



**ADVIESBURO VANDERBOOM**<sup>BV</sup> *sinds 1971*

**Zaadmarkt 87  
7201 DC Zutphen**

**telefoon  
0575-544756**

**fax  
0575-545648**

**website  
[www.vanderboomadvies.nl](http://www.vanderboomadvies.nl)**

**e-mail  
[info@vanderboomadvies.nl](mailto:info@vanderboomadvies.nl)**

**lid ONRI  
K.v.K. 080-44086**

**Luchtkwaliteit t.g.v. wegverkeer  
parkeren Spoorzone  
te Winterswijk**

**Versie 2 december 2008**



*opdrachtnummer*

08-159lucht

*datum*

2 december 2008

*opdrachtgever*

Gemeente Winterswijk

Postbus 101

7100 AC Winterswijk

*auteur*

drs. A.D. Postma



## INHOUDSOPGAVE

bladzijde

INHOUDSOPGAVE .....	I
SAMENVATTING .....	1
<b>1 INLEIDING .....</b>	<b>2</b>
1.1 Onderzoek .....	2
1.2 Wet luchtkwaliteit .....	2
1.3 Besluit NIBM .....	3
1.4 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 .....	3
1.5 Rekenmethode .....	3
1.6 Grenswaarden en plandrempels .....	3
1.7 Beschouwde stoffen .....	4
1.8 Beoordeling en zichtjaren .....	5
<b>2 UITGANGSPUNTEN .....</b>	<b>6</b>
2.1 Verkeerscijfers .....	6
2.2 Aangehouden rekenafstanden .....	6
2.3 Rekenmodel .....	7
2.4 Zeezoutcorrectie .....	7
2.5 Beoordeling luchtkwaliteit .....	7
<b>3 BEREKENING LUCHTKWALITEIT EN CONCLUSIES .....</b>	<b>8</b>
3.1 Berekening .....	8
3.2 Resultaten .....	8
3.3 Beoordeling en conclusies .....	9

## BIJLAGEN

*onderwerp*

Luchtkwaliteit

*opdrachtnummer*

08-159lucht

*bestand*

08-159lucht r2.doc

*bladzijde*

pagina i

*datum*

2 december 2008



## **SAMENVATTING**

In opdracht van de gemeente Winterswijk is een onderzoek ingesteld naar de luchtkwaliteit van de Spoorzone te Winterswijk als gevolg van parkeren langs de Parallelweg en in de parkeergarage onder De Driemark. In het kader van een wijziging van het bestemmingsplan is het effect bepaald van de verkeersaantrekkende werking van het plan op de luchtkwaliteit.

Onderzocht is of op de locatie sprake is van overschrijdingen van de wettelijke luchtkwaliteitsnormen in de Wet Luchtkwaliteit (15 november 2007) voor de diverse luchtverontreinigende stoffen ten gevolge van de toename van het wegverkeer in combinatie met de achtergrondconcentraties.

Daarbij is gebruik gemaakt van de verkeersgegevens van de wegen zoals aangeleverd door de gemeente Winterswijk.

De berekende concentraties zijn getoetst voor de jaren 2008, 2010 en 2020 conform de Wet Luchtkwaliteit. Het project draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging. De plandrempels en grenswaarden worden niet overschreden. Luchtkwaliteitseisen vormen daarmee geen belemmering voor deze ruimtelijke ontwikkeling.

*onderwerp*

Luchtkwaliteit

*opdrachtnummer*

08-159lucht

*bestand*

08-159lucht r2.doc

*bladzijde*

pagina 1

*datum*

2 december 2008



# 1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Winterswijk is een onderzoek ingesteld naar de luchtkwaliteit van de Spoorzone te Winterswijk als gevolg van parkeren langs de Parallelweg en in de parkeergarage onder De Driemark. In het kader van een wijziging van het bestemmingsplan is het effect bepaald van de verkeersaantrekkende werking van het plan op de luchtkwaliteit. Ten gevolge van het bouwplan wijzigt de verkeersintensiteit van de Parallelweg. Daarbuiten is het extra verkeer opgenomen in het autonome verkeer.

