

## Bijlage Luchtkwaliteit:

### Wetgeving:

De wetgeving met betrekking tot de luchtkwaliteit is opgenomen in titel 5.2 van de Wet milieubeheer. De normstelling die daarop is gebaseerd is opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit is de "regeling beoordeling Luchtkwaliteit", van toepassing.

### Situatie:

De wijk De Singels is omsloten door De Zuiderhogeweg, De Eikensingel, De Gauke Boelenstraat en de Burgemeester Wuiteweg. De Zuiderhogeweg heeft van deze wegen veruit de hoogste verkeersbelasting en is bepalend voor de luchtkwaliteit in De Singels.

### Rekenmethodiek:

De berekeningen zijn uitgevoerd met het computerprogramma Car II, versie 6.1, gebaseerd op de standaard rekenmethode 1. Dit programma is ter beschikking gesteld door het ministerie VROM. Dit betreft een praktisch screeningmodel, waarmee op een snelle manier inzicht kan worden verkregen in de luchtkwaliteit. In dit model wordt gebruik gemaakt van de jaarlijks vastgestelde generieke achtergrondconcentraties. In deze achtergrondconcentraties is de verkeersbelasting op de rijkswegen meegenomen.

Het Car-II rekenmodel berekent zelf of er een overschrijding plaatsvindt. Een overschrijding van een grenswaarde wordt in rood aangegeven. De overschrijding van een plandrempel wordt in blauw aangegeven.

Voor de luchtkwaliteit is het jaar 2010 maatgevend. Voor de bepaling van de luchtkwaliteit is uitgegaan van de verkeersintensiteiten in 2018. Er is getoetst aan de geldende emissiecoëfficiënten voor het jaar 2010.

### Waarneempunt:

Voor de berekening is uitgegaan van een waarneempunt op een afstand van 30 meter uit het hart van de Zuiderhogeweg.

### Uitgangspunten:

Wegvak	Etmaal	% uurverdeling				snelheidstype	wegtype
		L	Mz	Bus	Zw		
Zuiderhogeweg	24.000	92	2,7		5,3	Normaal stadsverkeer	2

### Berekeningsresultaten:

Een uittreksel van de berekeningsresultaten is opgenomen in de bijgevoegde bijlage. Hier is uit af te leiden dat er geen grenswaarden en/of plandrempels worden overschreden.

Gebaseerd op de regeling beoordeling Luchtkwaliteit mogen concentraties van stoffen die zich van nature in de lucht bevinden en niet schadelijk zijn voor de gezondheid in de beoordeling van de luchtkwaliteit voor zwevende deeltjes (PM10) buiten beschouwing worden gelaten. In deze situatie betreft dat de aanwezige achtergrondconcentratie van zeezout. Gemiddeld over heel Nederland leidt het aandeel zeezout in de PM10 concentratie

tot 6 overschreidingsdagen per jaar meer. In deze situatie mogen daarom 6 overschrijdingen worden afgetrokken. Omdat hier geen grenswaarden en/of plandrempels worden overschreden is van deze mogelijkheid geen gebruik gemaakt.

Conclusie:

Voor het bepalen van de luchtkwaliteit is de situatie voor het jaar 2010 maatgevend. Voor deze situatie zijn de berekeningen uitgevoerd voor de verkeersbelasting die is voorzien in 2018. Het blijkt dat geen overschrijdingen van grenswaarden en of plandrempels worden aangetoond. Van de mogelijkheid om te corrigeren voor de aanwezigheid van zeezout is geen gebruik gemaakt.

## **DEEL B: LUCHTKWALITEIT**

### **Inhoud luchtkwaliteit**

1. Inleiding
  - Wet luchtkwaliteit
  - geen feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde
2. Rekenmethodiek
  - zeezoutcorrectie
  - waarneempunten
3. Gegevens en uitgangspunten
4. Berekeningsresultaten en conclusie
  - situatie 2020 versus 2010
  - conclusie

### **Bijlagen**

1. Ligging waarneempunten
2. Berekeningsresultaten toetsing intensiteiten jaar 2020 t.o.v. jaar 2010 (Wet Luchtkwaliteit)
3. Wegtypes/snelheden/invoergegevens

## 1. Inleiding

In het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan De Singels/De Peppel heeft de gemeente Smallingerland aan het Servicebureau gevraagd onderzoek te doen naar de luchtkwaliteit ten gevolge van wegverkeer.

Voor een beoordeling van de te verwachten luchtkwaliteit is onderzocht in hoeverre kan worden voldaan aan de toetsingscriteria van de sinds 15 november 2007 geldende Wet Luchtkwaliteit.

Dit zijn de criteria voor stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), fijn stof (PM<sub>10</sub>), benzeen, zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), koolmonoxide (CO) en benzo(a)pyreen (BaP). Met name de eerste twee stoffen zijn relevant.

