



Memo

Aan Hugo Sandorp (gemeente Deventer)
Kopie aan

Contactpersoon
ir. Berend Hoekstra

Datum 24 november 2008

Ons kenmerk I001-4603241BWH-V01

Onderwerp Actualisatie luchtkwaliteitsberekeningen Siemelinksweg te Deventer

1 Achtergrond en opzet onderzoek

De gemeente Deventer is voornemens om de Siemelinksweg aan te passen door de huidige structuur van 2x1 rijbaan te wijzigen in een structuur van 2x2 rijbanen. Tauw heeft in november 2007 voor de gemeente Deventer een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd om de effecten van deze wijziging op de luchtkwaliteit inzichtelijk te maken, uitgaande van de destijds meest recente inzichten op het gebied van luchtkwaliteit (Tauw rapportage N001-4555296ENI-srb-V02-NL d.d. 14 november 2007).

In opdracht van de gemeente Deventer hebben we een actualisatie van dit onderzoek uitgevoerd, waarbij we de volgende wijzigingen hebben doorgevoerd:

- De berekeningen zijn uitgevoerd conform de meest actuele inzichten omtrent verkeersprognoses en luchtkwaliteit
- De berekeningen zijn uitgevoerd met de nieuwste versie van het CAR II model, te weten versie 7.0.1
- De resultaten zijn getoetst aan de 'Wet luchtkwaliteit' (hoofdstuk 5 titel 2 van de Wet milieubeheer). Met het inwerking treden van de 'Wet luchtkwaliteit' is het Besluit luchtkwaliteit komen te vervallen

In deze notitie gaan we in op de resultaten van het onderzoek. We lichten eerst het (nieuwe) wettelijk kader ('Wet luchtkwaliteit') toe. Vervolgens gaan we nader in op de beschouwde wegvakken en de geschatte verkeersintensiteiten bij de voorgenomen verbreding. Daarna beschouwen we de berekende effecten op de luchtkwaliteit nabij de Siemelinksweg in 2010 en 2020. We beoordelen de blootstelling aan de grenswaarden uit de 'Wet luchtkwaliteit'. De notitie sluit af met een korte conclusie.



2 Wettelijk kader

Bestuursorganen nemen bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen voor de luchtkwaliteit kunnen hebben, de regelgeving omtrent luchtkwaliteit in acht. Vanaf 15 november 2007 is de 'Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)' van kracht, in dit stuk verder de 'Wet luchtkwaliteit' genoemd. Uit de 'Wet luchtkwaliteit' volgt dat een voorgenomen ontwikkeling vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit inpasbaar is, indien in ieder geval aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. Er worden geen grenswaarden voor de luchtkwaliteit overschreden
2. Er treedt geen verslechtering van de luchtkwaliteit op, of er vindt *per saldo* een verbetering van de luchtkwaliteit plaats door compenserende maatregelen
3. De voorgenomen ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging
4. (Op termijn) de voorgenomen ontwikkeling is onderdeel van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Het NSL is momenteel nog niet van kracht, waardoor op dit moment alleen de eerste drie voorwaarden gronden zijn waarop een bestuursorgaan kan besluiten dat een voorgenomen ontwikkeling inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.

Ad 1. Geen overschrijding van grenswaarden

Een voornemen is inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit indien in de situatie met planontwikkeling nu en in de toekomst geen grenswaarden voor de luchtkwaliteit worden overschreden. Daarbij wordt ook rekening gehouden met onlosmakelijk met het plan verbonden maatregelen. Onderstaande tabel vat de meest relevante grenswaarden voor de luchtkwaliteit samen. Het betreft grenswaarden voor de concentraties van stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), benzeen, zwaveldioxide (SO₂), lood (Pb) en koolmonoxide (CO) in de buitenlucht.