## 1.1 Onderzoek

Onderzocht is of op de locatie sprake is van overschrijdingen van de wettelijke luchtkwaliteitsnormen in de Wet Luchtkwaliteit voor de diverse luchtverontreinigende stoffen ten gevolge van het wegverkeer op het bouwproject. Gerekend is conform de Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit.

## 1.2 Wet luchtkwaliteit

Op 15 november is de 'Wet luchtkwaliteit' in werking getreden. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging van de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen (Hoofdstuk 5 titel 2 Wm, Stb. 2007, 414) bedoeld. De 'Wet luchtkwaliteit' vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005.

Het doel van de "Wet Luchtkwaliteit" is om negatieve effecten op de volksgezondheid als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging aan te pakken.

Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkeling als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

De "Wet Luchtkwaliteit" bevat normen voor diverse verontreinigende stoffen: zwavel- en stikstofdioxide, stikstofdioxide, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Deze normen zijn vastgelegd in plandrempels en grenswaarden. Deze waarden mogen niet worden overschreden.

Met name stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) kunnen in de Nederlandse situatie zorgen voor overschrijding van de grenswaarden.

*onderwerp*

Luchtkwaliteit

*opdrachtnummer*

08-159lucht

*bestand*

08-159lucht r2.doc

*bladzijde*

pagina 2

*datum*

2 december 2008



### 1.3 Besluit NIBM

In de nieuwe wet is getalsmatig vastgelegd dat bepaalde projecten “niet in betekende mate” (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging.

Tot het vaststellen van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) draagt volgens het Besluit NIBM (VROM, 31-10-07) een project “niet in betekende mate” (NIBM) bij zolang de toename van de concentratie fijn stof of stikstofdioxide maximaal 1 % bedraagt van de grenswaarde van deze stoffen. Na het vaststellen van het NSL ligt deze grens op 3%.

### 1.4 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Regeling “Beoordeling Luchtkwaliteit 2007” bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Verder schrijft de regeling rapportage voor van de uitkomsten van metingen en berekeningen. De regeling vereist ook een plan met maatregelen om een goede luchtkwaliteit te bewerkstelligen in geval van overschrijding.

Voor het berekenen van de luchtkwaliteit van een weg gebruik worden gemaakt van gegevens met betrekking tot de te verwachten:

- verkeersintensiteit van de verschillende categorieën motorvoertuigen
- wijze waarop het verkeer zich afwikkelt
- kenmerken van de weg
- kenmerken van de omgeving.

Voor de luchtkwaliteit nabij een weg is vastgelegd dat de concentratie stikstofdioxide in principe dient te worden bepaald op een maximaal 5 meter vanaf de wegrand, de concentratie zwevende deeltjes (PM10) op maximaal 10 meter van de wegrand.

### 1.5 Rekenmethode

Voor stedelijke situaties moet volgens de Regeling “Beoordeling Luchtkwaliteit 2007” gebruik worden gemaakt van de standaardrekenmethode 1 (SRM 1). Deze rekenmethode is geïmplementeerd in het model ‘Calculation of Air Pollution from Road Traffic’ (CAR II).

### 1.6 Grenswaarden en plandrempels

In de “Wet Luchtkwaliteit” zijn onder meer voor de stoffen Stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), Fijn stof (PB10) en benzeen grenswaarden opgenomen zoals weergegeven in tabel I.1. De concentraties in de buitenlucht moeten hier

*onderwerp*

Luchtkwaliteit

*opdrachtnummer*

08-159lucht

*bestand*

08-159lucht r2.doc

*bladzijde*

pagina 3

*datum*

2 december 2008



minimaal aan voldoen. Deze normen gelden overigens niet binnen bedrijfslocaties.