### Wet Luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 geldt de Wet Luchtkwaliteit (luchtkwaliteitseisen) als onderdeel van de Wet Milieubeheer (Wm). Met de inwerkingtreding van deze wet is het Besluit Luchtkwaliteit 2005 vervallen. De nieuwe Wet Luchtkwaliteit kent een meer flexibele toetsing of koppeling tussen (ruimtelijke) besluiten of vergunningverlening voor inrichtingen en grenswaarden.

Daarvoor is onder meer in artikel 5.16 aangegeven hoe en onder welke voorwaarden bestuursorganen bevoegdheden kunnen uitoefenen in relatie tot de luchtkwaliteitseisen. Dit geldt dan met name alleen voor de stoffen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>.

Indien aannemelijk kan worden gemaakt dat aan één of een combinatie van onderstaande voorwaarden wordt voldaan, is er geen belemmering meer voor het uitvoeren van een besluit.

Ondanks dat op basis van deze voorwaarden geen belemmering optreedt, kan het uit het oogpunt van een goede ruimtelijke onderbouwing wenselijk zijn om dit door middel van eenvoudige berekeningen aan te tonen.

- a. Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- b. Een project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de concentratie van een stof;
- d. Een project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

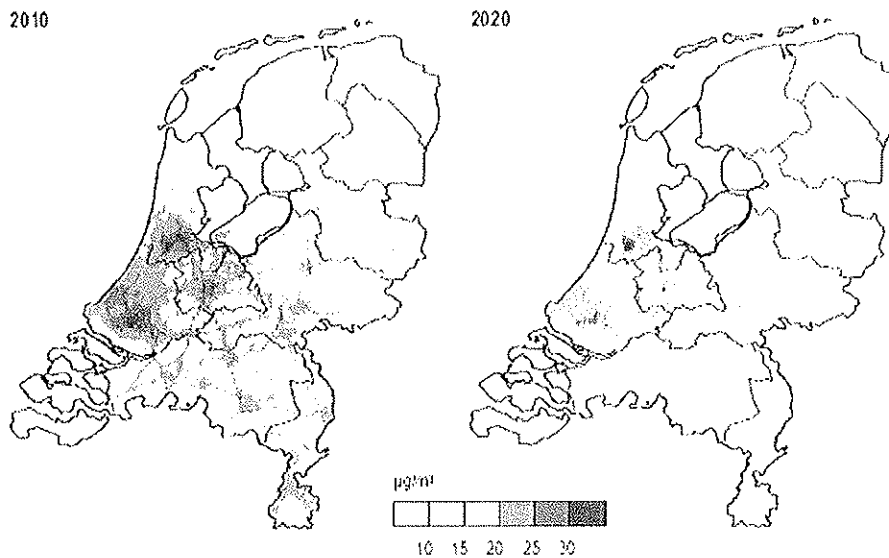
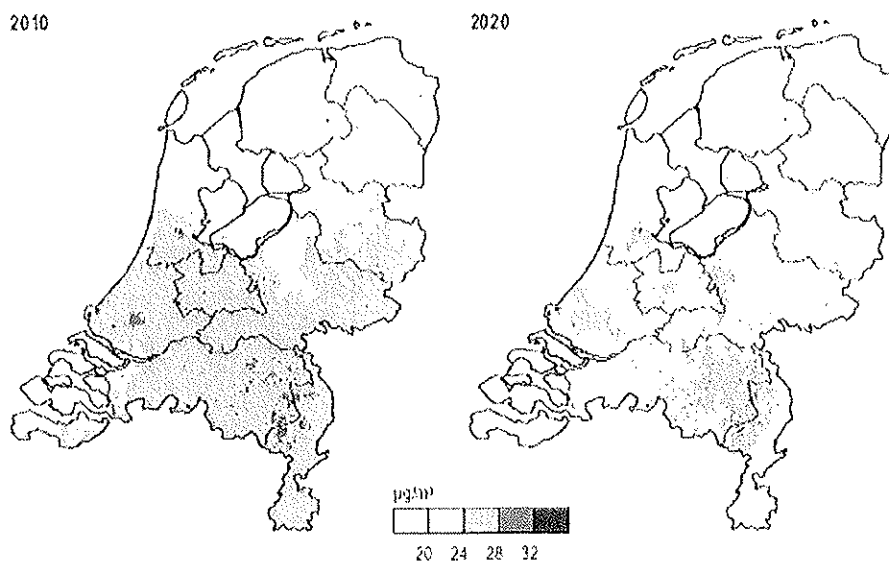
*Nb. 'project'; elke uitoefening van een bevoegdheid of toepassing van een wettelijk voorschrift. Van ruimtelijke besluitvorming over te ontwikkelen bestemmingsplannen tot vergunning verlening voor inrichtingen.*

Geen feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde

Op basis van rapportages en onderstaande actuele GCN-kaarten blijkt dat in de noordelijke regio's, waarin ook de gemeente Smallingerland is gelegen, de achtergrondconcentraties laag zijn (geen overschrijdingen van de grenswaarden).

