

Rapport: 080185.04L

Luchtkwaliteitsonderzoek
"Bestemmingsplan Oost/Oranjestraat"

Datum: 26 januari 2010

Opdrachtgever:

Gemeente Hoogeveen
Postbus 20.000
7900 PA Hoogeveen
t: 0528 291911
f: 0528 291325
e: info@hoogeveen.nl

Contactpersoon : mevr. J.H. de Vries

Uitgevoerd door:

Ingenieursbureau Spreen
Langakkers 28
9469 RA Schipborg
t: 050 4090290
f: 050 4090235
e: info@bureauspreen.nl

Contactpersoon : Ing. W. Spreen

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
1.1	Aanleiding en doelstelling.....	3
1.2	Situatie.....	3
2	WETTELIJK KADER	3
3	UITGANGSPUNTEN	5
3.1	Rekenprogramma.....	5
3.2	Berekende situaties	5
3.3	Beoordelingsjaren.....	5
3.4	Meteo.....	5
3.5	Beschouwde wegen	5
3.6	Verkeersgegevens.....	6
3.7	Wegkenmerken	6
3.8	Beoordelingslocaties	6
3.9	Dubbeltelling.....	7
4	RESULTATEN	7
5	RESUMÉ	8

Figuren:

1. Grenzen bestemmingsplan met de wegen

Bijlagen:

1. Invoergegevens CARII
2. Luchtkwaliteit 2010
3. Luchtkwaliteit 2020

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

De gemeente Hoogeveen is voornemens het bestemmingsplan "Oost/Oranjebuurt" te actualiseren. Naar aanleiding van deze actualisatie is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd.

In het bestemmingplan "Oost/Oranjebuurt" zijn twee gebieden opgenomen met een wijzigingsbevoegdheid naar wonen. Tevens voorziet het bestemmingsplan in de mogelijkheid de kerk aan de Bentinckslaan 78-80 in gebruik te nemen als een dagbestedingsruimte voor geestelijk en lichamelijk gehandicapten. De verkeersaantrekkende werking van deze ontwikkelingen dient te worden meegenomen in het luchtkwaliteitsonderzoek.

Het bestemmingsplan ligt gedeeltelijk binnen de zone van het industrieterrein "De Wieken". In een eerder voor de gemeente Hoogeveen uitgevoerd luchtkwaliteitsonderzoek^{*)} is aangetoond dat de bijdrage van de industriële bronnen op dit industrieterrein verwaarloosbaar is. De industriële bronnen zijn in dit onderzoek dan ook niet nader beschouwd. Dit geldt tevens voor scheepvaart in de Industriehaven. Binnen de invloedssfeer van het bestemmingsplan is geen spoorlijn aanwezig.

Het doel van dit onderzoek is aan te tonen dat het bestemmingsplan kan voldaan aan de in Wet luchtkwaliteit opgenomen grenswaarden.

1.2 Situatie

Dit onderzoek is gebaseerd op het door de gemeente Hoogeveen aangeleverde bestemmingsplan (zie figuur 1).

2 WETTELIJK KADER

Dit onderzoek is gebaseerd op de Wet luchtkwaliteit en de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' welke op 15 november 2007 in werking is getreden. In de regeling zijn algemene regels vastgelegd voor het meten en berekenen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit.

Bij de beoordeling van de gevolgen voor de luchtkwaliteit worden de concentraties van luchtverontreinigende stoffen vastgesteld en getoetst aan de normen in de Wet Luchtkwaliteit. De wet bevat drie soorten normen:

Grenswaarden

Voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM10), lood, koolmonoxide en benzeen zijn grenswaarden opgenomen. De concentraties van deze stoffen in de buitenlucht moeten hier minimaal aan voldoen. Deze normen gelden niet voor arbeidsplaatsen (in en rond bedrijfs- en industriegebouwen tot de grens van het bedrijfsterrein). Worden grenswaarden overschreden dan moet het bevoegde gezag maatregelen treffen om ervoor te zorgen dat de luchtkwaliteit voldoet aan de grenswaarden.

Plandrempels

Voor stikstofdioxide en benzeen gelden ook plandrempels. Hogere concentraties dan de grenswaarde van deze stoffen in de buitenlucht zijn tijdelijk toegestaan. Bij overschrijding van de plandrempeel dient er een plan opgesteld te worden ter verbetering van de luchtkwaliteit. Deze plannen zijn erop gericht om op termijn aan de grenswaarden te voldoen

*) "Luchtkwaliteitsonderzoek grondgebied gemeente Hoogeveen" d.d. 31-10-2007 van Stroop raadgevende ingenieurs

Alarmdrempels

Voor zwavel- en stikstofdioxide gelden ook alarmdrempels. Overschrijding van alarmdrempels kan acute risico's opleveren voor de gezondheid. In de Smogregeling 2001 en het smogdraaiboek staat wat het bevoegd gezag moet doen bij overschrijding van deze drempel. Soms is het genoeg om de bevolking te informeren, soms moeten overheden tijdelijke maatregelen nemen. Iedere overschrijding van een alarmdrempel moet worden gerapporteerd aan de EU.

