
MEMO

Van MSc. D.G. Koster

Project Buitengebied, aansluiting A28/Bedrijventerrein H2O

Opdrachtgever Bedrijvenpark H2O

Datum 21 september 2017

Betreft Luchtkwaliteit in kader van 3 bestemmingsplannen

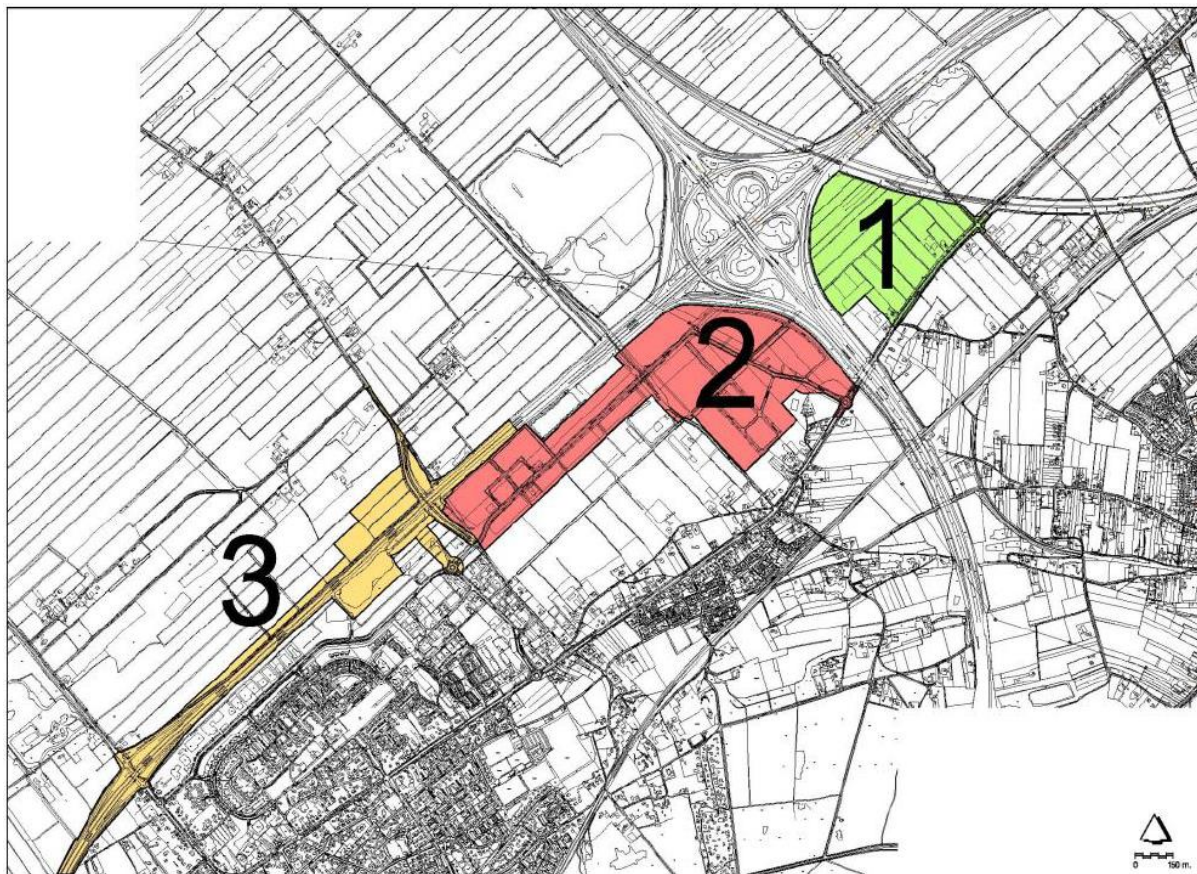


Aanleiding

De gemeenten Hattem, Heerde en Oldebroek werken aan de ontwikkeling van een gezamenlijk bedrijventerrein: Bedrijvenpark H2O. Voor een goede bereikbaarheid van het bedrijventerrein is het van belang een goede ontsluiting te realiseren. Daarnaast is met name in de spits sprake van een hoge verkeersdruk op de bestaande op- en afrit van de A28 bij Wezep waarvoor een oplossing gewenst is. De gemeente Oldebroek wil de bestaande aansluiting van de Zuiderzeestraatweg op de snelweg A28 verschuiven in noordelijke richting. Daarbij wordt ter hoogte van de Voskuilerdijk een nieuwe op- en afrit gerealiseerd.

Dit onderzoek beschrijft de effecten op de luchtkwaliteit ten gevolge van de totale beoogde ontwikkeling in het kader van de bestemmingsplanprocedure en vormt daarmee een aanvulling op de berekeningen die reeds in het kader van het Milieueffectrapport (Plan-/ProjectMER Bedrijvenpark H2O, Rho Adviseurs 27-09-2016) zijn uitgevoerd. Het onderzoek vormt een onderbouwing bij de volgende bestemmingsplannen:

1. bestemmingsplan Bedrijvenpark H2O, plandeel Hattem
2. bestemmingsplan Bedrijvenpark H2O, plandeel Oldebroek
3. bestemmingsplan Buitengebied, Aansluiting A28



Figuur 1 Begrenzing van de drie bestemmingsplannen

Toetsingskader

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de praktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in de volgende tabel weergegeven.

Tabel 1 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Toetsing	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO_2) ¹	jaargemiddelde concentratie	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
fijn stof (PM_{10}) ²	jaargemiddelde concentratie	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 $\mu\text{g} / \text{m}^3$
fijn stof ($PM_{2,5}$)	jaargemiddelde concentratie	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

$PM_{2,5}$ is een deelverzameling van PM_{10} en de PM_{10} - en $PM_{2,5}$ -concentraties zijn dan ook sterk aan elkaar gerelateerd. Uitgaande van de huidige kennis over emissies en concentraties van $PM_{2,5}$ en PM_{10} kan worden gesteld dat, als aan de grenswaarden voor PM_{10} wordt voldaan, ook aan de grenswaarden voor $PM_{2,5}$ zal worden voldaan³. Daarom wordt in dit onderzoek enkel voor NO_2 en PM_{10} gerekend.

Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit zijn de regels voor het meten en berekenen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit beschreven. De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl) is per 31 december 2016 gewijzigd. De wijzigingen zijn:

- het verwerken van de EU richtlijn 2015/1480, nieuwe voorschriften voor het bemeten en bemonsteren van luchtkwaliteit.
- de methoden beschrijvingen SRM1 en SRM2 zijn uit de Rbl gehaald. Ze zijn vervangen door een verwijzing naar de beschrijving in RIVM-rapporten.
- de verwijzing naar de beschrijving van SRM3 is geactualiseerd.
- de zeezoutaf trek per gemeente is gewijzigd door gemeentelijke herindelingen.
- de meetverplichting voor benzeen is vervallen.

Op grond van de Wlk is bepaald dat concentraties van stoffen die zich van nature in de buitenlucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de volksgezondheid, bij de beoordeling van de grenswaarden voor fijn stof buiten beschouwing worden gelaten (bijdrage zeezout). Aangegeven is hoe groot de aftrek van het jaargemiddelde en 24-uurgemiddelde per gemeente bedraagt. Deze zeezoutcorrectie is in dit onderzoek (worst-case) niet meegenomen.

De luchtkwaliteit dient berekend te worden met behulp van een door het Ministerie van Infrastructuur & Milieu goedgekeurde rekensoftware. Er mag van een andere methode gebruik worden gemaakt indien deze is goedgekeurd door het Ministerie van Infrastructuur & Milieu. In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit is tevens aangegeven welke gegevens gebruikt worden bij het maken van de berekening en op welke wijze de berekeningsresultaten worden afgerond.

1. De toetsing van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 is niet relevant aangezien er pas meer overschrijdingsuren dan het toegestane aantal van 18 per jaar zullen optreden als de jaargemiddelde concentratie NO_2 de waarde van 82 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ overschrijdt. Dit is nergens in Nederland het geval.
2. Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wm behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007).
3. Velders, G.J.M. et al, Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland (rapportage 2016), RIVM-rapport 2016-0068, Bilthoven, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland (rapportage 2017), RIVM-briefrapport 2017-0117, Bilthoven, RIVM.

Uitgangspunten

In dit onderzoek zijn de effecten berekend met de module STACKS van het rekenprogramma Geomilieu (versie 4.3).