De kans dat één enkel project dan zorgt voor een overschrijding van de grenswaarden is dan ook zeer klein.

Een dergelijke motivatie aangevuld met een simpele berekening is dan al voldoende om het besluit tot uitvoering te kunnen brengen.

**NO<sub>2</sub>-concentratie****PM<sub>10</sub>-concentratie**

Figuur 2.1 De nieuwe GCN-kaarten voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> voor 2010 en 2020.

## 2. Rekenmethodiek

Voor de bepaling of kan worden voldaan aan de toetsingscriteria van de Wet Luchtkwaliteit, is voor wegverkeer gebruik gemaakt van een landelijk rekenmodel, het zgn. webbased CAR-II model versie 7.0.1.0 gebaseerd op standaardrekenmethode 1. Dit is ontwikkeld als een praktisch screeningsmodel, waarmee op een snelle manier inzicht verkregen kan worden in de luchtkwaliteit in straten en langs wegen. In het CAR-II rekenmodel wordt gebruik gemaakt van jaarlijks vastgestelde landelijk generieke achtergrondconcentraties.

Het CAR-II rekenmodel berekent zelf of er een overschrijding plaatsvindt. Deze overschrijding wordt door het programma in kleur aangegeven. Blauw is een overschrijding van de grenswaarde, rood daarentegen is een overschrijding van de plandrempeel.

Voor de bepaling van de luchtkwaliteit is uitgegaan van de verkeersintensiteiten en het percentage vrachtverkeer in het jaar 2020 (inclusief ontwikkeling en autonome groei). Voor de toetsing aan de Wet Luchtkwaliteit is uitgegaan van de in het CAR-model wettelijke geldende emissiecoëfficiënten uit het jaar 2010.

### Zeezoutcorrectie

Als gevolg van de Wet Luchtkwaliteit mogen concentraties die zich van nature in de lucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens in de beoordeling van de luchtkwaliteit voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) buiten beschouwing worden gelaten. Voor de gemeente Smallingerland bedraagt de correctie 6 overschrijdingsdagen op het 24 uurgemiddelde en een correctie van 6 µg/m<sup>3</sup> op het jaargemiddelde PM<sub>10</sub>. Bij de berekening is rekening gehouden met de zeezoutaf trek.

### Waarneempunten

Voor de berekeningen is uitgegaan van een viertal waarneempunten ter hoogte van met name kruisingen van wegen als meest ongunstige situatie (worst-case). Het betreft in het geval van het bestemmingsplan De Singels/De Peppel een waarneempunt in de directe nabijheid van de A-7, de op- en afritten en de Zuiderhogeweg zonder afscherming. Een waarneempunt ter hoogte van de kruising van de Zuiderhogeweg met de Eikesingel, een waarneempunt ter hoogte van de kruising van de G. Boelensstraat en de Zuiderhogeweg en nog een waarneempunt ter hoogte van de kruising van de Eikesingel en de Burg. Wuiteweg.

De berekeningen zijn alleen uitgevoerd voor de bij de kruising betrokken maatgevende wegen. Voor ligging van de vier waarneempunten zie computerplot 1 in bijlage 1. In de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007 dient een waarneempunt representatief te zijn voor de luchtkwaliteit van een straatsegment met een lengte van 100 m. Daarvoor wordt een afstand gehanteerd van 10 m vanuit de dichtst bijgelegen wegrand. Indien uit de berekening blijkt dat op basis van de gekozen afstand geen overschrijdingen plaatsvinden, zal dat op grotere afstand en langs wegen met een lagere verkeersintensiteit ook niet het geval zijn.

### 3. Gegevens en uitgangspunten

Voor de berekening in het CAR II-model zijn onderstaande maatgevende gegevens aangehouden:

- jaar 2020

Wegvak	Etnaal	% uurverdeling			Snelheidstype	Wegtype
		L	Mz	Zw		
Zuiderhogeweg	28.019	69	21	10	Buitenweg algemeen	2
Afrit A-7	6.894	86	7	7	Buitenweg algemeen	2
A-7	49.754	86	7	7	Buitenweg algemeen	1
Zuiderhogeweg	28.019	69	21	10	Normaal stadsverkeer	4
Eikesingel	13.666	82	14	4	Normaal stadsverkeer	4
Zuiderhogeweg	27.705	75	16	9	Normaal stadsverkeer	3A
G. Boelensstraat	13.918	91	8	1	Normaal stadsverkeer	3A
Eikesingel	11.536	82	14	4	Normaal stadsverkeer	3A
Burg. Wuiteweg	8.375	86	11	3	Normaal stadsverkeer	3A