In de Wet luchtkwaliteit zijn grenswaarden opgenomen voor de volgende luchtverontreinigende stoffen: stikstofdioxide (NO₂), zwevende deeltjes (PM₁₀), zwaveldioxide (SO₂), benzeen (C₆H₆) koolmonoxide (CO), Benzo(a)Pyreen (BaP) en lood (Pb).

De grenswaarden die voor de genoemde stoffen gelden zijn weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit.

Stof	Grenswaarde [µg/m ³]	Toetsingsperiode	Maximum aantal keren overschrijding
Stikstofdioxide (NO ₂)	40	jaargemiddelde	0
	200	uurgemiddelde	18
Zwevende deeltjes (PM ₁₀)	40	jaargemiddelde	0
	50	24 uur gemiddelde	35
Zwaveldioxide (SO ₂)	125	24 uurgemiddelde	3
Benzeen (C ₆ H ₆)	5	jaargemiddelde	0
Koolmonoxide (CO)	3600	98-percentiel van 8 uursgemiddelde	0
BaP	1	jaargemiddelde	0
Lood	0,5	jaargemiddelde	0

In de toelichting van de Wet luchtkwaliteit is aangegeven dat er in Nederland nu en in de toekomst geen overschrijdingen zijn te verwachten van de grenswaarden voor lood. Daarom is lood niet opgenomen in het CAR II model en blijft ook in dit onderzoek buiten beschouwing.

Bij het beoordelen van de luchtkwaliteit in Nederland zijn vooral de concentraties NO₂ en PM₁₀ van belang. Deze zullen dan ook uitgebreid in het rapport worden beschouwd. De overige stoffen zullen alleen in de bijlagen worden opgenomen.

Ingevolge van artikel 5.19 tweede lid van de Wet Luchtkwaliteit worden concentraties die zich van nature in de lucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de volksgezondheid van de mens, bij het beoordelen van de luchtkwaliteit voor fijn stof buiten beschouwing gelaten. Dit betreft een correctie voor zeezout. In artikel 35, lid 6 van de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' wordt een correctie voor zeezout beschreven.

Voor de gemeente Hoogeveen dient de volgende aftrek te worden gehanteerd.

- Aftrek gemiddelde concentratie PM₁₀ = 4 µg/m³.
- Aftrek 24-uurgemiddelde concentratie PM₁₀ = 6 dagen.

De nieuwe Richtlijn Luchtkwaliteit geeft, onder voorwaarden, de mogelijkheid om later te voldoen aan grenswaarden. Voor PM₁₀ is er uitstel mogelijk tot 2011 en voor NO₂ tot 2015. Vooralsnog is hier in deze rapportage geen rekening mee gehouden.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Rekenprogramma

Voor het berekenen van de luchtkwaliteit is gebruik gemaakt van het rekenprogramma CARII versie 8.1.

3.2 Berekende situaties

In het kader van de luchtkwaliteit dient te worden beschouwd of het bestemmingsplan inclusief de mogelijke nieuwe ontwikkelingen kan voldoen aan de Wet luchtkwaliteit. De ontwikkeling binnen het bestemmingsplan bestaat uit enkele nieuwe woningen en dagbestedingsruimte voor geestelijk en lichamelijk gehandicapten. De verkeersaantrekkende werking van de ontwikkelingen binnen het plangebied is reeds meegenomen in de door de gemeente Hoogeveen aangeleverde verkeersgegevens voor het jaar 2020.

In dit onderzoek is er voor gekozen eerst de luchtkwaliteit te berekenen voor de situatie inclusief de verkeersaantrekkende werking van deze nieuwe ontwikkelingen. Indien de normen worden overschreden kan saldering worden toegepast. Er dient dan te worden aangetoond dat de luchtkwaliteit door de ontwikkeling van het plan niet verslechterd. Om dit vast te kunnen stellen dient voor elk toekomstig peiljaar een berekening te worden uitgevoerd zonder (autonoom) en met de ontwikkeling van het plan. Indien normen wel worden overschreden, maar de luchtkwaliteit niet verslechterd is het plan alsnog inpasbaar met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit.