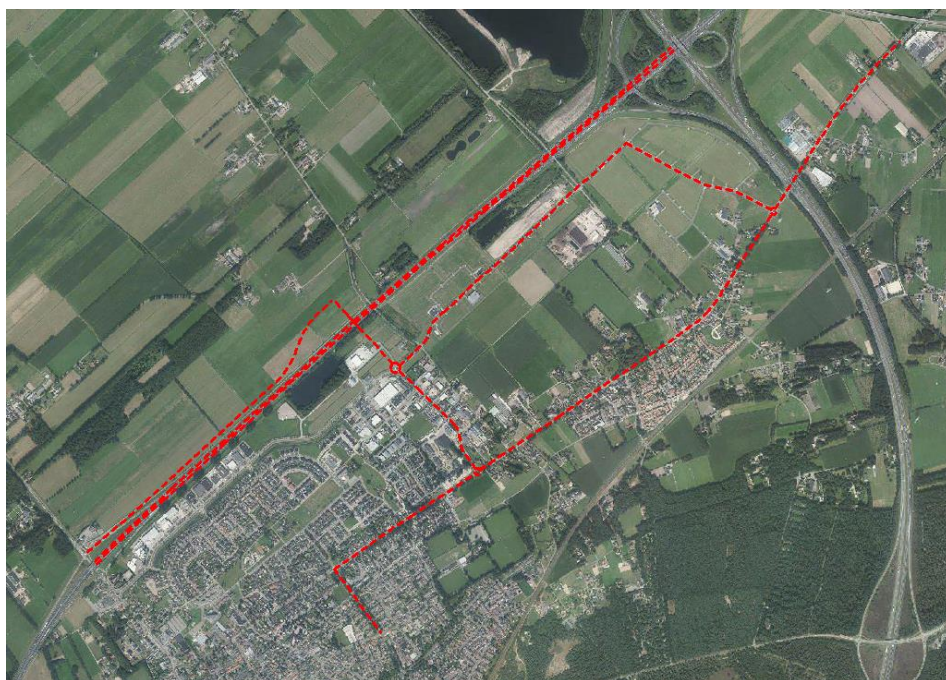
Onderzoekssituatie

In de berekening is uitgegaan van een worst-case situatie, waarbij de volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Het rekenjaar is 2018. In de toekomst worden auto's schoner. Indien in 2018 wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer zal dit daarom ook in de daaropvolgende jaren het geval zijn.
- Volledige planrealisatie, bestaande uit de nieuwe ontsluiting vanaf de A28 en complete invulling van Bedrijvenpark H2O.
- Verkeersintensiteiten voor het jaar 2030. Aangezien de verkeersgegevens voor 2018 niet beschikbaar zijn en de intensiteiten voor 2030 hoger zijn, wordt een grotere emissie berekend dan in 2018 zal plaatsvinden. Indien dit aan de grenswaarden voldoet, zal de werkelijke situatie voor 2018 ook voldoen.

Wegverkeer

Om de invloed van de verkeerstoename op de luchtkwaliteit in beeld te brengen zijn voor de maatgevende wegen de verkeersintensiteiten gemodelleerd in STACKS. Dit zijn de wegen waar sprake is van een toename van verkeer ten gevolge van de realisatie van Bedrijvenpark H2O en de nieuwe ontsluiting vanaf de A28. In figuur 2 zijn de maatgevende wegen weergegeven. De verkeersintensiteiten en verdeling komen uit het Verkeersmodel Wezep. In dit onderzoek is 'dubbeltellingcorrectie' toegepast. Wanneer snelwegen worden meegenomen in het rekenmodel zonder correctie treedt een overschatting op van de berekende concentraties omdat huidige snelwegen zijn meegenomen in de Nederlandse achtergrondconcentraties. Omdat de A28 is meegenomen in het rekenmodel is deze correctie toegepast. De overige kenmerken van de wegen en invoergegevens zoals gemodelleerd in STACKS zijn weergegeven in bijlage 1.



Figuur 2 Maatgevende wegen

Het wegtype wordt bepaald aan de hand van de bebouwing langs de weg. Het type weg is van invloed op de hoogte van de concentraties met luchtverontreinigende stoffen. In Geomilieu kunnen wegen als 'street canyon' of 'normaal' worden ingevoerd. Het wegtype 'street canyon' houdt rekening met bebouwing langs wegen. Van een canyon is pas sprake wanneer de afstand van de bebouwing tot de wegas minder is dan driemaal de hoogte van de bebouwing en wanneer de ruimte tussen de bebouwing maximaal circa 50% is. Omdat de ruimte tussen de bestaande bebouwing overwegend groter is dan 50% zijn de wegen gemodelleerd als wegtype 'normaal'.

Bedrijvigheid

Door Witteveen en Bos is ten tijde van het opstellen van het MER in 2016 voor Bedrijvenpark H2O een notitie opgesteld waarin de gevolgen voor de luchtkwaliteit staan beschreven.⁴ Het model van dit onderzoek (Vernieuwd Perspectief) is samengevoegd met het model voor het wegverkeer. In figuur 3 zijn de bronlocaties van de bedrijven weergegeven. De kenmerken van de bedrijven en invoergegevens zoals gemodelleerd in STACKS zijn weergegeven in bijlage 1. In de notitie van Witteveen en Bos zijn de uitgangspunten beschreven, zie bijlage 3.



Figuur 3 Bronlocaties bedrijvigheid

Toetspunten

De concentraties stikstofdioxide en fijn stof zijn op basis van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit berekend op maximaal 10 meter vanaf de wegrand. Omdat de concentraties afnemen naarmate de afstand tot een bron groter wordt, kan gesteld worden dat wanneer op de wettelijke afstand van 10 meter vanaf de weg geen overschrijdingen berekend worden, ook in het achterliggende gebied geen sprake is van overschrijdingen, ten gevolge van die weg. Met betrekking tot Bedrijvenpark H2O zijn toetspunten geplaatst nabij de omliggende woningen. Tevens zijn ter plaatse van enkele woningen nabij de A28 toetspunten geplaatst. In bijlage 1 is de ligging van de toetspunten weergegeven.

⁴ B.p. Besseling, Onderzoek luchtkwaliteit, Bedrijvenpark H2O. Witteveen en Bos, 24 juni 2016. Referentie: HTM246-1/16-011.192

Resultaten

In dit hoofdstuk worden de rekenresultaten weergegeven. De concentraties NO₂, PM₁₀ en het aantal overschrijdingsdagen voor PM₁₀ zijn berekend.

Resultaten totaal plan langs wegen

In tabel 2 zijn de rekenresultaten van de plansituatie 2018 langs de maatgevende wegen weergegeven. Zie bijlage 2 voor een volledige uitdraai van de resultaten. Uit de tabel blijkt dat aan de normen uit de Wet milieubeheer worden voldaan.

Tabel 2: Rekenresultaten luchtkwaliteit langs wegen

Weg	Stof	Plansituatie 2018
A28	NO ₂ jaargemiddelde	32,8 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	21,5 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	10
Veluwelaan	NO ₂ jaargemiddelde	13,5 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	17,2 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	6
Rondweg	NO ₂ jaargemiddelde	17,3 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	17,8 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	6
N308	NO ₂ jaargemiddelde	28,1 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	19,3 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	8
Duurzaamheidsstraat	NO ₂ jaargemiddelde	22,9 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	22,8 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	12

Resultaten bij woningen

In tabel 3 zijn de rekenresultaten van de onderzochte situaties langs de woningen weergegeven. Zie bijlage 2 voor een volledige uitdraai van de resultaten. Uit de tabel blijkt dat aan de normen uit de Wet milieubeheer worden voldaan.