Tabel 2.1: Meest relevante grenswaarden uit de Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer

Stof	Criterium	Grenswaarde
NO ₂	Jaargemiddelde concentratie ¹⁾	40 µg/m ³
	Aantal overschrijdingen van uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m ³	18 keer per jaar
PM ₁₀	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	Aantal overschrijdingen van daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m ³	35 keer per jaar
CO	8 uurgemiddelde concentratie ²⁾	10.000 µg/m ³
Benzeen	Jaargemiddelde concentratie ³⁾	5 µg/m ³
SO ₂	Aantal overschrijdingen van uurgemiddelde grenswaarde van 350 µg/m ³	24 keer per jaar
	Aantal overschrijdingen van daggemiddelde grenswaarde van 125 µg/m ³	3 keer per jaar



Datum 24 november 2008

Ons kenmerk I001-4603241BWH-V01

Pagina 3 van 13

Stof	Criterium	Grenswaarde
BaP	Jaargemiddelde concentratie	1 µg/m ³

- 1) De jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂ wordt pas in 2010 van kracht (in 2007, 2008 en 2009 gelden plandrempels van respectievelijk 46, 44 en 42 µg/m³)
- 2) In plaats van te toetsen aan een maximale 8-uurgemiddelde concentratie van 10.000 µg/m³ kan ook getoetst worden aan het 98-percentiel van de 8-uurgemiddelde concentratie. De grenswaarde voor het 98-percentiel bedraagt daarbij 3.600 µg/m³
- 3) Tot 2010 geldt voor benzeen een grenswaarde van 10 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie

Ad 2. De luchtkwaliteit verslechtert niet

Indien de ontwikkeling van een project, inclusief de daarmee samenhangende maatregelen, nergens leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit, of de luchtkwaliteit verbetert ten gevolge van de planontwikkeling, is de voorgenomen ontwikkeling inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit. Dit geldt ook in gebieden waar grenswaarden worden overschreden.

Daarnaast is het, net als voorheen, toegestaan een geringe verslechtering van de luchtkwaliteit te compenseren met behulp van compenserende maatregelen (saldobenadering), zodat de luchtkwaliteit *per saldo* niet verslechtert. Ook in dat geval is de voorgenomen ontwikkeling inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit. In de Regeling projectsaldering is vastgelegd op welke wijze saldering plaats dient te vinden.

Ad 3. Projecten die niet in betekenende mate bijdragen

Projecten die niet 'in betekenende mate' (NIBM) een bijdrage leveren aan de luchtverontreiniging, hoeven op grond van artikel 5.16 van de Wet milieubeheer niet individueel getoetst te worden aan de genoemde grenswaarden. Het is in dat geval voldoende om aan te tonen dat een voorgenomen ontwikkeling 'niet in betekenende mate' is.

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Voor de periode vanaf 15 november 2007 is het begrip 'niet in betekenende mate' (tijdelijk) gedefinieerd als 1% van de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂ en PM10. Dit komt neer op een bijdrage van 0,4 microgram/m³ voor beide componenten. Dit betekent dat als aangetoond kan worden dat een voorgenomen ontwikkeling niet meer dan 0,4 µg/m³ bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie van zowel PM10 als NO₂, het project niet getoetst hoeft te worden aan de grenswaarden en inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.