Alleen op het moment dat grenswaarden worden overschreden dient te worden ingezoomd op de wijzigingsgebieden om te beschouwen of de luchtkwaliteit per saldo ook verslechterd door deze ontwikkelingen.

3.3 Beoordelingsjaren

De concentraties zijn berekend voor het jaar waarin het bestemmingsplan wordt geactualiseerd (2010) en 10 jaar na actualisatie van het bestemmingsplan (2020).

3.4 Meteo

Voor de jaren 2010 en 2020 is gekozen voor meerjarig meteo. Dit is de gemiddelde meteoconditie over een periode van 10 jaar.

3.5 Beschouwde wegen

In dit onderzoek is de luchtkwaliteit berekend ten gevolge van de Kanaalweg, Het Haagje, Notaris Mulderstraat, Wilhelminastraat, Schoolstraat, Willemskade, Industrieweg en de Grote Kerkstraat. Daar er een ontwikkelingsgebied aan de Bentinckslaan is gelegen, is deze ondanks de lage verkeersintensiteit wel in dit onderzoek beschouwd

De verkeersintensiteiten op de overige wegen binnen het bestemmingsplan liggen significant lager. Indien de luchtkwaliteit met betrekking tot de genoemde wegen kan voldoen aan de eisen van de Wet luchtkwaliteit kan worden gesteld dat ook de overige wegen binnen het bestemmingsplan hieraan kunnen voldoen.

3.6 Verkeersgegevens

De gemeente Hoogeveen heeft de verkeersgegevens (weekdagintensiteiten) van de relevante wegen verstrekt voor de jaren 2009 en 2020. De gemeente Hoogeveen is bezig met de herstructurering van de wegen binnen de bebouwde kom. Hiermee is bij de bepaling van de verkeersintensiteit in het jaar 2020 rekening gehouden. Daar de herstructurering reeds is opgestart, is in dit onderzoek voornamelijk ook voor het jaar 2010 de verkeersintensiteit van het jaar 2020 gehanteerd (worst case).

De gehanteerde verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel 3.1

Tabel 3.1: verkeersgegevens

Weg	Etmaalintensiteit (weekdag)			Voertuigverdeling [%]		
	2009	2010	2020	lv	mv	zv
Kanaalweg	5.200	5.400	5.400	94,5	4,0	1,5
Het Haagje	10.000	11.250	11.250	94,5	3,9	1,6
Notaris Mulderweg	4.300	5.400	5.400	93,6	4,1	2,3
Wilhelminastraat	4.300	5.400	5.400	93,6	4,1	2,3
Schoolstraat	3.900	6.400	6.400	88,9	7,9	3,2
Willemskade	3.900	7.100	7.100	88,9	7,9	3,2
Industrieweg	7.136	8.920	8.920	92,4	4,8	2,9
Grote Kerkstraat	5.200	5.400	5.400	93,4	5,3	1,3
Bentinslaan	385	400	400	96,2	2,0	1,7

3.7 Wegkenmerken

Bij een CARII berekening dienen naast de verkeersgegevens tevens het wegtype, snelheidstype en de bomenfactor te worden aangegeven. De gehanteerde wegkenmerken zijn weergegeven bijlage 1.

3.8 Beoordelingslocaties

Het overgrote deel van de beoordelingspunten van de luchtkwaliteit voor projecten heeft betrekking op situaties nabij wegen. Een zeer belangrijke parameter bij het beoordelen van de luchtkwaliteit is de beoordelingslocatie. De afweging met omtrent de situering van de beoordelingslocatie(s) dient dan ook zeer zorgvuldig gemaakt te worden. In artikel 70 van de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' is het onderstaande weergegeven.

1. *Bij het door middel van berekeningen bepalen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit, bedoeld in artikel 2, eerste lid, bij een voor motorvoertuigen bestemde weg, worden:*
 - a. *concentraties op een zodanige punt bepaald dat gegevens worden verkregen waarvan aannemelijk is dat deze representatief zijn voor de luchtkwaliteit in een gebied van tenminste 200 m²;*
 - b. *concentraties van stikstofdioxide, bepaald op maximaal vijf meter van de wegrand;*
 - c. *concentraties van zwevende deeltjes (PM₁₀), bepaald op maximaal tien meter van de wegrand.*
2. *Indien het bepaalde in het eerste lid, onder b of c, ertoe leidt dat door middel van berekeningen concentraties worden bepaald op een zodanige punt dat de verkregen gegevens niet in overeenstemming zijn met het bepaalde in het eerste lid, onder a, worden de concentraties in afwijking van het bepaalde in het eerste lid onder b of c, bepaald op een afstand groter dan vijf, respectievelijk tien, meter van de wegrand, zodanig dat wel wordt voldaan aan het eerste lid, aanhef en onder a.*