Tabel 3: Rekenresultaten luchtkwaliteit bij woningen

Weg	Stof	Plansituatie 2018
Zuiderzeestraatweg 452	NO ₂ jaargemiddelde	14,0 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	17,4 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	7
Voskuilerdijk 42	NO ₂ jaargemiddelde	14,0 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	17,4 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	6
Voskuilerdijk 19	NO ₂ jaargemiddelde	17,8 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	7
Zuiderzeestraatweg 15/17	NO ₂ jaargemiddelde	14,9 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	18,3 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	6
Zuiderzeestraatweg 34	NO ₂ jaargemiddelde	14,6 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	18,1 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	6
Middeldijk 4	NO ₂ jaargemiddelde	13,2 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	17,6 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	6
Hanewende 16	NO ₂ jaargemiddelde	14,7 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	18,0 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	6
Middeldijk 12	NO ₂ jaargemiddelde	15,1 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	18,2 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	7
Voskuilerdijk 30	NO ₂ jaargemiddelde	15,6 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde	17,6 µg/m ³
	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	6

Conclusie

Uit het luchtkwaliteitsonderzoek blijkt dat op basis van een worst-case scenario in alle gevallen wordt voldaan aan de wettelijke normen voor het aspect luchtkwaliteit. Omdat ter plaatse van de beschouwde wegvakken en maatgevende woningen aan de normen wordt voldaan, zal dit ter plaatse van het gehele plangebied en directe omgeving het geval zijn, concentraties luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate een locatie verder van de weg ligt. De beoogde ontwikkeling vormt daarom geen belemmering voor het aspect luchtkwaliteit. Ter plaatse van zowel het plangebied als de directe omgeving zal na de ontwikkeling uit het oogpunt van luchtkwaliteit sprake zijn van een aanvaardbaar woon-en leefklimaat.

Bijlagen

1. Invoergegevens en model
2. Rekenresultaten
3. Notitie luchtkwaliteit Witteveen en Bos

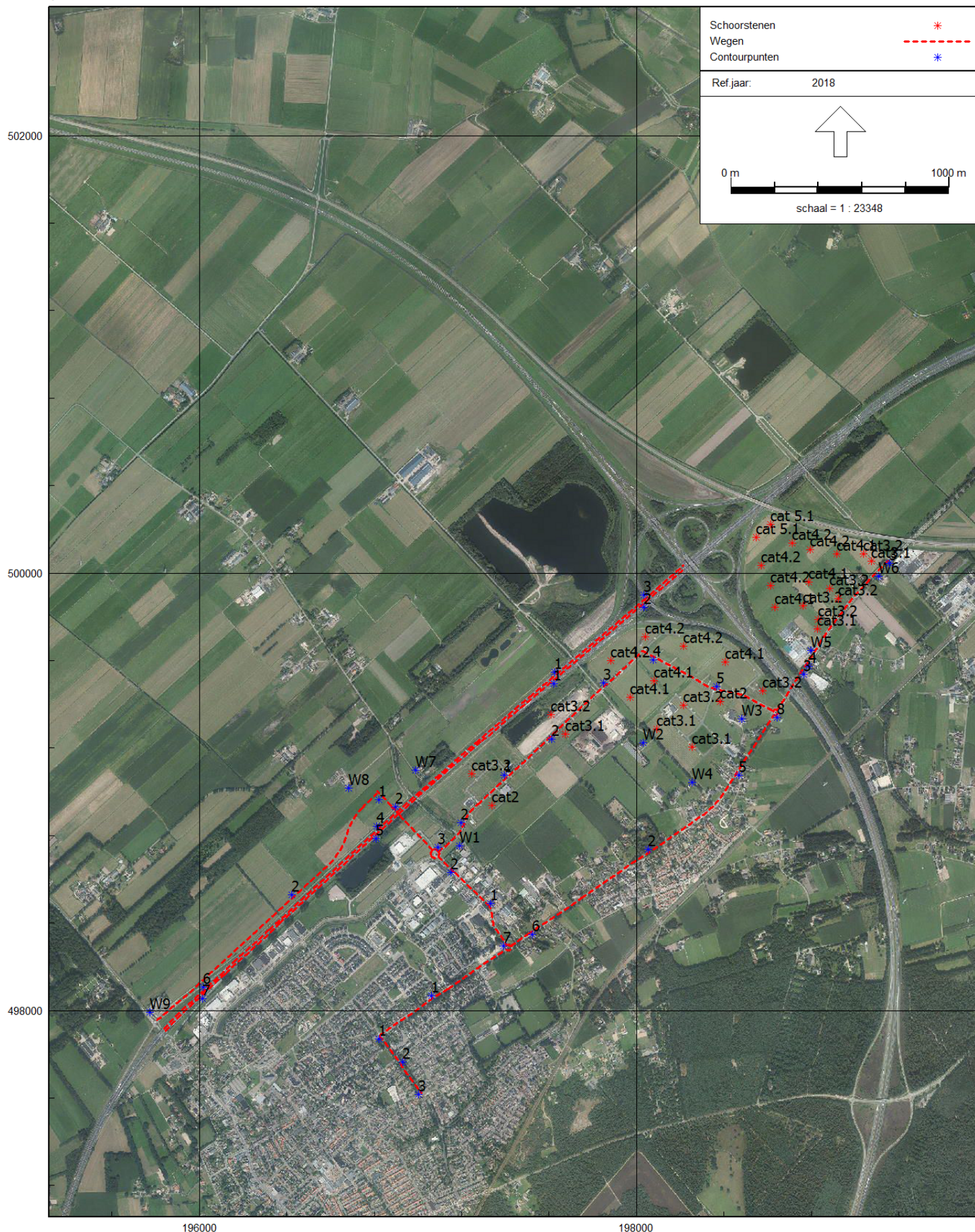
Bijlage 1

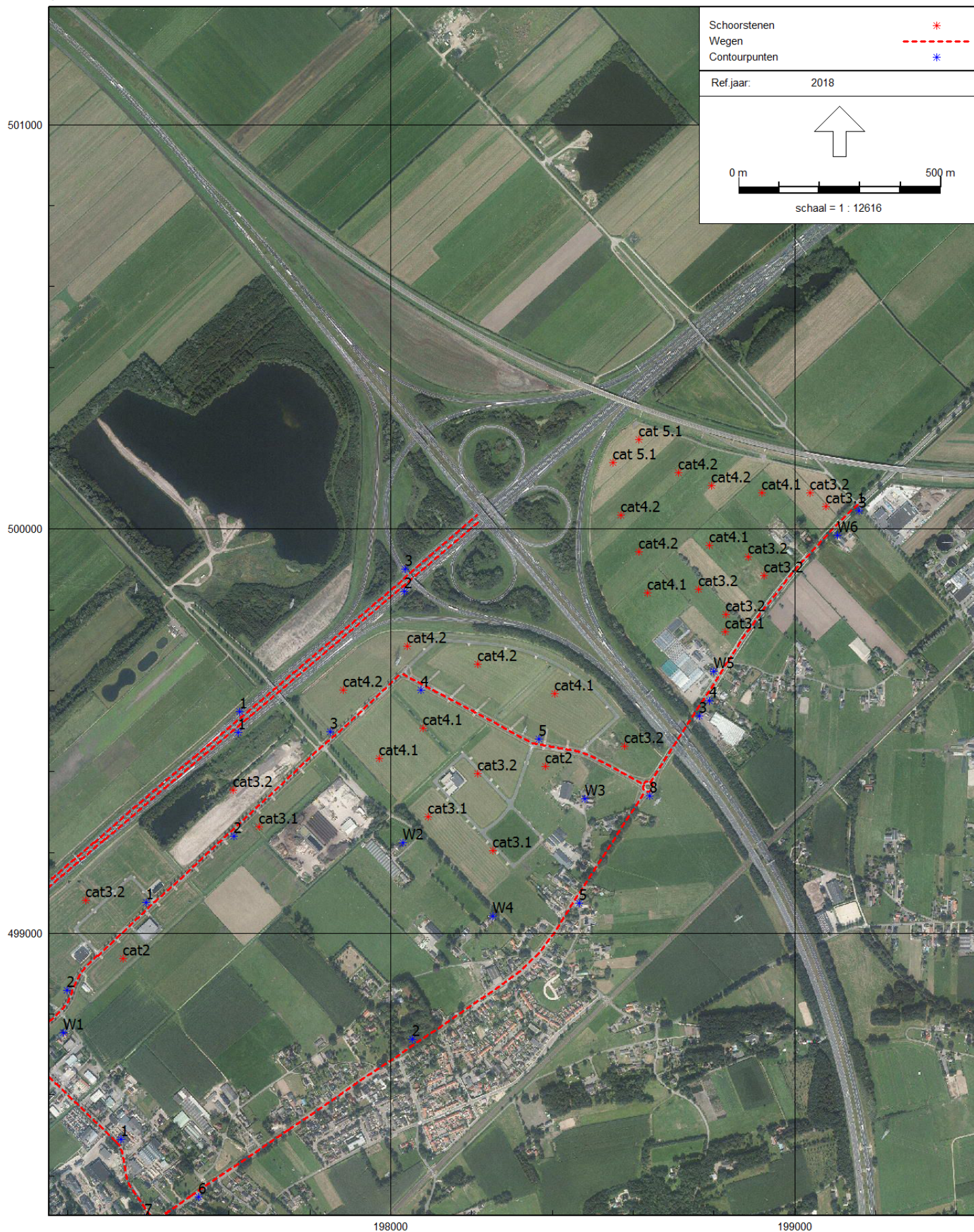
Invoergegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Plansituatie 2018