- waarneempunten / betrokken weg / afstand tot weg

punt		betr. weg	Afstand rand weg	Afstand hart weg
1	Kruising Zuiderhogeweg/afrit A-7/A-7	Zuiderhogeweg	10 m	23 m
		Afrit A-7	10 m	14 m
		A-7		122 m
2	Kruising Zuiderhogeweg/Eikesingel	Zuiderhogeweg	10 m	30 m
		Eikesingel	10 m	24 m
3	Kruising Zuiderhogeweg/G.Boelensstraat	Zuiderhogeweg	10 m	27 m
		G. Boelensstraat	10 m	23 m
4	Kruising Eikesingel/Burg. Wuiteweg	Eikesingel	10 m	19 m
		Burg. Wuiteweg	10 m	19 m

#### 4. Berekeningsresultaten en conclusie

Zoals al eerder is genoemd geeft het rekenprogramma door middel van kleuren aan of er sprake is van een overschrijding van grenswaarden of plandrempels.

##### Situatie jaar 2020 versus 2010

In de resultatentabel 1 in bijlage 2 is de situatie aangegeven waarbij de uitgangspunten (intensiteiten) in het jaar 2020 worden getoetst aan de geldende emissiecoëfficiënten in het jaar 2010 conform de Wet Luchtkwaliteit.

In deze tabel is te zien dat er nergens een overschrijding is van de grenswaarden en plandrempels met betrekking tot de jaargemiddelden. Er is alleen maar een overschrijding van het 24 uurgemiddelde van de grenswaarde betreffende de stof PM<sub>10</sub>. Voor de resterende stoffen zijn er geen overschrijdingen.

Deze overschrijding van het 24 uurgemiddelde van de grenswaarde betreffende de stof PM<sub>10</sub> vindt plaats op alle vier de kruisingen ten gevolge van alle betrokken wegen. De hoogste overschrijding bedraagt 8 x ten gevolge van de Zuiderhogeweg in waarneempunt 2.

De overschrijding van het 24 uurgemiddelde mag echter 35 x bedragen. Per weg derhalve geen consequenties.

In de resultatentabel 2 in bijlage 2 met de concentratiebijdrage van meerdere wegen op hetzelfde waarneempunt, blijkt het 24 uurgemiddelde van de grenswaarde van de stof PM<sub>10</sub> ter hoogte van alle kruisingen eveneens te worden overschreden. De hoogste overschrijding bedraagt ook dan ter hoogte van waarneempunt 2; 10 x.

Ook in dit geval mag de overschrijding maximaal 35 keer bedragen.

Voor de resterende stoffen zijn er geen overschrijdingen.

De in de resultatentabellen berekende jaargemiddelden van de stof Benzeen (0,5-0,7 µg/m<sup>3</sup>) zijn lager dan de geldende grenswaarde van (5 µg/m<sup>3</sup>).

De in de resultatentabellen berekende 98-Percentiel 8h waarden betreffende de stof CO zijn lager dan de maximum geldende waarde van 3600 µg/m<sup>3</sup>.

**Nb.** In de resultatentabellen worden de totale concentraties (jaargemiddelden) *inclusief* zeezoutcorrectie getoond. De getoonde achtergrondconcentratie (jaargemiddelden) worden echter *ongecorrigeerd* weergegeven (conform de waarden van de RBL2007). Hierdoor kan het voorkomen dat de totale concentratie PM<sub>10</sub>/NO<sub>2</sub> (vanwege de correcties) lager is dan de getoonde ongecorrigeerde achtergrondconcentratie. Dit is geen fout, maar is een presentatievorm in het rekenmodel. Na verwachting zullen in een nieuwe versie ook de gecorrigeerde achtergrondconcentraties getoond worden in CAR.

##### Conclusie

In de voor het bestemmingsplan representatieve waarneempunten zijn er bij de toetsing op basis van de intensiteiten in het jaar 2020 aan het jaar 2010 inclusief de zeezoutaftrek, geen consequenties met betrekking tot de Wet Luchtkwaliteit.