3 Beschouwde wegvakken en verwachte verkeersintensiteiten

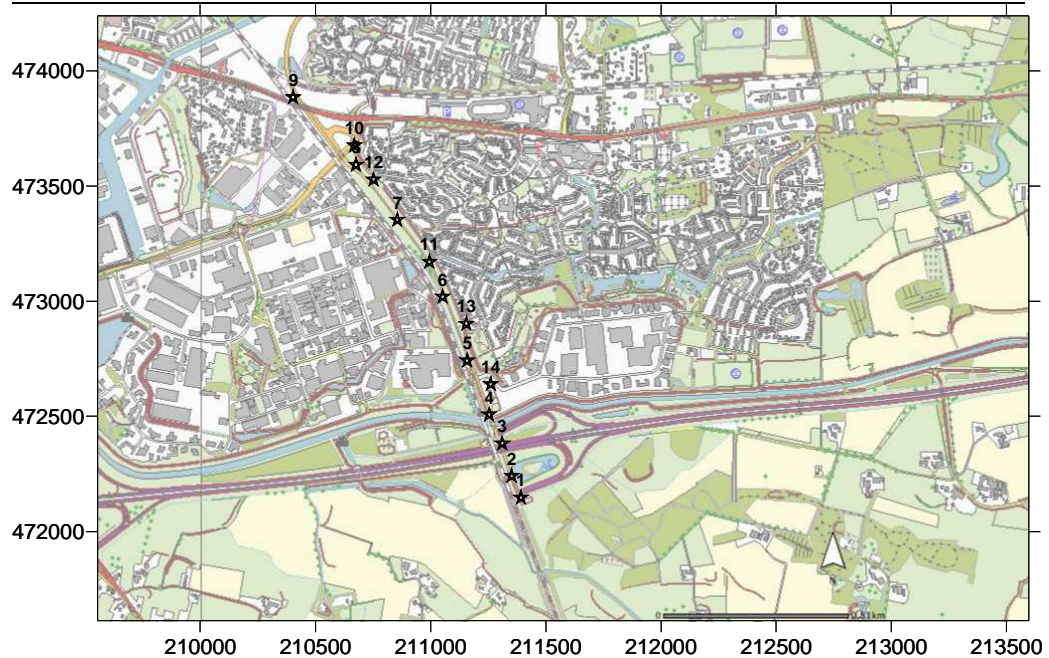
3.1 Beschouwde wegvakken

Op verzoek van de gemeente Deventer is in totaal gerekend aan de volgende 13 wegvakken:

1. Aansluiting A1
2. Siemelinksweg (onder Rijksweg A1) I
3. Siemelinksweg (onder Rijksweg A1) II
4. Siemelinksweg (zuid van Maagdenburgstraat)
5. Siemelinksweg (noord van Maagdenburgstraat)
6. Siemelinksweg (noord van De Braam) I
7. Siemelinksweg (noord van De Braam) II
8. Siemelinksweg (noord van Grote Ratelaar)
9. Siemelinksweg (boven Holterweg)
10. Verbindingsweg tussen Siemelinksweg en Holterweg
11. -
12. Grote Ratelaar
13. De Braam
14. Maagdenburgstraat

Bij de nummering ontbreekt nummer 11; dit was in het oude onderzoek uit november 2007 de destijds voorgenomen nieuwe aansluiting Grote Ratelaar en De Braam. Dit wegvak is intussen komen te vervallen en daarom niet meer relevant.

Onderstaande figuur illustreert globaal de ligging van de doorgerekende wegvakken.



Figuur 3.1 Doorgerekende wegvakken bij Siemelinksweg te Deventer (nummer 11 is komen te vervallen)

3.2 Verkeersintensiteiten in 2010 en 2020

Onderstaande tabel geeft de verwachte verkeersintensiteiten voor elk van de doorgerekende 13 wegvakken in 2010 en 2020 voor de toekomstige situatie. De verkeersintensiteiten zijn aangeleverd door de gemeente Deventer en gebaseerd op de verkeersmilieukaart van de gemeente Deventer. De voertuigverdeling is ongewijzigd gebleven ten opzichte van de voorgaande rapportage en gebaseerd op de gegevens die de gemeente Deventer destijds heeft aangeleverd.

Uit de tabel is af te lezen dat de verkeersintensiteit toeneemt in 2020 ten opzichte van 2010, behalve op wegvak 10.



Datum 24 november 2008

Ons kenmerk I001-4603241BWH-V01

Pagina 6 van 13

Tabel 3.1 Gehanteerde verkeersintensiteiten en verkeerssamenstelling

Wegvak	2010				2020			
	Intensiteit [mvt/etmaal]	Aandeel licht	Aandeel middelzwaar	Aandeel zwaar	Intensiteit [mvt/etmaal]	Aandeel licht	Aandeel middelzwaar	Aandeel zwaar
1	9200	0,86	0,09	0,05	15223	0,86	0,09	0,05
2	18235	0,86	0,09	0,05	23657	0,86	0,09	0,05
3	16398	0,86	0,09	0,05	20171	0,86	0,09	0,05
4	15225	0,86	0,09	0,05	18749	0,86	0,09	0,05
5	14433	0,88	0,08	0,04	17523	0,88	0,08	0,04
6	16862	0,88	0,08	0,04	19612	0,88	0,08	0,04
7	11389	0,88	0,08	0,04	13255	0,88	0,08	0,04
8	11389	0,88	0,08	0,04	13255	0,88	0,08	0,04
9	16862	0,88	0,08	0,04	19612	0,88	0,08	0,04
10	15571	0,88	0,08	0,04	11623	0,88	0,08	0,04
12	3373	0,88	0,08	0,04	3894	0,88	0,08	0,04
13	4511	0,88	0,08	0,04	4738	0,88	0,08	0,04
14	6610	0,88	0,08	0,04	8592	0,88	0,08	0,04