Model eigenschap

Omschrijving	Plansituatie 2018
Verantwoordelijke	dkoster
Rekenmethode	STACKS
Aangemaakt door	dkoster op 7-9-2017
Laatst ingezien door	dkoster op 21-9-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Referentiejaar	2018
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Stoffen	NO2, PM10
Zeezoutcorrectie	Nee
Weekend verkeersverdeling	Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33
Verkeersverdeling zondag	L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16
Terreinruwheid	0.35
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Ja
Custom emission file	Nee





Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz
cat 5.1	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00002452	0,00000666	0,00000000	0,00000000
cat 5.1	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00002452	0,00000666	0,00000000	0,00000000
cat4.2	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00007519	0,00002042	0,00000000	0,00000000
cat4.2	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00007519	0,00002042	0,00000000	0,00000000
cat4.2	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00007519	0,00002042	0,00000000	0,00000000
cat4.2	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00007519	0,00002042	0,00000000	0,00000000
cat4.2	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00007519	0,00002042	0,00000000	0,00000000
cat4.1	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00005122	0,00001391	0,00000000	0,00000000
cat4.1	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00005122	0,00001391	0,00000000	0,00000000
cat4.1	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00005122	0,00001391	0,00000000	0,00000000
cat3.2	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00000714	0,00000104	0,00000000	0,00000000
cat3.2	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00000714	0,00000104	0,00000000	0,00000000
cat3.2	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00000714	0,00000104	0,00000000	0,00000000
cat3.2	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00000714	0,00000104	0,00000000	0,00000000
cat3.1	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00000312	0,00000045	0,00000000	0,00000000
cat3.1	Hattemse deel	1,50	0,19	0,29	0,00000312	0,00000045	0,00000000	0,00000000
cat4.2	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00009045	0,00002456	0,00000000	0,00000000
cat4.1	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00011116	0,00003019	0,00000000	0,00000000
cat4.1	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00011116	0,00003019	0,00000000	0,00000000
cat4.1	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00011116	0,00003019	0,00000000	0,00000000
cat4.2	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00009045	0,00002456	0,00000000	0,00000000
cat4.2	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00009045	0,00002456	0,00000000	0,00000000
cat3.2	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00002264	0,00000328	0,00000000	0,00000000
cat3.2	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00002264	0,00000328	0,00000000	0,00000000
cat3.2	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00002264	0,00000328	0,00000000	0,00000000
cat3.2	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00002264	0,00000328	0,00000000	0,00000000
cat3.1	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00001108	0,00000161	0,00000000	0,00000000
cat3.1	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00001108	0,00000161	0,00000000	0,00000000
cat3.1	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00001108	0,00000161	0,00000000	0,00000000
cat2	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00000777	0,00000079	0,00000000	0,00000000
cat2	Oldebroekse deel	1,50	0,19	0,29	0,00000777	0,00000079	0,00000000	0,00000000

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron
cat 5.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat 5.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat3.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat3.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat3.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat3.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat3.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat3.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat4.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat3.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat3.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat3.2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat3.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat3.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat3.1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee
cat2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14
cat 5.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat 5.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.1	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
cat2	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday
cat 5.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat 5.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat4.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat3.1	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True
cat2	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October
cat 5.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat 5.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat4.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat3.1	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
cat2	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	November	December
cat 5.1	True	True
cat 5.1	True	True
cat4.2	True	True
cat4.2	True	True
cat4.2	True	True
cat4.2	True	True
cat4.1	True	True
cat4.1	True	True
cat4.1	True	True
cat3.2	True	True
cat3.2	True	True
cat3.2	True	True
cat3.2	True	True
cat3.1	True	True
cat3.1	True	True
cat4.2	True	True
cat4.1	True	True
cat4.1	True	True
cat4.1	True	True
cat4.2	True	True
cat4.2	True	True
cat3.2	True	True
cat3.2	True	True
cat3.2	True	True
cat3.2	True	True
cat3.1	True	True
cat3.1	True	True
cat3.1	True	True
cat3.1	True	True
cat2	True	True
cat2	True	True

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem.	Can.	H(L)
BA (622)	N308	Verdeling	Normaal	False	60	24,00	0,00	0,00	--	
BA (624)	N308 - A28	Verdeling	Normaal	False	80	7,00	0,00	0,00	--	
BA (618)	N308	Verdeling	Normaal	False	60	21,00	0,00	0,00	--	
BA (620)	N308	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--	
BA (620)	N308	Verdeling	Normaal	False	60	18,00	0,00	0,00	--	
BA (379)	Rondweg	Verdeling	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	
BA (221)	Duurzaamheidstraat	Verdeling	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	
BA (339)	Rondweg	Verdeling	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	
ZO (358)	rotonde Duurzaamheidstraat/Rondweg	Intensiteit	Normaal	False	30	6,00	0,00	0,00	--	
ZW (328)	rotonde Duurzaamheidstraat/Rondweg	Intensiteit	Normaal	False	30	6,00	0,00	0,00	--	
NO (158)	rotonde Duurzaamheidstraat/Rondweg	Intensiteit	Normaal	False	30	6,00	0,00	0,00	--	
NW (162)	rotonde Duurzaamheidstraat/Rondweg	Intensiteit	Normaal	False	30	6,00	0,00	0,00	--	
Zuiderzstr	Zuiderzeestraatweg	Intensiteit	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	
Zuiderzstr	Zuiderzeestraatweg	Intensiteit	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	
Zuiderzstr	Zuiderzeestraatweg	Intensiteit	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	
Zuiderzstr	Zuiderzeestraatweg	Intensiteit	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	
Zuiderzstr	Zuiderzeestraatweg	Intensiteit	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	
Zuiderzstr	Zuiderzeestraatweg	Intensiteit	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--	
Zuiderzstr	Zuiderzeestraatweg	Intensiteit	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--	
Duurzaam	Duurzaamheidstraat	Intensiteit	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	
Duurzaam	Duurzaamheidstraat	Intensiteit	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	
Veluwela	Veluwelaan	Intensiteit	Normaal	False	30	6,00	0,00	0,00	14,00	
Zuiderzstr	Zuiderzeestraatweg	Intensiteit	Normaal	False	30	6,00	0,00	0,00	--	
Rondweg	Rondweg	Intensiteit	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	
Zuiderzstr	Zuiderzeestraatweg	Intensiteit	Normaal	False	30	6,00	0,00	0,00	--	
BA (620)	N308	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--	
Zuiderzstr	Zuiderzeestraatweg	Intensiteit	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	
Zuiderzstr	Zuiderzeestraatweg	Intensiteit	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	
BA (624)	N308 - A28	Verdeling	Normaal	False	80	15,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	7,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	7,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	12,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	7,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	12,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	7,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	7,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	7,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	12,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	7,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	7,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	12,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	7,00	0,00	0,00	--	
A28		Verdeling	Snelweg	False	130	12,00	0,00	0,00	--	
Zuiderzstr	Zuiderzeestraatweg	Intensiteit	Normaal	False	37	7,00	0,00	0,00	--	