Op 18 januari 2006 heeft de Raad van State (zaak 200507534/1) gesteld dat concentraties niet berekend noch beoordeeld dienen te worden op een afstand van minder dan 4 meter uit de as van de buitenste rijstrook. Het heeft dan ook de voorkeur de luchtkwaliteit in alle situaties eerst te bepalen en te beoordelen volgens dit criterium. Rekenlocaties die volgens dit criterium worden bepaald zijn maatgevend voor de luchtkwaliteit langs een weg: indien de luchtkwaliteit op deze afstand geen probleem vormt dan is dit in de regel op verder van de weg gelegen punten evenmin het geval.

In dit onderzoek zijn derhalve de berekeningen voornamelijk uitgevoerd op 4 meter uit de as van de buitenste rijstrook. De in dit onderzoek beschouwde wegen zijn circa 5 meter breed. De buitenste rijstrook ligt op iets meer dan 1 meter uit het hart van de weg. In het rekenmodel is derhalve gerekend met een afstand van 5 meter uit het hart van de weg.

3.9 Dubbeltelling

Van dubbeltelling is sprake als de berekende concentraties van een weg worden opgeteld bij achtergrondconcentraties waarin al rekening is gehouden met de concentraties van de betreffende weg. Dit is met name het geval bij de grotere wegen. Daar de wegen in het voorliggende onderzoek niet zijn meegenomen bij de vaststelling van de achtergrondconcentratie is hier geen sprake van dubbeltelling.

4 RESULTATEN

De invoergegevens met betrekking tot het CARII model zijn weergegeven in bijlage 1. De rekenresultaten voor het jaar 2010 zijn weergegeven in bijlage 2 en voor het jaar 2020 in bijlage 3. In tabel 4.1 zijn van de jaargemiddelde concentraties NO₂ weergegeven.

Tabel 4.1: jaargemiddelde concentratie NO₂ [µg/m³]

	2010	2020
grenswaarde	40	40
Kanaalweg	22	14
Het Haagje	25	16
Notaris Mulderstraat	22	14
Wilhelminastraat	24	15
Schoolstraat	23	14
Willemskade	27	17
Industrieweg	23	15
Grote Kerkstraat	22	14
Bentinckslaan	17	12

In tabel 4.2 zijn van de jaargemiddelde concentraties fijn stof PM₁₀ weergegeven. Dit betreffende concentraties na aftrek van de zeezoutcorrectie (4 µg/m³)

Tabel 4.2: jaargemiddelde concentratie PM₁₀ [µg/m³]

	2010	2020
grenswaarde	40	40
Kanaalweg	19	17
Het Haagje	20	17
Notaris Mulderstraat	19	17
Wilhelminastraat	20	17
Schoolstraat	20	17
Willemskade	21	17
Industrieweg	20	17
Grote Kerkstraat	20	17
Bentinckslaan	18	16

In tabel 4.3 zijn het aantal overschrijdingen van het 24-uurgemiddelde van 50 µg/m³ met betrekking fijn stof PM₁₀ weergegeven. Dit betreffende het aantal overschrijdingen na aftrek van de zeezoutcorrectie (6 dagen).

Tabel 4.3: aantal overschrijdingen 24-uurgemiddelde PM₁₀ [dagen]

grenswaarde	2010	2020
Kanaalweg	6	2
Het Haagje	7	3
Notaris Mulderstraat	6	2
Wilhelminastraat	7	3
Schoolstraat	7	2
Willemskade	9	3
Industrieweg	7	3
Grote Kerkstraat	7	3
Bentinckslaan	4	2

De maatgevende jaargemiddelde concentratie NO₂ bedraagt 27 µg/m³ in 2010. De norm van 40 µg/m³ in het jaar 2010 wordt niet overschreden.

De maatgevende jaargemiddelde concentratie PM₁₀ bedraagt 21 µg/m³ (2010) en kan hiermee voldoen aan de norm van 40 µg/m³.

Het aantal overschrijdingen van het 24-uursgemiddelde PM₁₀ bedraagt ten hoogste 9 dagen (2010) en ligt hiermee ook ruimschoots onder de norm van 35 dagen.

Uit de bijlagen blijkt dat de in de Wet luchtkwaliteit opgenomen grenswaarden met betrekking tot SO₂, Benzeen, CO en BaP ook niet worden overschreden.

5 RESUMÉ

De gemeente Hoogeveen is voornemens het bestemmingsplan "Oost/Oranjebuurt" te actualiseren. Naar aanleiding van deze actualisatie is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd.