Stof		Grenswaarde
NO <sub>2</sub> ( µg/m <sup>3</sup> )	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m <sup>3</sup>
	Uurgemiddelde concentratie die 18 x per jaar mag worden overschreden	200 µg/m <sup>3</sup>
	Idem, voor zeer drukke verkeerssituaties	290 µg/m <sup>3</sup>
PM10 ( µg/m <sup>3</sup> )	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m <sup>3</sup>
	Uurgemiddelde concentratie die 35 x per jaar mag worden overschreden	50 µg/m <sup>3</sup>
Benzeen ( µg/m <sup>3</sup> )	Jaargemiddeld concentratie	5 µg/m <sup>3</sup>

Voor stikstofoxiden gelden eveneens plandrempels zoals weergegeven in tabel I.2. In de periode tot 2010 zijn hogere waarden dan de grenswaarden toelaten mits deze de plandrempeconcentratie niet overschrijden. De plandrempe zakt jaarlijks en is in 2010 gelijk aan de grenswaarde.

Jaar	Plandrempe in µg/m <sup>3</sup>		
	2008	2009	2010
Jaargemiddelde concentratie van NO <sub>2</sub>	44	42	40
Uurgemiddelde concentratie van NO <sub>2</sub> die 18 x per jaar mag worden overschreden	220	210	200

*onderwerp*

Luchtkwaliteit

*opdrachtnummer*

08-159lucht

*bestand*

08-159lucht r2.doc

*bladzijde*

pagina 4

*datum*

2 december 2008

## 1.7 Beschouwde stoffen

De ervaring leert (zie handreiking meten en rekenen luchtkwaliteit) dat alleen de jaargemiddelde concentraties van stikstofoxide en de 24-uurs gemiddelde concentratie fijn stof de normen zullen kunnen overschrijden.

Uit testberekeningen van TNO met CAR II blijkt dat, zelfs bij sterk overschatte verkeerintensiteit (350.000 mvt/etm) en aandeel vrachtverkeer (12,5 % middelzwaar en 12,5 % zwaar verkeer), de normen van de overige stoffen niet worden overschreden. Er hoeven daarom alleen berekeningen te worden uitgevoerd voor fijn stof en stikstofdioxide en eventueel voor benzeen.



## 1.8 Beoordeling en zichtjaren

De gevolgen van het plan voor de luchtkwaliteit worden gebaseerd op een vergelijking van de autonome situatie, zonder plan en de toekomstige situatie met plan.

Bij ruimtelijke en infrastructurele plannen wordt gekeken naar de huidige situatie en de situatie in het jaar van realisatie, aangevuld met het jaar 2010. Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de concentraties kan eventueel gekeken worden naar vaste zichtjaren in de verdere toekomst.

Bij nieuwe bestemmingsplannen wordt gekeken naar het jaar van vaststelling van het bestemmingplan, naar het jaar 2010 en naar de situatie 10 jaar na de vaststelling van het plan.

Indien geen overschrijdingen optreden, kan worden volstaan met het presenteren van de hoogte van de concentraties

*onderwerp*

Luchtkwaliteit

*opdrachtnummer*

08-159lucht

*bestand*

08-159lucht r2.doc

*bladzijde*

pagina 5

*datum*

2 december 2008



## 2 UITGANGSPUNTEN

### 2.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de luchtkwaliteit wordt rekening gehouden met de verkeersgegevens in de huidige situatie in 2008 en een prognose van de verkeersgegevens in de toekomstige situatie in 2010 en in 2020.

Tabellen II.1 geeft een overzicht van de gebruikte weg- en verkeersgegevens. De gegevens van de Parallelweg zijn afkomstig van de gemeente Winterswijk, het betreft verkeerstellingen uit 2006. Uitgegaan is van een jaarlijkse autonome groei van 1,5 % per jaar vanaf 2006. Voor de parkeerplaatsen/parkeergarage is uitgegaan van 4 verkeersbewegingen per parkeerplaats, in totaal 920 bewegingen per etmaal.