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg
BA (622)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
BA (624)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
BA (618)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
BA (620)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
BA (620)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
BA (379)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
BA (221)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
BA (339)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
ZO (358)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
ZW (328)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
NO (158)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
NW (162)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Zuiderzstr	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Zuiderzstr	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Zuiderzstr	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Zuiderzstr	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Duurzaam	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Duurzaam	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Duurzaam	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Veluwela	14,00	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Zuiderzstr	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Rondweg	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Zuiderzstr	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
BA (620)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Zuiderzstr	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Zuiderzstr	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
BA (624)	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
A28	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00
Zuiderzstr	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
BA (622)	1.00	16191,60	6,59	3,29	0,98	89,50	94,00	84,90	7,65	4,40	11,05	2,80
BA (624)	1.00	15933,60	6,59	3,29	0,98	89,89	94,21	85,34	7,40	4,24	10,73	2,71
BA (618)	1.00	15966,40	6,60	3,24	1,01	84,61	90,90	78,30	11,22	6,62	15,84	4,11
BA (620)	1.00	15987,20	6,59	3,27	1,00	87,30	92,60	81,80	9,29	5,39	13,23	3,40
BA (620)	1.00	15987,20	6,59	3,27	0,98	87,30	92,60	81,80	9,29	5,39	13,20	3,40
BA (379)	1.00	6891,80	6,59	3,32	0,99	89,71	94,10	85,10	7,50	4,32	10,84	2,74
BA (221)	1.00	8679,64	6,60	3,21	1,02	82,64	89,70	75,74	12,70	7,54	17,70	4,64
BA (339)	1.00	6896,64	6,59	3,28	0,98	91,12	94,94	87,04	6,47	3,70	9,41	2,37
ZO (358)	1.00	8245,76	6,59	3,22	1,00	85,09	91,25	78,88	10,91	6,40	15,45	4,00
ZW (328)	1.00	8603,80	6,59	3,25	0,99	86,98	92,43	81,39	9,53	5,54	13,62	3,49
NO (158)	1.00	8325,72	6,59	3,25	0,99	87,04	92,47	81,47	9,49	5,51	13,57	3,47
NW (162)	1.00	8273,68	6,60	3,19	1,01	83,33	90,14	76,59	12,20	7,22	17,14	4,46
Zuiderzstr	1.00	7180,68	6,58	3,38	0,95	95,67	97,58	93,54	3,18	1,77	4,74	1,15
Zuiderzstr	1.00	7269,84	6,58	3,37	0,95	95,17	97,30	92,81	3,53	1,98	5,27	1,29
Zuiderzstr	1.00	4533,48	6,58	3,33	0,96	92,63	95,82	89,15	5,41	3,06	7,96	1,96
Zuiderzstr	1.00	4586,56	6,58	3,38	0,95	95,69	97,60	93,57	3,15	1,76	4,70	1,16
Zuiderzstr	1.00	4882,40	6,58	3,33	0,96	92,59	95,81	89,11	5,42	3,07	7,97	1,99
Zuiderzstr	1.00	5277,56	6,59	3,26	0,99	87,83	92,95	82,53	8,90	5,15	12,78	3,27
Zuiderzstr	1.00	9636,84	6,69	2,93	1,00	87,54	91,85	82,14	9,12	5,96	13,08	3,34
Duurzaam	1.00	3915,28	6,60	3,19	1,01	82,78	89,79	75,89	12,61	7,48	17,65	4,61
Duurzaam	1.00	5648,44	6,60	3,19	1,01	83,01	89,93	76,17	12,44	7,37	17,45	4,55
Duurzaam	1.00	6367,64	6,59	3,20	1,01	83,95	90,53	77,39	11,76	6,94	16,57	4,29
Veluwela	1.00	6779,72	6,58	3,38	0,94	96,12	97,84	94,18	2,84	1,58	4,25	1,04
Zuiderzstr	1.00	6779,72	6,58	3,38	0,94	96,12	97,84	94,18	2,84	1,58	4,25	1,04
Rondweg	1.00	8038,72	6,58	3,33	0,96	92,40	95,70	88,83	5,57	3,15	8,18	2,03
Zuiderzstr	1.00	4916,88	6,58	3,36	0,95	94,36	96,83	91,63	3,87	2,17	5,75	1,77
BA (620)	1.00	15987,20	6,59	3,27	0,98	87,30	92,60	81,80	9,29	5,39	13,20	3,40
Zuiderzstr	1.00	4533,48	6,58	3,33	0,96	92,63	95,82	89,15	5,41	3,06	7,96	1,96
Zuiderzstr	1.00	4533,48	6,58	3,33	0,96	92,63	95,82	89,15	5,41	3,06	7,96	1,96
BA (624)	1.00	15933,60	6,59	3,29	0,98	89,89	94,21	85,34	7,40	4,24	10,73	2,71
A28	1.00	39376,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
A28	1.00	39008,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
A28	1.00	39376,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
A28	1.00	39376,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
A28	1.00	39008,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
A28	1.00	39008,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
A28	1.00	43884,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
A28	1.00	43884,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
A28	1.00	43884,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
A28	1.00	43424,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
A28	1.00	43424,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
A28	1.00	43424,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
A28	1.00	43424,00	6,70	2,70	1,10	82,00	85,70	70,00	9,36	7,50	16,50	8,64
Zuiderzstr	1.00	4533,48	6,58	3,33	0,96	92,63	95,82	89,15	5,41	3,06	7,96	1,96