In het bestemmingplan "Oost/Oranjebuurt" zijn twee gebieden opgenomen met een wijzigingsbevoegdheid naar wonen. Tevens voorziet het bestemmingsplan in de mogelijkheid de kerk aan de Bentinckslaan 78-80 in gebruik te nemen als een dagbestedingsruimte voor geestelijk en lichamelijk gehandicapten. De verkeersaantrekkende werking van deze ontwikkelingen dient te worden meegenomen in het luchtkwaliteitsonderzoek.

Het bestemmingsplan ligt gedeeltelijk binnen de zone van het industrieterrein "De Wieken". In een eerder voor de gemeente Hoogeveen uitgevoerd luchtkwaliteitsonderzoek is aangetoond dat de bijdrage van de industriële bronnen op dit industrieterrein verwaarloosbaar is. De industriële bronnen zijn in dit onderzoek dan ook niet nader beschouwd. Binnen het bestemmingsplan zijn geen andere relevante bronnen zoals railverkeer of scheepvaart aanwezig.

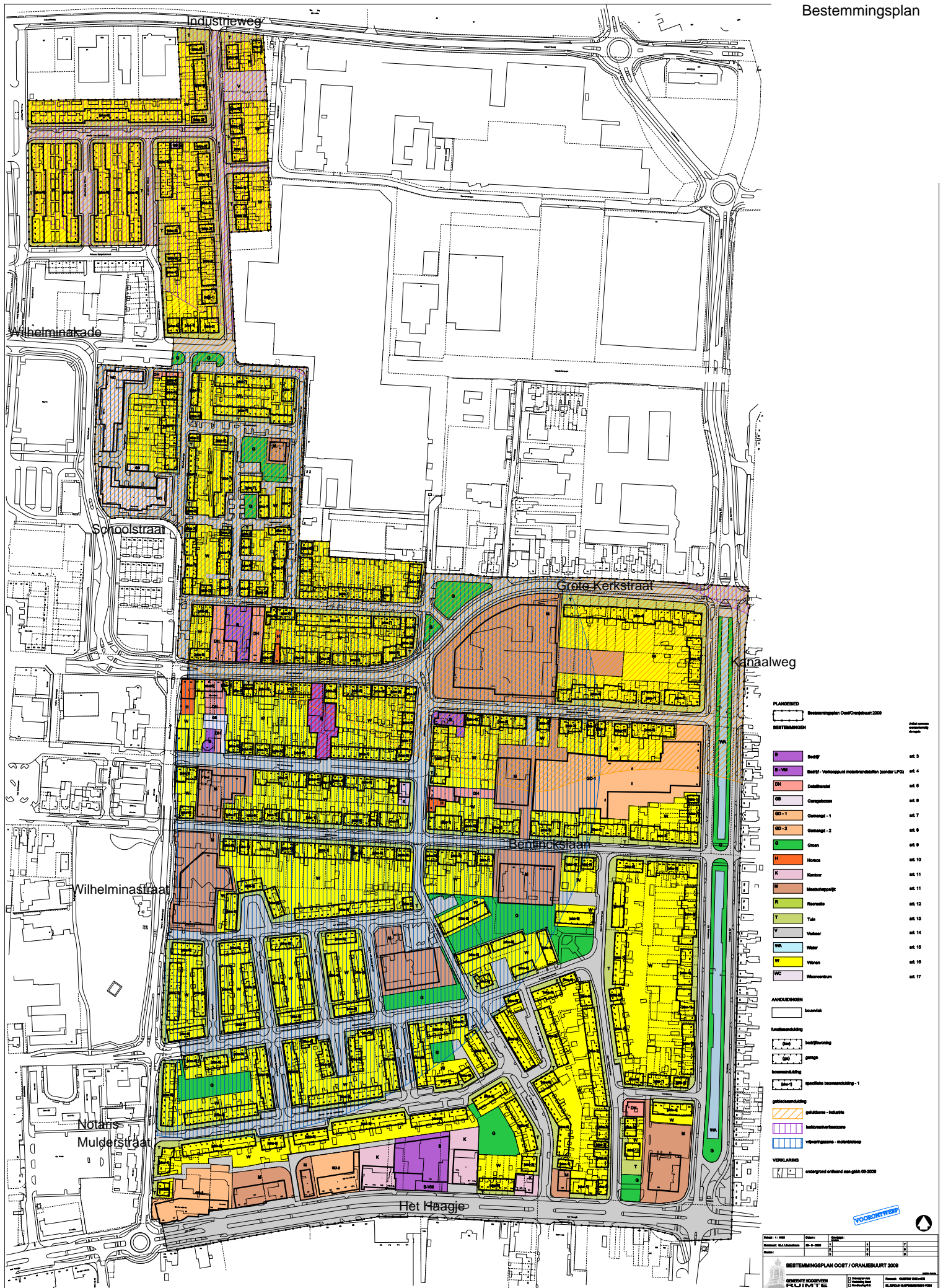
Uit de resultaten blijkt dat het bestemmingsplan, inclusief de verkeersaantrekkende werking, kan voldoen aan de grenswaarden conform de Wet luchtkwaliteit.