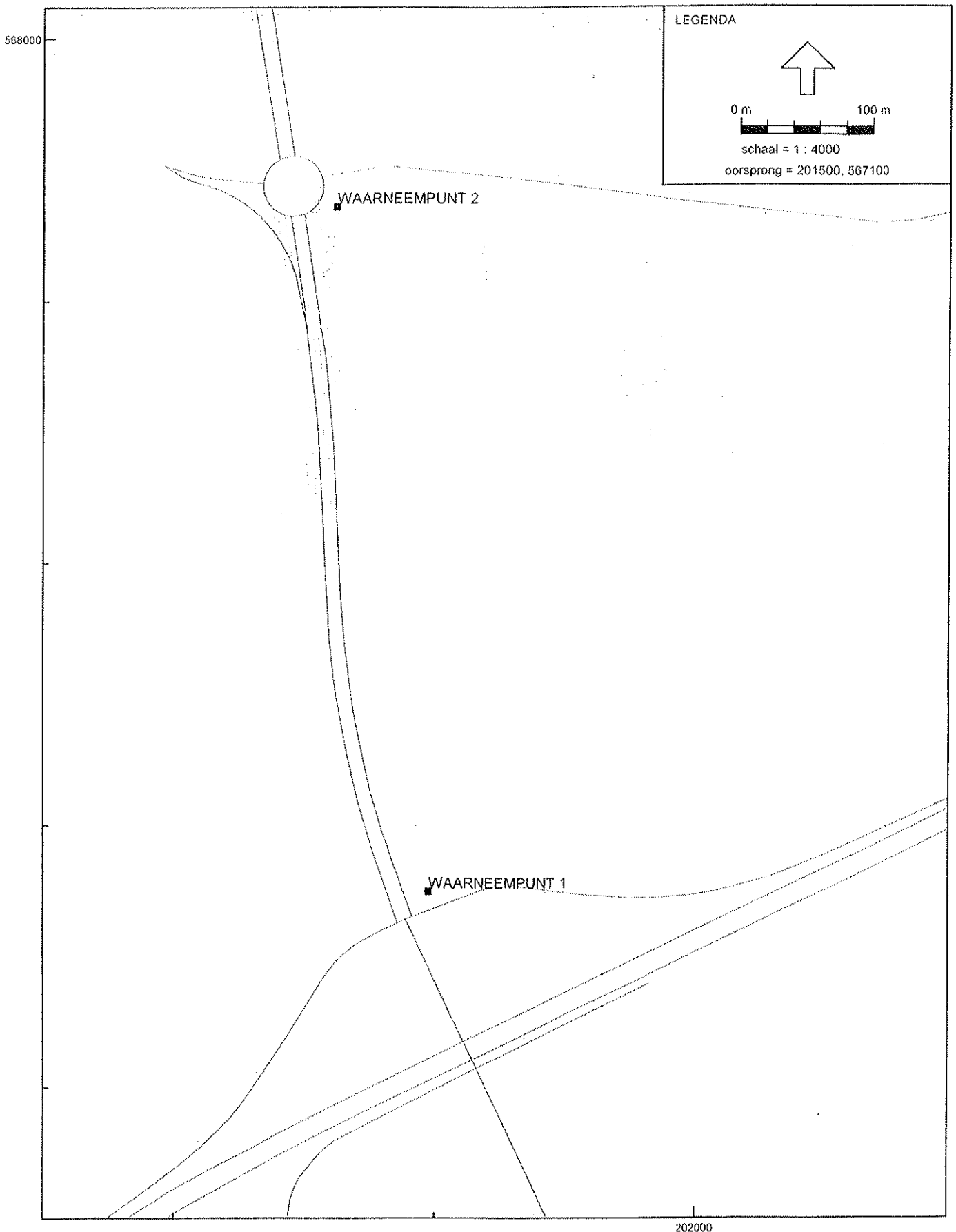
Er vinden geen overschrijdingen plaats van de grenswaarden NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>.