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)
BA (622)	1,61	4,06	--	--	--	134,72	134,72	134,72	134,72	134,72	134,72
BA (624)	1,55	3,93	--	--	--	133,26	133,26	133,26	133,26	133,26	133,26
BA (618)	2,42	5,80	--	--	--	126,27	126,27	126,27	126,27	126,27	126,27
BA (620)	1,97	4,86	--	--	--	130,78	130,78	130,78	130,78	130,78	130,78
BA (620)	1,97	4,86	--	--	--	128,16	128,16	128,16	128,16	128,16	128,16
BA (379)	1,58	3,97	--	--	--	58,06	58,06	58,06	58,06	58,06	58,06
BA (221)	2,76	6,50	--	--	--	67,05	67,05	67,05	67,05	67,05	67,05
BA (339)	1,35	3,45	--	--	--	58,83	58,83	58,83	58,83	58,83	58,83
ZO (358)	2,35	5,66	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZW (328)	2,03	4,99	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NO (158)	2,01	4,96	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NW (162)	2,64	6,27	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	0,64	1,72	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	0,72	1,93	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	1,11	2,89	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	0,65	1,73	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	1,12	2,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	1,89	4,69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	2,18	4,78	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	2,73	6,46	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	2,70	6,38	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	2,53	6,04	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Veluwela	0,58	1,56	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	0,58	1,56	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Rondweg	1,15	2,99	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	0,99	2,63	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	1,97	4,86	--	--	--	128,16	128,16	128,16	128,16	128,16	128,16
Zuiderzstr	1,11	2,89	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	1,11	2,89	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (624)	1,55	3,93	--	--	--	133,26	133,26	133,26	133,26	133,26	133,26
A28	6,80	13,50	--	--	--	303,20	303,20	303,20	303,20	303,20	303,20
A28	6,80	13,50	--	--	--	300,36	300,36	300,36	300,36	300,36	300,36
A28	6,80	13,50	--	--	--	303,20	303,20	303,20	303,20	303,20	303,20
A28	6,80	13,50	--	--	--	303,20	303,20	303,20	303,20	303,20	303,20
A28	6,80	13,50	--	--	--	300,36	300,36	300,36	300,36	300,36	300,36
A28	6,80	13,50	--	--	--	300,36	300,36	300,36	300,36	300,36	300,36
A28	6,80	13,50	--	--	--	337,91	337,91	337,91	337,91	337,91	337,91
A28	6,80	13,50	--	--	--	337,91	337,91	337,91	337,91	337,91	337,91
A28	6,80	13,50	--	--	--	337,91	337,91	337,91	337,91	337,91	337,91
A28	6,80	13,50	--	--	--	334,36	334,36	334,36	334,36	334,36	334,36
A28	6,80	13,50	--	--	--	334,36	334,36	334,36	334,36	334,36	334,36
A28	6,80	13,50	--	--	--	334,36	334,36	334,36	334,36	334,36	334,36
A28	6,80	13,50	--	--	--	334,36	334,36	334,36	334,36	334,36	334,36
Zuiderzstr	1,11	2,89	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)
BA (622)	134,72	954,99	954,99	954,99	954,99	954,99	954,99	954,99	954,99
BA (624)	133,26	943,87	943,87	943,87	943,87	943,87	943,87	943,87	943,87
BA (618)	126,27	891,61	891,61	891,61	891,61	891,61	891,61	891,61	891,61
BA (620)	130,78	919,75	919,75	919,75	919,75	919,75	919,75	919,75	919,75
BA (620)	128,16	919,75	919,75	919,75	919,75	919,75	919,75	919,75	919,75
BA (379)	58,06	407,44	407,44	407,44	407,44	407,44	407,44	407,44	407,44
BA (221)	67,05	473,41	473,41	473,41	473,41	473,41	473,41	473,41	473,41
BA (339)	58,83	414,13	414,13	414,13	414,13	414,13	414,13	414,13	414,13
ZO (358)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZW (328)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NO (158)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NW (162)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Veluwela	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Rondweg	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	128,16	919,75	919,75	919,75	919,75	919,75	919,75	919,75	919,75
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (624)	133,26	943,87	943,87	943,87	943,87	943,87	943,87	943,87	943,87
A28	303,20	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32
A28	300,36	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10
A28	303,20	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32
A28	303,20	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32
A28	300,36	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10
A28	300,36	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10
A28	337,91	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99
A28	337,91	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99
A28	337,91	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99
A28	334,36	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71
A28	334,36	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71
A28	334,36	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)
BA (622)	954,99	954,99	954,99	954,99	500,74	500,74	500,74	500,74	134,72
BA (624)	943,87	943,87	943,87	943,87	493,86	493,86	493,86	493,86	133,26
BA (618)	891,61	891,61	891,61	891,61	470,24	470,24	470,24	470,24	126,27
BA (620)	919,75	919,75	919,75	919,75	484,10	484,10	484,10	484,10	130,78
BA (620)	919,75	919,75	919,75	919,75	484,10	484,10	484,10	484,10	128,16
BA (379)	407,44	407,44	407,44	407,44	215,31	215,31	215,31	215,31	58,06
BA (221)	473,41	473,41	473,41	473,41	249,92	249,92	249,92	249,92	67,05
BA (339)	414,13	414,13	414,13	414,13	214,76	214,76	214,76	214,76	58,83
ZO (358)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZW (328)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NO (158)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NW (162)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Veluwela	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Rondweg	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	919,75	919,75	919,75	919,75	484,10	484,10	484,10	484,10	128,16
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (624)	943,87	943,87	943,87	943,87	493,86	493,86	493,86	493,86	133,26
A28	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	911,12	911,12	911,12	911,12	303,20
A28	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	902,61	902,61	902,61	902,61	300,36
A28	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	911,12	911,12	911,12	911,12	303,20
A28	2163,32	2163,32	2163,32	2163,32	911,12	911,12	911,12	911,12	303,20
A28	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	902,61	902,61	902,61	902,61	300,36
A28	2143,10	2143,10	2143,10	2143,10	902,61	902,61	902,61	902,61	300,36
A28	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	1015,43	1015,43	1015,43	1015,43	337,91
A28	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	1015,43	1015,43	1015,43	1015,43	337,91
A28	2410,99	2410,99	2410,99	2410,99	1015,43	1015,43	1015,43	1015,43	337,91
A28	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	1004,79	1004,79	1004,79	1004,79	334,36
A28	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	1004,79	1004,79	1004,79	1004,79	334,36
A28	2385,71	2385,71	2385,71	2385,71	1004,79	1004,79	1004,79	1004,79	334,36
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)
BA (622)	17,53	17,53	17,53	17,53	17,53	17,53	17,53	81,63	81,63
BA (624)	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	77,70	77,70
BA (618)	25,54	25,54	25,54	25,54	25,54	25,54	25,54	118,23	118,23
BA (620)	21,15	21,15	21,15	21,15	21,15	21,15	21,15	97,88	97,88
BA (620)	20,68	20,68	20,68	20,68	20,68	20,68	20,68	97,88	97,88
BA (379)	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	34,06	34,06
BA (221)	15,67	15,67	15,67	15,67	15,67	15,67	15,67	72,75	72,75
BA (339)	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	29,41	29,41
ZO (358)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZW (328)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NO (158)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NW (162)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Veluwela	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Rondweg	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	20,68	20,68	20,68	20,68	20,68	20,68	20,68	97,88	97,88
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (624)	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	16,75	77,70	77,70
A28	71,47	71,47	71,47	71,47	71,47	71,47	71,47	246,93	246,93
A28	70,80	70,80	70,80	70,80	70,80	70,80	70,80	244,63	244,63
A28	71,47	71,47	71,47	71,47	71,47	71,47	71,47	246,93	246,93
A28	71,47	71,47	71,47	71,47	71,47	71,47	71,47	246,93	246,93
A28	70,80	70,80	70,80	70,80	70,80	70,80	70,80	244,63	244,63
A28	70,80	70,80	70,80	70,80	70,80	70,80	70,80	244,63	244,63
A28	79,65	79,65	79,65	79,65	79,65	79,65	79,65	275,21	275,21
A28	79,65	79,65	79,65	79,65	79,65	79,65	79,65	275,21	275,21
A28	79,65	79,65	79,65	79,65	79,65	79,65	79,65	275,21	275,21
A28	78,81	78,81	78,81	78,81	78,81	78,81	78,81	272,32	272,32
A28	78,81	78,81	78,81	78,81	78,81	78,81	78,81	272,32	272,32
A28	78,81	78,81	78,81	78,81	78,81	78,81	78,81	272,32	272,32
A28	78,81	78,81	78,81	78,81	78,81	78,81	78,81	272,32	272,32
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)
BA (622)	81,63	81,63	81,63	81,63	81,63	81,63	81,63	81,63	81,63
BA (624)	77,70	77,70	77,70	77,70	77,70	77,70	77,70	77,70	77,70
BA (618)	118,23	118,23	118,23	118,23	118,23	118,23	118,23	118,23	118,23
BA (620)	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88
BA (620)	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88
BA (379)	34,06	34,06	34,06	34,06	34,06	34,06	34,06	34,06	34,06
BA (221)	72,75	72,75	72,75	72,75	72,75	72,75	72,75	72,75	72,75
BA (339)	29,41	29,41	29,41	29,41	29,41	29,41	29,41	29,41	29,41
ZO (358)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZW (328)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NO (158)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NW (162)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Veluwela	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Rondweg	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88	97,88
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (624)	77,70	77,70	77,70	77,70	77,70	77,70	77,70	77,70	77,70
A28	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93
A28	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63
A28	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93
A28	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93	246,93
A28	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63
A28	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63	244,63
A28	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21
A28	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21
A28	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21	275,21
A28	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32
A28	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32
A28	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32
A28	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32	272,32
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)
BA (622)	81,63	23,44	23,44	23,44	23,44	17,53	6,44	6,44	6,44
BA (624)	77,70	22,23	22,23	22,23	22,23	16,75	6,14	6,14	6,14
BA (618)	118,23	34,25	34,25	34,25	34,25	25,54	9,35	9,35	9,35
BA (620)	97,88	28,18	28,18	28,18	28,18	21,15	7,77	7,77	7,77
BA (620)	97,88	28,18	28,18	28,18	28,18	20,68	7,61	7,61	7,61
BA (379)	34,06	9,88	9,88	9,88	9,88	7,40	2,71	2,71	2,71
BA (221)	72,75	21,01	21,01	21,01	21,01	15,67	5,75	5,75	5,75
BA (339)	29,41	8,37	8,37	8,37	8,37	6,36	2,33	2,33	2,33
ZO (358)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZW (328)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NO (158)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NW (162)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Veluwela	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Rondweg	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	97,88	28,18	28,18	28,18	28,18	20,68	7,61	7,61	7,61
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (624)	77,70	22,23	22,23	22,23	22,23	16,75	6,14	6,14	6,14
A28	246,93	79,74	79,74	79,74	79,74	71,47	58,47	58,47	58,47
A28	244,63	78,99	78,99	78,99	78,99	70,80	57,93	57,93	57,93
A28	246,93	79,74	79,74	79,74	79,74	71,47	58,47	58,47	58,47
A28	246,93	79,74	79,74	79,74	79,74	71,47	58,47	58,47	58,47
A28	244,63	78,99	78,99	78,99	78,99	70,80	57,93	57,93	57,93
A28	244,63	78,99	78,99	78,99	78,99	70,80	57,93	57,93	57,93
A28	275,21	88,87	88,87	88,87	88,87	79,65	65,17	65,17	65,17
A28	275,21	88,87	88,87	88,87	88,87	79,65	65,17	65,17	65,17
A28	275,21	88,87	88,87	88,87	88,87	79,65	65,17	65,17	65,17
A28	272,32	87,93	87,93	87,93	87,93	78,81	64,48	64,48	64,48
A28	272,32	87,93	87,93	87,93	87,93	78,81	64,48	64,48	64,48
A28	272,32	87,93	87,93	87,93	87,93	78,81	64,48	64,48	64,48
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)
BA (622)	6,44	6,44	6,44	6,44	29,88	29,88	29,88	29,88	29,88
BA (624)	6,14	6,14	6,14	6,14	28,46	28,46	28,46	28,46	28,46
BA (618)	9,35	9,35	9,35	9,35	43,31	43,31	43,31	43,31	43,31
BA (620)	7,77	7,77	7,77	7,77	35,82	35,82	35,82	35,82	35,82
BA (620)	7,61	7,61	7,61	7,61	35,82	35,82	35,82	35,82	35,82
BA (379)	2,71	2,71	2,71	2,71	12,44	12,44	12,44	12,44	12,44
BA (221)	5,75	5,75	5,75	5,75	26,58	26,58	26,58	26,58	26,58
BA (339)	2,33	2,33	2,33	2,33	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77
ZO (358)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZW (328)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NO (158)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NW (162)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Veluwela	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Rondweg	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	7,61	7,61	7,61	7,61	35,82	35,82	35,82	35,82	35,82
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (624)	6,14	6,14	6,14	6,14	28,46	28,46	28,46	28,46	28,46
A28	58,47	58,47	58,47	58,47	227,94	227,94	227,94	227,94	227,94
A28	57,93	57,93	57,93	57,93	225,81	225,81	225,81	225,81	225,81
A28	58,47	58,47	58,47	58,47	227,94	227,94	227,94	227,94	227,94
A28	58,47	58,47	58,47	58,47	227,94	227,94	227,94	227,94	227,94
A28	57,93	57,93	57,93	57,93	225,81	225,81	225,81	225,81	225,81
A28	57,93	57,93	57,93	57,93	225,81	225,81	225,81	225,81	225,81
A28	65,17	65,17	65,17	65,17	254,04	254,04	254,04	254,04	254,04
A28	65,17	65,17	65,17	65,17	254,04	254,04	254,04	254,04	254,04
A28	65,17	65,17	65,17	65,17	254,04	254,04	254,04	254,04	254,04
A28	64,48	64,48	64,48	64,48	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37
A28	64,48	64,48	64,48	64,48	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37
A28	64,48	64,48	64,48	64,48	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37
A28	64,48	64,48	64,48	64,48	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)
BA (622)	29,88	29,88	29,88	29,88	29,88	29,88	29,88	8,58	8,58
BA (624)	28,46	28,46	28,46	28,46	28,46	28,46	28,46	8,13	8,13
BA (618)	43,31	43,31	43,31	43,31	43,31	43,31	43,31	12,52	12,52
BA (620)	35,82	35,82	35,82	35,82	35,82	35,82	35,82	10,30	10,30
BA (620)	35,82	35,82	35,82	35,82	35,82	35,82	35,82	10,30	10,30
BA (379)	12,44	12,44	12,44	12,44	12,44	12,44	12,44	3,62	3,62
BA (221)	26,58	26,58	26,58	26,58	26,58	26,58	26,58	7,69	7,69
BA (339)	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77	3,05	3,05
ZO (358)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZW (328)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NO (158)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NW (162)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Veluwela	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Rondweg	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	35,82	35,82	35,82	35,82	35,82	35,82	35,82	10,30	10,30
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (624)	28,46	28,46	28,46	28,46	28,46	28,46	28,46	8,13	8,13
A28	227,94	227,94	227,94	227,94	227,94	227,94	227,94	72,29	72,29
A28	225,81	225,81	225,81	225,81	225,81	225,81	225,81	71,62	71,62
A28	227,94	227,94	227,94	227,94	227,94	227,94	227,94	72,29	72,29
A28	227,94	227,94	227,94	227,94	227,94	227,94	227,94	72,29	72,29
A28	225,81	225,81	225,81	225,81	225,81	225,81	225,81	71,62	71,62
A28	225,81	225,81	225,81	225,81	225,81	225,81	225,81	71,62	71,62
A28	254,04	254,04	254,04	254,04	254,04	254,04	254,04	80,57	80,57
A28	254,04	254,04	254,04	254,04	254,04	254,04	254,04	80,57	80,57
A28	254,04	254,04	254,04	254,04	254,04	254,04	254,04	80,57	80,57
A28	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37	79,73	79,73
A28	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37	79,73	79,73
A28	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37	79,73	79,73
A28	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37	251,37	79,73	79,73
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)
BA (622)	8,58	8,58	6,44	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (624)	8,13	8,13	6,14	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (618)	12,52	12,52	9,35	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	10,30	10,30	7,77	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	10,30	10,30	7,61	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (379)	3,62	3,62	2,71	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (221)	7,69	7,69	5,75	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (339)	3,05	3,05	2,33	--	--	--	--	--	--	--	--
ZO (358)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZW (328)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NO (158)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NW (162)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Veluwela	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Rondweg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	10,30	10,30	7,61	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (624)	8,13	8,13	6,14	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	72,29	72,29	58,47	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	71,62	71,62	57,93	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	72,29	72,29	58,47	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	72,29	72,29	58,47	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	71,62	71,62	57,93	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	71,62	71,62	57,93	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	80,57	80,57	65,17	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	80,57	80,57	65,17	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	80,57	80,57	65,17	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	79,73	79,73	64,48	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	79,73	79,73	64,48	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	79,73	79,73	64,48	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	79,73	79,73	64,48	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)
BA (622)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (624)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (618)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (379)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (221)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (339)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZO (358)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZW (328)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NO (158)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NW (162)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Duurzaam	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Veluwela	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Rondweg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (620)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BA (624)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)
BA (622)	--	--	--	--	--	0	0	0
BA (624)	--	--	--	--	--	0	0	0
BA (618)	--	--	--	--	--	0	0	0
BA (620)	--	--	--	--	--	0	0	0
BA (620)	--	--	--	--	--	0	0	0
BA (379)	--	--	--	--	--	0	0	0
BA (221)	--	--	--	--	--	0	0	0
BA (339)	--	--	--	--	--	0	0	0
ZO (358)	--	--	--	--	--	0	0	0
ZW (328)	--	--	--	--	--	0	0	0
NO (158)	--	--	--	--	--	0	0	0
NW (162)	--	--	--	--	--	0	0	0
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	0	0	0
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	0	0	0
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	0	0	0
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	0	0	0
Duurzaam	--	--	--	--	--	0	0	0
Duurzaam	--	--	--	--	--	0	0	0
Duurzaam	--	--	--	--	--	0	0	0
Veluwela	--	--	--	--	--	0	0	0
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	0	0	0
Rondweg	--	--	--	--	--	0	0	0
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	0	0	0
BA (620)	--	--	--	--	--	0	0	0
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	0	0	0
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	0	0	0
BA (624)	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
A28	--	--	--	--	--	0	0	0
Zuiderzstr	--	--	--	--	--	0	0	0

