmaar	Kwakelkade tzv Oosterwezenstraat	112010	516451	25,5	19,0	0	0	15,8	14,3	6
2020										
Alkmaar	Koedijkerstraat tnv Oosterwezenstraat	111978	516709	19,6	16,0	0	0	14,9	13,7	5
Alkmaar	Simsonstraat	111898	516787	16,8	16,0	0	0	14,0	13,7	4
Alkmaar	Pettermerstraat tnv Simsonstraat	111936	516872	16,5	16,0	0	0	13,9	13,7	4
Alkmaar	Pettermerstraat tzv Simsonstraat	111794	516852	17,1	16,0	0	0	14,1	13,7	4
Alkmaar	Zijperstraat tzv Koedijkerstraat	111766	516970	16,3	16,0	0	0	13,8	13,7	3
Alkmaar	Noorderkade tussen Pettermerstraat en Zijperstraat	111671	516900	19,2	16,0	0	0	14,8	13,7	4
Alkmaar	Noorderstraat	111832	516690	21,9	16,0	0	0	15,7	13,7	6
Alkmaar	Oosterwezenstraat	112022	516597	20,5	15,8	0	0	15,1	13,6	5
Alkmaar	Kwakelkade tzv Oosterwezenstraat	112010	516451	20,0	15,8	0	0	14,9	13,6	5
grenswaarden				40		18	18	40		35
tijdelijke grenswaarde tot 2015				60						