4 Opbouw luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit is de som van lokale bijdragen van:

- Achtergrondconcentratie
- Industrie
- Verkeer en vervoer

De *achtergrondconcentratie* is te allen tijde aanwezig en niet direct te beïnvloeden door de gemeente. *Industriële bronnen* zijn opgenomen in de achtergrondconcentratie. Aan de overkant van het spoor ligt industrieterrein Kloosterlanden/Bergweide, maar de aard van de bedrijven is niet zodanig dat er grote emissies te verwachten zijn. Bovendien leert de algemene ervaring dat de lokale bijdrage van bedrijven op enige afstand verwaarloosbaar is ten opzichte van de bijdrage van verkeer. *Verkeer* levert wel een belangrijke bijdrage aan de lokale luchtkwaliteit. Voor de wegvakken op de Siemelinksweg is daarbij niet alleen de bijdrage van het verkeer op de Siemelinksweg zelf relevant, maar ook de invloed van de nabijgelegen A1. De bijdrage van de A1 is echter reeds opgenomen in de achtergrondconcentratie zoals die is opgenomen in het rekenmodel CAR II (versie 7.0.1). Dit betekent dat de bijdrage van de A1 niet los bepaald hoeft te worden.

De bijdrage van het verkeer op de Siemelinksweg aan de luchtkwaliteit is afhankelijk van verschillende factoren, zoals de verkeersintensiteit, de hoeveelheid vrachtverkeer en de mate van stagnatie. Met behulp van screeningsmodel CAR II, versie 7.0.1 (standaard rekenmethode 1 volgens de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007) hebben we voor de twee jaren en voor elk van de 13 wegvakken het effect van het verkeer op de Siemelinksweg op de luchtkwaliteit berekend. Onderstaand gaan we eerst in op de uitgangspunten die we bij de berekeningen hebben gehanteerd. Daarna presenteren we de resultaten voor de twee varianten.

4.1 Uitgangspunten berekeningen

De berekeningen in CAR II, versie 7.0.1 zijn uitgevoerd voor 2010 en 2020, waarbij voor beide jaren is uitgegaan van de verkeersintensiteiten en samenstelling voor zoals aangegeven in hoofdstuk 3. Er is gerekend op 5 meter van de rand van de weg. Op de Siemelinksweg zelf betekent dit dat is gerekend op elf meter van het *midden* van de Siemelinksweg; voor de overige wegvakken die niet op de Siemelinksweg liggen is gerekend op 8 meter van het midden van de weg. Rekenen op 5 meter van de rand van de weg is een worst case uitgangspunt, omdat conform de recent gewijzigde Regeling beoordeling luchtkwaliteit op maximaal tien meter van de *rand* van de weg gerekend mag worden.



Bij de berekeningen hebben we verder de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Alle wegvakken zijn doorgerekend als type 2 weg (geen bebouwing dicht langs de weg) en met bomenfactor 1 (geen bomen op korte afstand langs de weg)
- Er is uitgegaan van normaal stadsverkeer zonder stagnatie

Bijlage 1 geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten.

4.2 Resultaten berekeningen

Onderstaande tabellen vatten de resultaten van de berekeningen voor de twee jaren samen. In de tabellen is ook de achtergrondconcentratie opgenomen. In de achtergrondconcentratie is de bijdrage van de nabijgelegen A1 opgenomen. Bij fijn stof is bij de achtergrondconcentratie rekening gehouden met de zeezoutcorrectie. De zeezoutcorrectie mag worden toegepast om te corrigeren voor de hoeveelheid fijn stof die van nature aanwezig is in de lucht. In bijlage 2 zijn de output-files van de CAR-berekeningen opgenomen.

De berekende concentraties voor de overige componenten (benzeen, SO₂, CO en BaP) liggen zeer ruim onder vingerende grenswaarde (zie bijlage 2 en 3).