Ingenieursbureau Spreen

W. Spreen

FIGUREN

Figuur 1 - 1/1
Bestemmingsplan



BESTEMMINGEN		
B	Bedrijf	art. 3
B-VM	Bedrijf - Verkoopruimte met/of zonder LPG	art. 4
OH	Onthutend	art. 5
GB	Openbaar	art. 6
GD-1	Gemeengeb. - 1	art. 7
GD-2	Gemeengeb. - 2	art. 8
G	Gras	art. 9
H	Horeca	art. 10
K	Kantoor	art. 11
M	Maatschappelijk	art. 11
P	Parkeren	art. 12
T	Tuin	art. 13
V	Voltoer	art. 14
WA	Water	art. 15
W	Wohnen	art. 16
WC	Woonwoning	art. 17

AANDUIDINGEN	
[Symbol]	landbouw
[Symbol]	landbouwbebouwing
[Symbol]	bebouwing
[Symbol]	openbaar gebied
[Symbol]	landbouwbebouwing - 1
[Symbol]	gebouwen - bebouwing
[Symbol]	landbouwbebouwing
[Symbol]	vrijwillige - bebouwing

VERBODEN

[Symbol] ondergrondse parkeerplaats

0 10 20 30

VOORONTWERP

Maat: 1:1000 Datum: 2008-01-01
 Tekenaar: G.A. Oudejans Schaal: 1:1000
 Project: Oort/Oranjevliet 2008
 Gemeente: Gemeente Oort/Oranjevliet
 Plaats: Oort/Oranjevliet
 Schaal: 1:1000

BESTEMMINGSPLAN OORT / ORANJEVLJET 2008

BIJLAGEN

CAR II online Home Help Log uit
Rekenen

Scenarios

Oost-Oranjebuurt
 Aangemaakt op 30 nov 2009, 09:00
 Laatste aanpassing op 30 nov 2009, 09:00 door rekenaar, vrij

[exporteren](#)
[scenario sluiten](#)

Versie: **8.1**
 Jaar: **2010**
 Status: **Studie**
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**
 Zeezoutcorrectie: **4**
 Dubbelstellingcorrectie: **nee**
 Schaalingsfactor: 1

[Bewerken](#)

invoer uitvoer

Per: 10 Toon: Alle regels

9 regels, 0 validatiefouten, 0 overschrijdingen

[Nieuw](#) [Plakken](#)

	Plaats	Straat	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Wegtype	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Kanaalweg	229516	526889	5400	0,95	0,04	0,02	0,00	0	c	3a	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Het Haagje	229205	526537	11250	0,94	0,04	0,02	0,00	0	c	2	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	228937	526603	5400	0,93	0,04	0,02	0,00	0	c	3a	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Wilheminastraat	228945	526811	5400	0,93	0,04	0,02	0,00	0	c	4	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Schoolstraat	228889	527154	6400	0,89	0,08	0,03	0,00	0	c	3a	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Villemskade	228766	527414	7100	0,89	0,08	0,03	0,00	0	c	3b	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Industrieweg	229042	527733	8920	0,92	0,05	0,03	0,00	0	c	3a	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Grote Kerkstraat	229243	527118	5400	0,93	0,05	0,01	0,00	0	c	3b	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Bentickslaan	229305	526901	400	0,96	0,02	0,02	0,00	0	c	3b	1,00	5	0,00

CAR II online Home Help Log uit
Rekenen

Scenarios

Oost-Oranjebuurt
 Aangemaakt op 30 nov 2009, 09:00
 Laatste aanpassing op 30 nov 2009, 09:00 door rekenaar, vrij

[exporteren](#)
[scenario sluiten](#)

Versie: **8.1**
 Jaar: **2010**
 Status: **Studie**
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**
 Zeezoutcorrectie: **4**
 Dubbelstellingcorrectie: **nee**
 Schaalingsfactor: 1

[Bewerken](#)

invoer uitvoer

Per: 10 Toon: Alle regels

9 regels, 0 validatiefouten, 0 overschrijdingen

[Nieuw](#) [Plakken](#)