Omschrijving	Parallelweg
- etmaalintensiteit 2008 zonder plan	4253
- verkeersintensiteit tgv parkeren langs weg	120
- verkeersintensiteit tgv parkeren parkeergarage	800
- etmaalintensiteit 2008 incl. plan	5173
- etmaalintensiteit 2010 incl. plan	5301
- etmaalintensiteit 2020 incl. plan	6005
- % lichte motorvoertuigen	92,4
- % middelzwaar verkeer	6,5
- % zwaar verkeer	1,1
- aantal parkeerbewegingen	920
- rijsnelheid	normaal stadsverkeer
- wegtype in CAR II	3a

*onderwerp*

Luchtkwaliteit

*opdrachtnummer*

08-159lucht

*bestand*

08-159lucht r2.doc

*bladzijde*

pagina 6

*datum*

2 december 2008

### 2.2 Aangehouden rekenafstanden

Conform het Meet- en rekenvoorschrift wordt voor de rekenafstand voor fijn stof (PM10) een rekenafstand van maximaal 10 meter uit de kant van de weg aangehouden en voor de overige stoffen een rekenafstand van 5 meter vanaf de kant van de weg. Bij een wegbreedte van 6 meter resulteert dit in een rekenafstand van 13 resp. 8 meter tot de as van de weg.





## 2.3 Rekenmodel

Onderzocht is of op de locatie sprake is van overschrijdingen van de wettelijke luchtkwaliteitsnormen voor de volgende luchtverontreinigende stoffen: stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), koolmonoxide (CO), fijn stof (PM<sub>10</sub>), en benzeen ten gevolge van het wegverkeer in combinatie met de achtergrondconcentraties.

De berekeningen van de luchtkwaliteit zijn uitgevoerd met de rekenmethode 'Calculation of Air Pollution from Road Traffic' (CAR II) versie 6.11. In CAR II worden de volgende gegevens ingevoerd:

- de locatie in Nederland (voor de achtergrondconcentratie)
- het aantal motorvoertuigen per etmaal
- de fractie zwaar verkeer
- de snelheidstypering
- het wegtype
- de belemmering van de luchtverversing (de z.g. bomenfactor).

## 2.4 Zeezoutcorrectie

De Regeling "Beoordeling Luchtkwaliteit 2007" geeft ruimte voor een aftrek van fijn stof van natuurlijke bronnen die niet schadelijk zijn voor de gezondheid. Deze aftrek bedraagt 6 dagen vaste aftrek voor het aantal dagen dat de dagnorm mag worden overschreden en een plaatsafhankelijke correctie op de jaargemiddelde norm. Deze bedraagt voor de gemeente Winterswijk 4 µg/m<sup>3</sup>.

## 2.5 Beoordeling luchtkwaliteit

Berekend zijn de concentraties voor de verontreinigende stoffen PM10 en NO<sub>2</sub> zoals genoemd in de "Wet Luchtkwaliteit" voor de jaren 2008, 2010 en 2020. Onderzocht is of het project "in betekenende mate" bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Tevens zijn de berekende concentraties vergeleken met de grenswaarden en plandrempels voor deze stoffen.

*onderwerp*

Luchtkwaliteit

*opdrachtnummer*

08-159lucht

*bestand*

08-159lucht r2.doc

*bladzijde*

pagina 7

*datum*

2 december 2008



### 3 BEREKENING LUCHTKWALITEIT EN CONCLUSIES

#### 3.1 Berekening

Onderzocht is of op de locatie sprake is van overschrijdingen van de wettelijke luchtkwaliteitsnormen in de Wet Luchtkwaliteit voor de diverse luchtverontreinigende stoffen ten gevolge van wegverkeer in combinatie met de achtergrondconcentraties. Uitgegaan is van de weg- en verkeersgegevens zoals vermeld in hoofdstuk 2.

#### 3.2 Resultaten

De resultaten van de luchtkwaliteitberekeningen voor de drie wegen zijn opgenomen in tabel III.1 tm III.4. De invoergegevens en de berekeningen zijn opgenomen in bijlage II.