Tabel 4.1 Berekende bijdrage aan de jaargemiddelde concentratie fijn stof [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Wegvak	2010			2020		
	Achtergrond*	Bijdrage verkeer	Totale bijdrage	Achtergrond*	Bijdrage verkeer	Totale bijdrage
1	21,0	1,3	22,3	18,9	1,2	20,1
2	21,0	2,6	23,6	18,9	2,9	20,7
3	21,0	2,4	23,4	18,9	1,6	20,5
4	21,0	2,2	23,2	18,9	1,5	20,4
5	21,0	2,0	23,0	18,9	1,3	20,2
6	20,2	2,3	22,5	18,2	1,4	19,6
7	20,3	1,6	21,9	18,3	1,0	19,3
8	20,3	1,6	21,9	18,3	1,0	19,3
9	20,3	2,3	22,6	18,3	1,4	19,7
10	20,3	2,6	22,9	18,3	1,0	19,3
12	20,3	0,6	20,9	18,3	0,3	18,6
13	21,0	0,7	21,7	18,9	0,4	19,3
14	21,0	1,1	22,1	18,9	0,8	19,7

* Inclusief de bijdrage van de A1 (zonder dubbellijncorrectie), met toepassing van de zeezoutcorrectie



Datum 24 november 2008

Ons kenmerk I001-4603241BWH-V01

Pagina 9 van 13

Tabel 4.2 Berekende aantal dagoverschrijdingen fijn stof [-]

Wegvak	2010	2020
	Totaal aantal Overschrijdingsdagen	Totaal aantal Overschrijdingsdagen
1	13	8
2	17	9
3	16	9
4	15	8
5	15	8
6	13	7
7	12	6
8	12	6
9	14	7
10	15	6
12	9	5
13	11	6
14	12	7

* Inclusief de bijdrage van de A1 (zonder dubbelcorrectie), met toepassing van de zeezoutcorrectie

Tabel 4.3 Berekende bijdrage aan de jaargemiddelde concentratie NO₂ [µg/m³]

Wegvak	2010			2020		
	Achtergrond*	Bijdrage verkeer	Totale bijdrage	Achtergrond*	Bijdrage verkeer	Totale bijdrage
1	22,3	6,5	28,8	14,8	5,3	20,1
2	22,3	11,8	34,1	14,8	7,9	22,7
3	22,3	10,8	33,1	14,8	6,9	21,7
4	22,3	10,1	32,4	14,8	6,4	21,2
5	22,3	11,0	31,3	14,8	5,6	20,4
6	18,8	10,6	29,4	13,1	6,3	19,4
7	18,0	7,6	25,6	12,7	4,4	17,1
8	18,0	7,6	25,6	12,7	4,4	17,1
9	18,0	10,7	28,7	12,7	6,3	19
10	18,0	11,8	29,8	12,7	4,7	17,4
12	18,0	3,0	21,0	12,7	1,6	14,3
13	22,3	3,7	26,0	14,8	1,9	16,7
14	22,3	5,3	27,6	14,8	3,4	18,2

* Inclusief de bijdrage van de A1 (zonder dubbelcorrectie)



Datum 24 november 2008

Ons kenmerk I001-4603241BWH-V01

Pagina 10 van 13

5 Beoordeling en conclusie

Alle berekende concentraties (NO₂, PM₁₀, Benzeen, SO₂, CO en BaP) liggen ruim onder de grenswaarden. Ook wordt er voldaan aan de grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de daggemiddelden van PM₁₀ (minder dan 20) en het aantal uuroverschrijdingen van NO₂ (0 overschrijdingen). Een totaal overzicht van berekende concentraties en aantal overschrijdingsdagen en -uren is opgenomen in bijlage 2 en 3.

De resultaten van de berekeningen zijn daarnaast beoordeeld op 5 meter van de wegrand, terwijl 10 meter mag volgens de regeling beoordeling luchtkwaliteit. De berekende concentraties zijn derhalve worst case.

Het plan is op basis van de wet luchtkwaliteit inpasbaar.