	Plaats	Straat	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Wegtype	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Kanaalweg	229516	526889	5400	0,95	0,04	0,02	0,00	0	c	3a	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Het Haagje	229205	526537	11250	0,94	0,04	0,02	0,00	0	c	2	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	228937	526603	5400	0,93	0,04	0,03	0,00	0	c	3a	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Wilheminastraat	228945	526811	5400	0,93	0,04	0,03	0,00	0	c	4	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Schoolstraat	228889	527154	6400	0,89	0,08	0,03	0,00	0	c	3a	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Villemskade	228766	527414	7100	0,89	0,08	0,03	0,00	0	c	3b	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Industrieweg	229042	527733	8920	0,92	0,05	0,03	0,00	0	c	3a	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Grote Kerkstraat	229243	527118	5400	0,93	0,05	0,02	0,00	0	c	3b	1,00	5	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	Hoogeveen	Bentickslaan	229305	526901	400	0,96	0,02	0,02	0,00	0	c	3b	1,00	5	0,00

Oost/Oranjebuurt

Zeezoutcorrectie 6 dagen 4 µg/m3

Schalingsfactor
 Personeneauto's 1
 Middelzwaar verkeer 1
 Zwaar verkeer 1

NO2 (µg/m3)

Plaats	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond	# Ovschr. Grenswaarde	# Ovschr. Plandrempel
Hoogeveen	Kanaalweg	21,7	16,4	0	0
Hoogeveen	Het Haagje	24,9	16,4	0	0
Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	22,4	16,7	0	0
Hoogeveen	Wilheminastraat	23,9	16,7	0	0
Hoogeveen	Schoolstraat	23,2	15,3	0	0
Hoogeveen	Willemskade	27,4	15,3	0	0
Hoogeveen	Industrieweg	23,4	14,1	0	0
Hoogeveen	Grote Kerkstraat	22,3	14,1	0	0
Hoogeveen	Bentincslaan	17,1	16,4	0	0

PM10 (µg/m3)

Id	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond	# Ovschr. Grenswaarde	# Ovschr. Plandrempel
Hoogeveen	Kanaalweg	19,2	22,0	6	0
Hoogeveen	Het Haagje	20,0	22,0	7	0
Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	19,4	22,1	6	0
Hoogeveen	Wilheminastraat	19,8	22,1	7	0
Hoogeveen	Schoolstraat	19,5	21,9	7	0
Hoogeveen	Willemskade	20,5	21,9	9	0
Hoogeveen	Industrieweg	19,8	21,8	7	0
Hoogeveen	Grote Kerkstraat	19,6	21,8	7	0
Hoogeveen	Bentincslaan	18,1	22,0	4	0

SO2 (µg/m3)

Id	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond	Overschr 24 uurs gem
Hoogeveen	Kanaalweg	1,2	1,2	0
Hoogeveen	Het Haagje	1,3	1,2	0
Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	1,2	1,2	0
Hoogeveen	Wilheminastraat	1,2	1,2	0
Hoogeveen	Schoolstraat	1,2	1,2	0
Hoogeveen	Willemskade	1,3	1,2	0
Hoogeveen	Industrieweg	1,3	1,2	0
Hoogeveen	Grote Kerkstraat	1,2	1,2	0
Hoogeveen	Bentincslaan	1,2	1,2	0

Benzeen (µg/m3)

Id	Straat	Jaargem. Conc. [ng/m³]	Jm Achtergrond
Hoogeveen	Kanaalweg	0,8	0,6
Hoogeveen	Het Haagje	1,0	0,6
Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	0,8	0,6
Hoogeveen	Wilheminastraat	0,9	0,6
Hoogeveen	Schoolstraat	0,8	0,6
Hoogeveen	Willemskade	1,0	0,6
Hoogeveen	Industrieweg	0,9	0,6
Hoogeveen	Grote Kerkstraat	0,9	0,6
Hoogeveen	Bentincslaan	0,6	0,6

CO (µg/m3)

Id	Straat	98 perc. 8 uurgem. [µg/m³]	98 perc Achtergrond
Hoogeveen	Kanaalweg	707,0	550,0
Hoogeveen	Het Haagje	817,2	550,0
Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	710,6	555,0
Hoogeveen	Wilheminastraat	774,1	555,0
Hoogeveen	Schoolstraat	735,1	560,0
Hoogeveen	Willemskade	849,4	560,0
Hoogeveen	Industrieweg	811,0	556,0
Hoogeveen	Grote Kerkstraat	787,8	556,0
Hoogeveen	Bentincslaan	567,4	550,0

BaP (ng/m3)