Stof		2008 zonder plan	2008 incl. plan
NO <sub>2</sub> ( µg/m <sup>3</sup> )	Jaargemiddelde concentratie	21	22
	Plandrempel 2008 / Grenswaarde	44	44
PM10 ( µg/m <sup>3</sup> ) Jaargemiddelde	Jaargemiddelde concentratie		
	incl. zeezoutcorrectie Grenswaarde	22 40	22 40
PM10 ( µg/m <sup>3</sup> ) 24 uren gemiddelde	Jaarlijks aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde concentratie:		
	- grenswaarde incl. zeezoutcorrectie Toegestaan	12 35	12 35

*onderwerp*  
Luchtkwaliteit

*opdrachtnummer*  
08-159lucht

*bestand*  
08-159lucht r2.doc

*bladzijde*  
pagina 8

*datum*  
2 december 2008

Stof		2010 incl. plan	2020 incl. plan
NO <sub>2</sub> ( µg/m <sup>3</sup> )	Jaargemiddelde concentratie	21	14
	Plandrempel 2008 / Grenswaarde	44	44
PM10 ( µg/m <sup>3</sup> ) Jaargemiddelde	Jaargemiddelde concentratie		
	incl. zeezoutcorrectie Grenswaarde	22 40	19 40
PM10 ( µg/m <sup>3</sup> ) 24 uren gemiddelde	Jaarlijks aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde concentratie:		
	- grenswaarde incl. zeezoutcorrectie Toegestaan	10 35	5 35



### 3.3 Beoordeling en conclusies

Als gevolg van de extra parkeerplaatsen vindt een toename plaats van  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  voor  $\text{NO}_2$  ten gevolge van het plan, dat is 0,25% van de grenswaarde. In de toekomstige zichtjaren daalt de concentratie luchtverontreinigende stoffen. Het onderhavige project voldoet daarmee ruim aan de NIBM grens en draagt dus niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging. Nadere toetsing van het project is volgens het Besluit NIBM niet noodzakelijk.

Uit de berekeningen blijkt tevens dat in geen sprake is van overschrijding van plandrempels en grenswaarden uit de Wet Luchtkwaliteit. De jaargemiddelde concentraties blijven ver onder de grenswaarden; het aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde concentraties blijft ruim onder het toegestane aantal.

Luchtkwaliteitseisen vormen daarmee geen belemmering voor deze ruimtelijke ontwikkeling.

Drs. Ad Postma.

*onderwerp*

Luchtkwaliteit

*opdrachtnummer*

08-159lucht

*bestand*

08-159lucht r2.doc

*bladzijde*

pagina 9

*datum*

2 december 2008



## Bijlage I

### Tekeningen

*opdrachtnummer*

08-159lucht

*datum*

2 december 2008

*opdrachtgever*

Gemeente Winterswijk

Postbus 101

7100 AC Winterswijk

Tekening nr	versiedatum
1	10 juli 2008

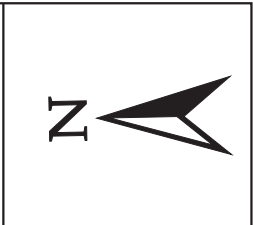
*auteur*

drs. A.D. Postma



tekening 1
project-nummer : 08-159 lucht
versie : 10 juli 2008

○ Immissiepunt



### Situatie-overzicht





**Bijlage II**  
**Invoergegevens rekenmodel**  
**en rekenresultaten luchtkwaliteit**

Berekeningen	versiedatum
Berekeningen	10 juli 2008

<b>Rapportage NO2</b>							
Naam		rekenaar, vrij.					
Versie		7.0					
Stratenbestand		Spoorzone					
Jaartal		2008					
<b>Meteorologische conditie</b>		Meerjarige meteorologie					
Schalingsfactor emissiefactoren							
Personenauto's		1					
Middelzwaar verkeer		1					
Zwaar verkeer		1					
Autobussen		1					
<b>Plaats</b>	<b>Stratenaam</b>						
		X	Y	<b>NO2 (ug/m3)</b> Jaargemiddelde	<b>NO2 (ug/m3)</b> Jm achtergrond	<b>NO2 (ug/m3)</b> # Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	<b>NO2 (ug/m3)</b> # Overschrijdingen plandrempeel
Winterswijk	Parallelweg	246000	443000	20,9	17,7	0	0





Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mv/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot weg	Fractie stagnatie
Winterswijk	Parallelweg	246000	443000	5173	0,93	0,07	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0