Datum 24 november 2008

Ons kenmerk I001-4603241BWH-V01

Pagina 11 van 13

Bijlage 1

CAR II invoerbestanden (2010 en 2020)

2010

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Deventer	1	211392	472147	9200	0,86	0,09	0,05	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	2	211352	472241	18235	0,86	0,09	0,05	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	3	211311	472382	16398	0,86	0,09	0,05	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	4	211254	472507	15225	0,86	0,09	0,05	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	5	211159	472742	14433	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	6	211052	473019	16862	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	7	210855	473353	11389	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	8	210676	473592	11389	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	9	210403	473885	16862	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	10	210669	473676	15571	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0
Deventer	12	210752	473528	3373	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0
Deventer	13	211155	472902	4511	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0
Deventer	14	211261	472640	6610	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0

2020

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Deventer	1	211392	472147	15223	0,86	0,09	0,05	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	2	211352	472241	23657	0,86	0,09	0,05	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	3	211311	472382	20171	0,86	0,09	0,05	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	4	211254	472507	18749	0,86	0,09	0,05	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	5	211159	472742	17523	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	6	211052	473019	19612	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	7	210855	473353	13255	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	8	210676	473592	13255	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	9	210403	473885	19612	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	11	0
Deventer	10	210669	473676	11623	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0
Deventer	12	210752	473528	3894	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0
Deventer	13	211155	472902	4738	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0
Deventer	14	211261	472640	8592	0,88	0,08	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0



Datum 24 november 2008

Ons kenmerk I001-4603241BWH-V01

Pagina 12 van 13

Bijlage 2

Uitvoerbestanden CAR 2010

Rapportage AlleStoffen	
Naam	rekenaar, vrij
Versie	7.0
Stratenbestand	Simelinksweg 2010
Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelwaarverkeer	1
Zwaarverkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3) Jaargemiddelde	NO2 (ug/m3) Jm achtergrond	NO2 (ug/m3) # Overschrijdingen grenswaarde	NO2 (ug/m3) # Overschrijdingen plandrempeel
Deventer	1	211392	472147	28,8	22,3	0	0
Deventer	2	211352	472241	34,1	22,3	0	0
Deventer	3	211311	472382	33,1	22,3	0	0
Deventer	4	211254	472507	32,4	22,3	0	0
Deventer	5	211189	472742	31,3	22,3	0	0
Deventer	6	211052	473019	29,4	18,8	0	0
Deventer	7	210855	473353	25,6	18	0	0
Deventer	8	210676	473592	25,6	18	0	0
Deventer	9	210403	473895	26,7	18	0	0
Deventer	10	210629	473676	29,8	18	0	0
Deventer	12	210752	473528	21	18	0	0
Deventer	13	211155	472902	26	22,3	0	0
Deventer	14	211261	472640	27,6	22,3	0	0
PM10 (ug/m3) Jaargemiddelde	PM10 (ug/m3) Jm achtergrond	PM10 (ug/m3) # Overschrijdingen grenswaarde	PM10 (ug/m3) # Overschrijdingen plandrempeel				
22,3	25	13	0				
23,6	25	17	0				
23,4	25	16	0				
23,2	25	15	0				
23	25	15	0				
22,5	24,2	13	0				
21,9	24,3	12	0				
21,9	24,3	12	0				
22,6	24,3	14	0				
22,9	24,3	15	0				
20,9	24,3	9	0				
21,7	25	11	0				
22,1	25	12	0				
Benzeen (ug/m3) Jaargemiddelde	Benzeen (ug/m3) Jm achtergrond	SO2 (ug/m3) Jaargemiddelde	SO2 (ug/m3) Jm achtergrond	SO2 (ug/m3) # Overschrijdingen n 24 uursgemiddelde			
0,7	0,5	1,9	1,9	0			
0,9	0,5	2	1,9	0			
0,8	0,5	2	1,9	0			
0,8	0,5	2	1,9	0			
0,8	0,5	2	1,9	0			
0,8	0,5	1,9	1,8	0			
0,7	0,5	1,8	1,8	0			
0,7	0,5	1,8	1,8	0			
0,8	0,5	1,9	1,8	0			
0,9	0,5	1,9	1,8	0			
0,6	0,5	1,8	1,8	0			
0,6	0,5	1,9	1,9	0			
0,6	0,5	1,9	1,9	0			
CO (ug/m3) 98-Percentiel 8h	CO (ug/m3) 98-Percentiel achtergrond	BaP (ug/m3) Jaargemiddelde	BaP (ug/m3) Jm achtergrond				
672,7	591	0,3	0,3				
753	591	0,4	0,3				
736,7	591	0,4	0,3				
726,1	591	0,4	0,3				
720,3	591	0,4	0,3				
730,8	590	0,4	0,3				
694,1	592	0,3	0,3				
694,1	592	0,3	0,3				
742,8	592	0,4	0,3				
762,3	592	0,4	0,3				
629	592	0,3	0,3				
640,4	591	0,3	0,3				
663,3	591	0,3	0,3				