Id	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond
Hoogeveen	Kanaalweg	0,3	0,3
Hoogeveen	Het Haagje	0,3	0,3
Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	0,3	0,3
Hoogeveen	Wilheminastraat	0,3	0,3
Hoogeveen	Schoolstraat	0,3	0,3
Hoogeveen	Willemskade	0,4	0,3
Hoogeveen	Industrieweg	0,4	0,3
Hoogeveen	Grote Kerkstraat	0,3	0,3
Hoogeveen	Bentincslaan	0,3	0,3

Oost/Oranjestraat

Zeezoutcorrectie 6 dagen 4 µg/m3

Schalingsfactor
 Personeneauto's 1
 Middelzwaar verkeer 1
 Zwaar verkeer 1

NO2 (µg/m3)

Plaats	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond	# Ovschr. Grenswaarde	# Ovschr. Plandrempel
Hoogeveen	Kanaalweg	13,8	11,1	0	0
Hoogeveen	Het Haagje	15,5	11,1	0	0
Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	14,1	11,2	0	0
Hoogeveen	Wilheminastraat	14,9	11,2	0	0
Hoogeveen	Schoolstraat	14,4	10,4	0	0
Hoogeveen	Willemskade	16,6	10,4	0	0
Hoogeveen	Industrieweg	14,6	9,7	0	0
Hoogeveen	Grote Kerkstraat	14,0	9,7	0	0
Hoogeveen	Bentincslaan	11,5	11,1	0	0

PM10 (µg/m3)

Id	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond	# Ovschr. Grenswaarde	# Ovschr. Plandrempel
Hoogeveen	Kanaalweg	16,7	20,0	2	0
Hoogeveen	Het Haagje	17,2	20,0	3	0
Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	16,7	20,0	2	0
Hoogeveen	Wilheminastraat	16,9	20,0	3	0
Hoogeveen	Schoolstraat	16,8	19,9	2	0
Hoogeveen	Willemskade	17,4	19,9	3	0
Hoogeveen	Industrieweg	17,0	19,8	3	0
Hoogeveen	Grote Kerkstraat	16,9	19,8	3	0
Hoogeveen	Bentincslaan	16,1	20,0	2	0

SO2 (µg/m3)

Id	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond	Overschr 24 uurs gem
Hoogeveen	Kanaalweg	0,9	0,9	0
Hoogeveen	Het Haagje	1,0	0,9	0
Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	0,9	0,9	0
Hoogeveen	Wilheminastraat	0,9	0,9	0
Hoogeveen	Schoolstraat	0,9	0,9	0
Hoogeveen	Willemskade	1,0	0,9	0
Hoogeveen	Industrieweg	1,0	0,9	0
Hoogeveen	Grote Kerkstraat	0,9	0,9	0
Hoogeveen	Bentincslaan	0,9	0,9	0

Benzeen (µg/m3)

Id	Straat	Jaargem. Conc. [ng/m³]	Jm Achtergrond
Hoogeveen	Kanaalweg	0,8	0,6
Hoogeveen	Het Haagje	0,9	0,6
Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	0,8	0,6
Hoogeveen	Wilheminastraat	0,8	0,6
Hoogeveen	Schoolstraat	0,8	0,6
Hoogeveen	Willemskade	0,9	0,6
Hoogeveen	Industrieweg	0,9	0,6
Hoogeveen	Grote Kerkstraat	0,8	0,6
Hoogeveen	Bentincslaan	0,6	0,6

CO (µg/m3)

Id	Straat	98 perc. 8 uurgem. [µg/m³]	98 perc Achtergrond
Hoogeveen	Kanaalweg	636,3	550,0
Hoogeveen	Het Haagje	696,7	550,0
Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	640,4	555,0
Hoogeveen	Wilheminastraat	675,2	555,0
Hoogeveen	Schoolstraat	655,7	560,0
Hoogeveen	Willemskade	718,2	560,0
Hoogeveen	Industrieweg	695,9	556,0
Hoogeveen	Grote Kerkstraat	683,1	556,0
Hoogeveen	Bentincslaan	559,6	550,0

BaP (ng/m3)

Id	Straat	Jaargem. Conc. [µg/m³]	Jm Achtergrond
Hoogeveen	Kanaalweg	0,3	0,3
Hoogeveen	Het Haagje	0,3	0,3
Hoogeveen	Notaris Mulderstraat	0,3	0,3
Hoogeveen	Wilheminastraat	0,3	0,3
Hoogeveen	Schoolstraat	0,3	0,3
Hoogeveen	Willemskade	0,3	0,3
Hoogeveen	Industrieweg	0,3	0,3
Hoogeveen	Grote Kerkstraat	0,3	0,3
Hoogeveen	Bentincslaan	0,3	0,3