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)
BA (622)	0	0	0	0	0	0
BA (624)	0	0	0	0	0	0
BA (618)	0	0	0	0	0	0
BA (620)	0	0	0	0	0	0
BA (620)	0	0	0	0	0	0
BA (379)	0	0	0	0	0	0
BA (221)	0	0	0	0	0	0
BA (339)	0	0	0	0	0	0
ZO (358)	0	0	0	0	0	0
ZW (328)	0	0	0	0	0	0
NO (158)	0	0	0	0	0	0
NW (162)	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Duurzaam	0	0	0	0	0	0
Duurzaam	0	0	0	0	0	0
Duurzaam	0	0	0	0	0	0
Veluwela	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Rondweg	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
BA (620)	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
BA (624)	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)	Stagnatie.(H15)
BA (622)	0	0	0	0	0	0
BA (624)	0	0	0	0	0	0
BA (618)	0	0	0	0	0	0
BA (620)	0	0	0	0	0	0
BA (620)	0	0	0	0	0	0
BA (379)	0	0	0	0	0	0
BA (221)	0	0	0	0	0	0
BA (339)	0	0	0	0	0	0
ZO (358)	0	0	0	0	0	0
ZW (328)	0	0	0	0	0	0
NO (158)	0	0	0	0	0	0
NW (162)	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Duurzaam	0	0	0	0	0	0
Duurzaam	0	0	0	0	0	0
Duurzaam	0	0	0	0	0	0
Veluwela	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Rondweg	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
BA (620)	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
BA (624)	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)
BA (622)	0	0	0	0	0	0
BA (624)	0	0	0	0	0	0
BA (618)	0	0	0	0	0	0
BA (620)	0	0	0	0	0	0
BA (620)	0	0	0	0	0	0
BA (379)	0	0	0	0	0	0
BA (221)	0	0	0	0	0	0
BA (339)	0	0	0	0	0	0
ZO (358)	0	0	0	0	0	0
ZW (328)	0	0	0	0	0	0
NO (158)	0	0	0	0	0	0
NW (162)	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Duurzaam	0	0	0	0	0	0
Duurzaam	0	0	0	0	0	0
Duurzaam	0	0	0	0	0	0
Veluwela	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Rondweg	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
BA (620)	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0
BA (624)	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
A28	0	0	0	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0	0	0	0