Rapportage NO2							
Naam		rekenaar, vrij.					
Versie		7.0					
Stratenbestand		Spoorzone					
Jaartal		2008					
Meteorologische conditie		Meerjarige meteorologie					
Schalingfactor emissiefactoren							
Personenauto's		1					
Middelzwaar verkeer		1					
Zwaar verkeer		1					
Autobussen		1					
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3) Jaargemiddelde	NO2 (ug/m3) Jm achtergrond	NO2 (ug/m3) # Overschrijdingen nursgemiddelde grenswaarde	NO2 (ug/m3) # Overschrijdingen plandrempeel
Winterswijk	Parallelweg	246000	443000	21,5	17,7	0	0



<b>Rapportage NO2</b>							
Naam	rekenaar, vrij						
Versie	7.0						
Stratenbestand	Spoorzone						
Jaartal	2008						
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie						
Schallingsfactor emissiefactoren							
Personenauto's	1						
Middelzwaar verkeer	1						
Zwaar verkeer	1						
Autobussen	1						
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3) Jaargemiddelde	NO2 (ug/m3) Jm achtergrond	NO2 (ug/m3) # Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	NO2 (ug/m3) # Overschrijdingen plandrempeel
Winterswijk	Parallelweg	246000	443000	21,6	17,7	0	0

<b>Rapportage NO2</b>								
Naam		rekenaar, vrij.						
Versie		7.0						
Stratenbestand		Spoorzone						
Jaartal		2008						
<b>Meteorologische conditie</b>		Meerjarige meteorologie						
<b>Schallingsfactor emissiefactoren</b>								
Personenauto's		1						
Middelzwaar verkeer		1						
Zwaar verkeer		1						
Autobussen		1						
<b>Plaats</b>	<b>Straatnaam</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>NO2 (ug/m3)</b>	<b>NO2 (ug/m3)</b>	<b>NO2 (ug/m3)</b>	<b>NO2 (ug/m3)</b>	
Winterswijk	Parallelweg	246000	443000	21,6	17,7	# Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde 0	# Overschrijdingen plandrempeel 0	

<b>Rapportage PM10</b>							
Naam		rekenaar, vrij.					
Versie		7.0					
Stratenbestand		Spoorzone					
Jaartal		2010					
<b>Meteorologische conditie</b>		Meerjarige meteorologie					
<b>Resultaten Inclusief zeezoutcorrectie</b>		6 dagen					
<b>Resultaten Inclusief zeezoutcorrectie</b>		4 mg/m <sup>3</sup>					
<b>Schalingsfactor emissiefactoren</b>							
Personenauto's		1					
Middelzwaar verkeer		1					
Zwaar verkeer		1					
Autobussen		1					
<b>Plaats</b>	<b>Straatnaam</b>						
Winterswijk	Parallelweg	X	Y	PM10 (ug/m <sup>3</sup> ) Jaargemiddelde 21,1	PM10 (ug/m <sup>3</sup> ) Jm achtergrond 24,5	PM10 (ug/m <sup>3</sup> ) # Overschrijdingen 24-uursgemiddelde grenswaarde 10	PM10 (ug/m <sup>3</sup> ) # Overschrijdingen plandrempeel 0

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvl/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot weg	Fractie stagnatie
Winterswijk	Parallelweg	246000	443000	5301	0,93	0,07	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0

<b>Rapportage NO2</b>							
Naam	rekenaar, vrij.						
Versie	7.0						
Stratenbestand	Sporzone						
Jaartal	2020						
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie						
Schalingfactor emissiefactoren	1						
Personenauto's	1						
Middelzwaar verkeer	1						
Zwaar verkeer	1						
Autobussen	1						
Plaats	Stratenaam	X	Y	NO2 (ug/m3) Jaargemiddelde	NO2 (ug/m3) Jm achtergrond	NO2 (ug/m3) # Overschrijdingen uursgemiddelde grenswaarde	NO2 (ug/m3) # Overschrijdingen plandrempeel
Winterswijk	Parallelweg	246000	443000	13,7	11,6	0	0





Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mv/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Winterswijk	Parallelweg	246000	443000	6005	0,93	0,07	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0