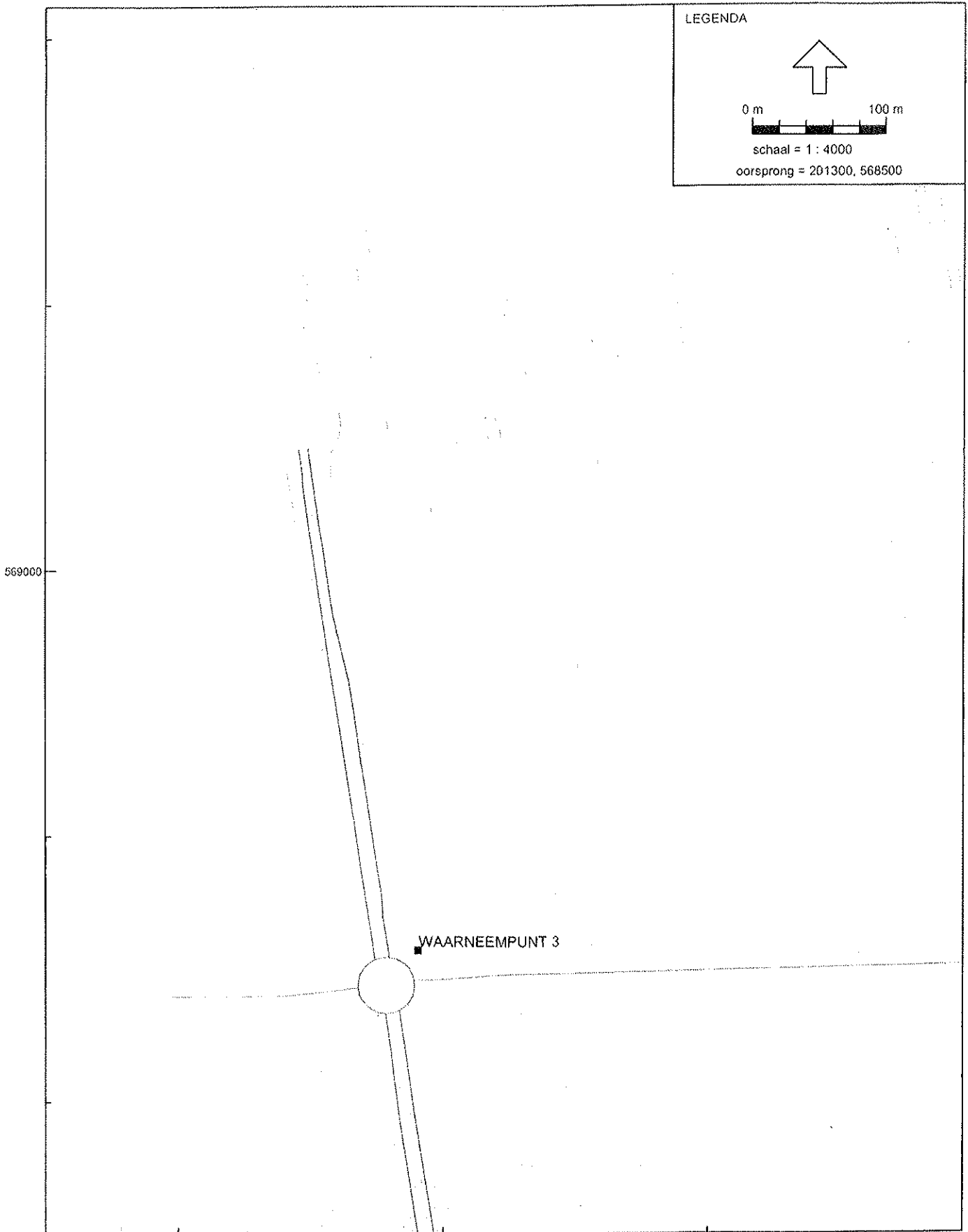
Hiermee wordt dan gemotiveerd voldaan aan de eerste voorwaarde conform art 5.16 (geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde).