Datum 24 november 2008

Ons kenmerk I001-4603241BWH-V01

Pagina 13 van 13

Bijlage 3

Uitvoerbestanden CAR 2020

Rapportage Alle Stoffen

Naam	rekenaar, vrtj
Versie	7.0
Stratenbestand	Simelinkseweg 2020
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	4 mg/m ³
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel		
Deventer	1	211392	472147	20,1	14,8	0	0	0	0	0	0
Deventer	2	211352	472241	22,7	14,8	0	0	0	0	0	0
Deventer	3	211311	472362	21,7	14,8	0	0	0	0	0	0
Deventer	4	211254	472507	21,2	14,8	0	0	0	0	0	0
Deventer	5	211159	472742	20,4	14,8	0	0	0	0	0	0
Deventer	6	211052	473019	19,4	13,1	0	0	0	0	0	0
Deventer	7	210855	473353	17,1	12,7	0	0	0	0	0	0
Deventer	8	210676	473592	17,1	12,7	0	0	0	0	0	0
Deventer	9	210403	473885	19	12,7	0	0	0	0	0	0
Deventer	10	210669	473676	17,4	12,7	0	0	0	0	0	0
Deventer	12	210752	473528	14,3	12,7	0	0	0	0	0	0
Deventer	13	211155	472902	16,7	14,8	0	0	0	0	0	0
Deventer	14	211261	472640	18,2	14,8	0	0	0	0	0	0
				PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)			
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel		
				20,1	22,9	8	0	8	0		
				20,7	22,9	9	0	9	0		
				20,5	22,9	9	0	9	0		
				20,4	22,9	8	0	8	0		
				20,2	22,9	8	0	8	0		
				19,6	22,2	7	0	7	0		
				19,3	22,3	6	0	6	0		
				19,3	22,3	6	0	6	0		
				19,7	22,3	7	0	7	0		
				19,3	22,3	6	0	6	0		
				18,6	22,3	5	0	5	0		
				19,3	22,9	6	0	6	0		
				19,7	22,9	7	0	7	0		
				Benzeen (ug/m3)	Benzeen (ug/m3)	SO2 (ug/m3)		SO2 (ug/m3)		SO2 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde		Jm achtergrond		# Overschrijdingen n 24 uursgemiddelde	
				0,7	0,5	1,6		1,5		0	
				0,8	0,5	1,6		1,5		0	
				0,8	0,5	1,6		1,5		0	
				0,8	0,5	1,6		1,5		0	
				0,7	0,5	1,6		1,5		0	
				0,8	0,5	1,6		1,5		0	
				0,7	0,5	1,6		1,5		0	
				0,7	0,5	1,6		1,5		0	
				0,8	0,5	1,6		1,5		0	
				0,7	0,5	1,6		1,5		0	
				0,6	0,5	1,5		1,5		0	
				0,6	0,5	1,5		1,5		0	
				CO (ug/m3)	CO (ug/m3)	BaP (ug/m3)		BaP (ug/m3)			
				98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond	Jaargemiddelde		Jm achtergrond			
				678,1	591	0,3		0,3			
				726,5	591	0,3		0,3			
				705,4	591	0,3		0,3			
				698,2	591	0,3		0,3			
				692,8	591	0,3		0,3			
				693,7	580	0,3		0,3			
				668,9	592	0,3		0,3			
				668,9	592	0,3		0,3			
				705,7	592	0,3		0,3			
				674,3	592	0,3		0,3			
				619,4	592	0,3		0,3			
				624,7	591	0,3		0,3			
				652,1	591	0,3		0,3			