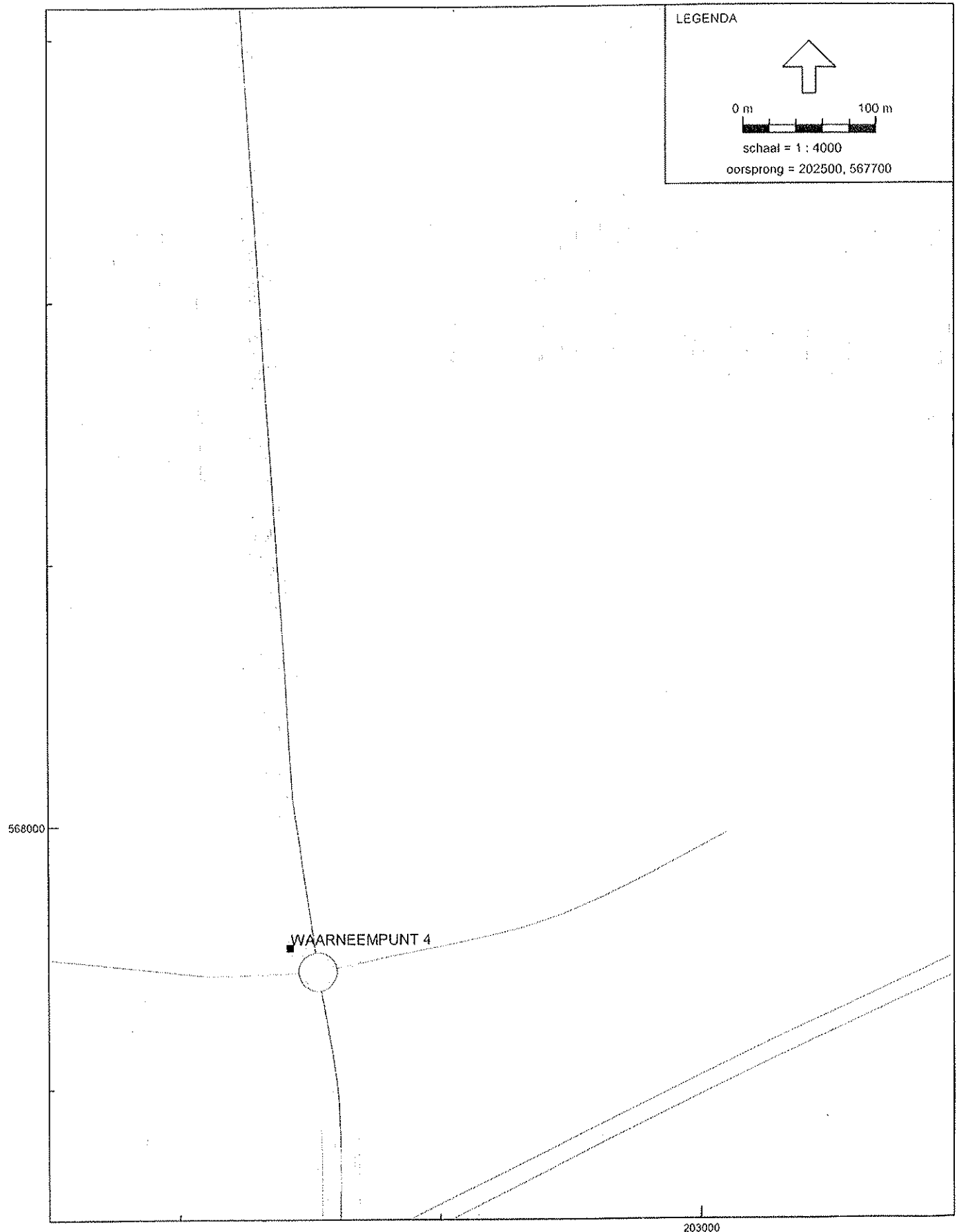


## **Bijlagen**

**Bijlage 1**  
Ligging waarneempunten







**Bijlage 2**

Berekeningsresultaten toetsing intensiteiten jaar 2020 t.o.v. jaar 2010 (Wet Luchtkwaliteit)

Rapportage AlleStoffen	
Naam	J.Dreijer
Versie	7.0
Stratenbestand	singels
Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	5 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 mg/m3
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)		PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
waarneempunt 1	zuidertogeweg	207795	567349	20	12	0	0	17,2	21,8	6	0
waarneempunt 1	alrit A-7	201796	567349	15,9	13,7	0	0	16,5	22,1	5	0
waarneempunt 1	A-7	201794	567349	15,7	13,7	0	0	16,5	22,1	5	0
waarneempunt 2	zuidertogeweg	201724	567872	25,2	13,7	0	0	18,1	22,1	8	0
waarneempunt 2	eikesingel	201724	567872	19,5	13,7	0	0	17,1	22,1	6	0
waarneempunt 3	zuidertogeweg	201581	568713	23,6	13,5	0	0	17,7	21,9	7	0
waarneempunt 3	g boelensstraat	201581	568713	17,2	13,5	0	0	16,6	21,9	5	0
waarneempunt 4	eikesingel	202696	567907	19,5	13,7	0	0	17,1	22,1	6	0
waarneempunt 4	wulweg	202686	567907	17,4	13,7	0	0	16,8	22,1	5	0

Benzeen (ug/m3)	Benzeen (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	CO (ug/m3)	BaP (ug/m3)	BaP (ug/m3)
Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 vuursgemiddelde	98-Perctiel 2h	95-Perctiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
0,5	0,5	1,2	1,2	0	482,4	454	0,3	0,3
0,5	0,5	1,3	1,3	0	492,7	481	0,3	0,3
0,5	0,5	1,3	1,3	0	490,4	481	0,3	0,3
0,7	0,5	1,4	1,3	0	558,9	481	0,4	0,3
0,6	0,5	1,3	1,3	0	536,5	481	0,3	0,3
0,7	0,5	1,3	1,2	0	561,2	490	0,3	0,3
0,6	0,5	1,2	1,2	0	533,8	480	0,3	0,3
0,6	0,5	1,3	1,3	0	546,6	490	0,3	0,3
0,6	0,5	1,3	1,3	0	531,7	490	0,3	0,3



<b>Rapportage AlleStoffen</b>	
Naam	J Dreier
Versie	7.0
Stratenbestand	sings
Jaartal	2010
Resultaten inclusief bronbijdragen	
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 mg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	
				Jaargemiddelde	1m achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	1m achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
waarneempunt 1	zudertogeweg/afritA-7/A-7	207795	567349	23,2	12	0	0	18	21,8	8	0
waarneempunt 2	zudertogeweg/eikesingel	201724	567872	29,3	13,7	0	0	19,1	22,1	10	0
waarneempunt 3	zudertogeweg/g boelenstr.	201581	568713	26,3	13,5	0	0	18,4	21,9	8	0
waarneempunt 4	eikesingel/wuisweg	202686	567907	22,6	13,7	0	0	17,8	22,1	7	0

Benzeen (ug/m3)	Benzeen (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	CO (ug/m3)	BaP (ug/m3)	BaP (ug/m3)
Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98-Percoentiel 8h	98-Percoentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
0,5	0,5	1,2	1,2	0	482,4	454	0,3	0,3
0,7	0,5	1,4	1,3	0	558,9	481	0,4	0,3
0,7	0,5	1,3	1,2	0	561,2	480	0,3	0,3
0,6	0,5	1,3	1,3	0	545,6	480	0,3	0,3



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
waarneempunt 1	zuiderhogeweg	207795	567349	28019	0,69	0,21	0,1	0	0	Buitenweg algemeen	Basistype (2)	1	23	0
waarneempunt 1	afrit A-7	201795	567349	6894	0,86	0,07	0,07	0	0	Buitenweg algemeen	Basistype (2)	1	14	0
waarneempunt 1	A-7	201794	567349	49754	0,86	0,07	0,07	0	0	Buitenweg algemeen	weg door open terrein (1)	1	122	0
waarneempunt 2	zuiderhogeweg	201724	567872	28019	0,69	0,21	0,1	0	0	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met (4)	1	30	0
waarneempunt 2	eikesingel	201724	567872	13666	0,82	0,14	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met (4)	1	24	0
waarneempunt 3	zuiderhogeweg	201581	568713	27705	0,75	0,16	0,09	0	0	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van (3A)	1	27	0
waarneempunt 3	g boelensstraat	201581	568713	13918	0,91	0,08	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van (3A)	1	23	0
waarneempunt 4	eikesingel	202686	567907	11536	0,82	0,14	0,04	0	0	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van (3A)	1	19	0
waarneempunt 4	wuiteweg	202686	567907	8375	0,86	0,11	0,03	0	0	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van (3A)	1	19	0

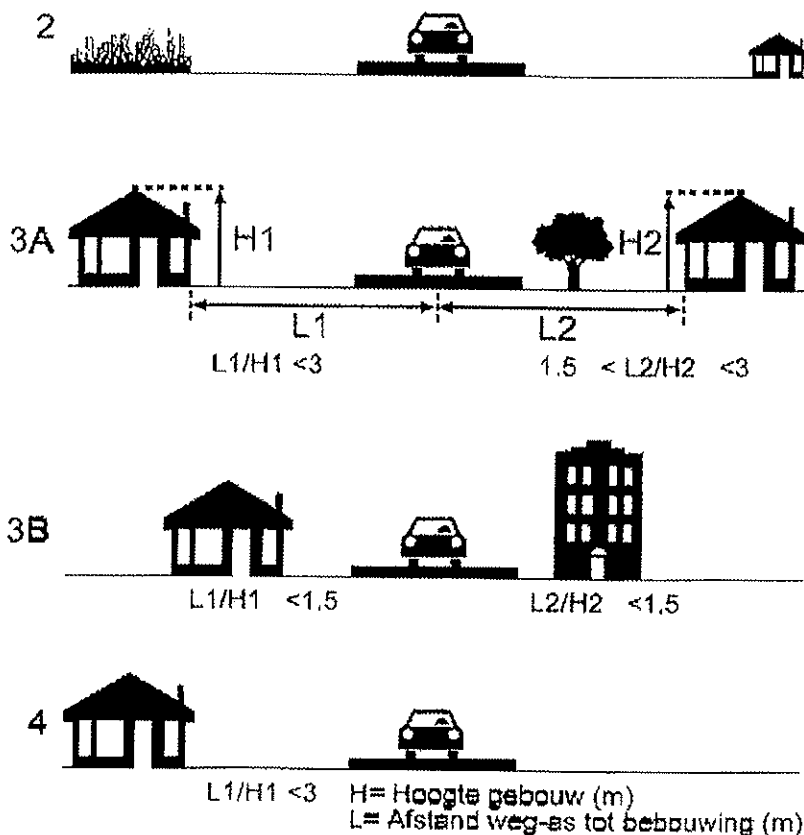
### Snelheidstyperingen in CAR II

- B "buitenweg algemeen"** Typisch buitenwegverkeer, een gemiddelde snelheid van ongeveer 60 km/h, gemiddeld ca. 0.2 stops per afgelegde kilometer.
- E "stadsverkeer met minder congestie"** Stadsverkeer met een relatief groter aandeel "free-flow" rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/h, gemiddeld ca. 1.5 stop per afgelegde kilometer.
- C "normaal stadsverkeer"** Typisch stadsverkeer met een redelijke mate van congestie, een gemiddelde snelheid tussen de 15 en 30 km/h, gemiddeld ca. 2 stops per afgelegde kilometer.
- D "stagnerend stadsverkeer"** Stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/h, gemiddeld ca. 10 stops per afgelegde kilometer

### Wegtypen in CAR II

De concentratie langs de weg wordt berekend voor vier situaties (= wegtypen). Een wegtype wordt beschreven aan de hand van de bebouwing langs de weg. De volgende wegtypen worden onderscheiden:

2. Basistype, alle wegen anders dan type 3a, 3b of 4,
- 3a. Beide zijden van de weg bebouwing, afstand weg-as-gevel is kleiner dan 3 maal de hoogte van de bebouwing, maar groter dan 1,5 maal de hoogte van de bebouwing,
- 3b. Beide zijden van de weg bebouwing, afstand weg-as-gevel is kleiner dan 1,5 maal de hoogte van de bebouwing (street canyon),
4. Eenzijdige bebouwing, weg met aan één zijde min of meer aaneengesloten bebouwing op een afstand van minder dan 3 maal de hoogte van de bebouwing.



Figuur 1 Overzicht van de wegtypen van CAR II