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
BA (622)	0	0	0
BA (624)	0	0	0
BA (618)	0	0	0
BA (620)	0	0	0
BA (620)	0	0	0
BA (379)	0	0	0
BA (221)	0	0	0
BA (339)	0	0	0
ZO (358)	0	0	0
ZW (328)	0	0	0
NO (158)	0	0	0
NW (162)	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0
Duurzaam	0	0	0
Duurzaam	0	0	0
Duurzaam	0	0	0
Veluwela	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0
Rondweg	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0
BA (620)	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0
BA (624)	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
A28	0	0	0
Zuiderzstr	0	0	0

Bijlage 1

Invoergegevens

Model: Plansituatie 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Contourpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.
W1	Voskuilerdijk 30
W2	Middeldijk 12
W3	Hanewende 16
W4	Middeldijk 4
W5	Zuiderzeestraatweg 34
W6	Zuiderzeestraatweg 15/17
2	Veluwelaan 2
3	Veluwelaan 3
1	Veluwelaan 1
1	Zuiderzeestraatweg 1
2	Zuiderzeestraatweg 2
3	Zuiderzeestraatweg 3
4	Zuiderzeestraatweg 4
5	Zuiderzeestraatweg 5
6	Zuiderzeestraatweg 6
7	Zuiderzeestraatweg 7
8	Zuiderzeestraatweg 8
1	Rondweg 1
2	Rondweg 2
3	Rondweg 3
1	duurzaamheidsstraat 1
3	duurzaamheidsstraat 3
5	duurzaamheidsstraat 5
4	duurzaamheidsstraat 4
2	duurzaamheidsstraat 2
6	A28 6
4	A28 4
1	a28 (MER punt 1)
3	A28 3
2	A28 2
1	A28 (MER punt 1)
5	A28 5
7	A28 7
2	N308 2
1	N308 1
2	N308 - A28 2
W7	Voskuilerdijk 19
W8	Voskuilerdijk 42
W9	Zuiderzeestraatweg 452
2	MER punt 2
3	MER punt 3

Bijlage 2

Rekenresultaten

NO2

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plansituatie 2018
 Resultaten voor model: Plansituatie 2018
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2018

Naam	Omschrijving	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
3	MER punt 3	14,1	10,7	3,4
2	MER punt 2	17,5	11,5	6,0
W9	Zuiderzeestraatweg 452	14,0	11,0	3,0
W8	Voskuilerdijk 42	14,0	10,8	3,2
W7	Voskuilerdijk 19	17,0	10,8	6,2
2	N308 - A28 2	21,6	11,0	10,6
1	N308 1	19,5	11,0	8,5
2	N308 2	28,1	11,0	17,1
7	A28 7	28,4	11,0	17,4
5	A28 5	29,0	11,0	18,0
1	A28 (MER punt 1)	31,2	10,4	20,8
2	A28 2	32,8	10,7	22,0
3	A28 3	27,8	10,7	17,1
1	a28 (MER punt 1)	28,6	10,4	18,3
4	A28 4	27,9	11,0	16,9
6	A28 6	28,9	11,0	17,9
2	duurzaamheidsstraat 2	16,0	10,4	5,7
4	duurzaamheidsstraat 4	22,9	10,7	12,2
5	duurzaamheidsstraat 5	17,6	10,7	6,9
3	duurzaamheidsstraat 3	18,9	10,4	8,6
1	duurzaamheidsstraat 1	15,4	10,4	5,0
3	Rondweg 3	17,3	11,5	5,8
2	Rondweg 2	15,3	11,5	3,8
1	Rondweg 1	14,0	11,5	2,5
8	Zuiderzeestraatweg 8	13,9	10,7	3,2
7	Zuiderzeestraatweg 7	12,8	11,5	1,3
6	Zuiderzeestraatweg 6	12,8	11,5	1,3
5	Zuiderzeestraatweg 5	13,0	10,7	2,3
4	Zuiderzeestraatweg 4	14,1	10,7	3,4
3	Zuiderzeestraatweg 3	13,8	10,9	2,9
2	Zuiderzeestraatweg 2	12,9	11,3	1,6
1	Zuiderzeestraatweg 1	12,7	11,5	1,2
1	Veluwelaan 1	13,5	12,4	1,1
3	Veluwelaan 3	12,3	11,5	0,8
2	Veluwelaan 2	13,3	12,4	0,9
W6	Zuiderzeestraatweg 15/17	14,9	11,4	3,5
W5	Zuiderzeestraatweg 34	14,6	10,7	3,8
W4	Middeldijk 4	13,2	10,7	2,5
W3	Hanewende 16	14,7	10,7	4,0
W2	Middeldijk 12	15,1	10,7	4,4
W1	Voskuilerdijk 30	15,6	11,5	4,1

Bijlage 2

Rekenresultaten

PM10

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plansituatie 2018
 Resultaten voor model: Plansituatie 2018
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2018

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
3	MER punt 3	17,9	16,9	1,0
2	MER punt 2	18,0	17,0	0,9
W9	Zuiderzeestraatweg 452	17,4	17,0	0,4
W8	Voskuilerdijk 42	17,4	16,8	0,5
W7	Voskuilerdijk 19	17,8	16,8	1,0
2	N308 - A28 2	18,4	16,9	1,5
1	N308 1	18,0	16,9	1,1
2	N308 2	19,3	16,9	2,4
7	A28 7	18,9	16,9	2,0
5	A28 5	19,1	16,9	2,2
1	A28 (MER punt 1)	19,9	16,7	3,2
2	A28 2	21,5	16,9	4,6
3	A28 3	20,8	16,9	3,9
1	a28 (MER punt 1)	20,2	16,7	3,4
4	A28 4	19,4	16,9	2,4
6	A28 6	19,3	16,9	2,4
2	duurzaamheidsstraat 2	17,9	16,7	1,2
4	duurzaamheidsstraat 4	22,8	16,9	5,9
5	duurzaamheidsstraat 5	19,4	16,9	2,5
3	duurzaamheidsstraat 3	19,9	16,7	3,2
1	duurzaamheidsstraat 1	17,5	16,7	0,8
3	Rondweg 3	17,8	17,0	0,8
2	Rondweg 2	17,6	17,0	0,6
1	Rondweg 1	17,4	17,0	0,4
8	Zuiderzeestraatweg 8	17,8	16,9	0,9
7	Zuiderzeestraatweg 7	17,3	17,0	0,2
6	Zuiderzeestraatweg 6	17,3	17,0	0,2
5	Zuiderzeestraatweg 5	17,5	16,9	0,6
4	Zuiderzeestraatweg 4	18,0	16,9	1,0
3	Zuiderzeestraatweg 3	17,8	16,9	0,9
2	Zuiderzeestraatweg 2	17,2	16,8	0,4
1	Zuiderzeestraatweg 1	17,2	17,0	0,2
1	Veluwelaan 1	17,2	17,1	0,1
3	Veluwelaan 3	16,9	16,8	0,1
2	Veluwelaan 2	17,2	17,1	0,1
W6	Zuiderzeestraatweg 15/17	18,3	17,2	1,1
W5	Zuiderzeestraatweg 34	18,1	16,9	1,2
W4	Middeldijk 4	17,6	16,9	0,7
W3	Hanewende 16	18,0	16,9	1,1
W2	Middeldijk 12	18,2	16,9	1,3
W1	Voskuilerdijk 30	17,6	17,0	0,6

Bijlage 2

Rekenresultaten

PM10

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plansituatie 2018
 Resultaten voor model: Plansituatie 2018
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2018

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
3	6
2	6
W9	7
W8	6
W7	7
2	7
1	7
2	8
7	7
5	7
1	7
2	9
3	10
1	9
4	8
6	8
2	6
4	12
5	7
3	9
1	6
3	6
2	6
1	6
8	6
7	6
6	6
5	6
4	6
3	6
2	6
1	6
1	6
3	6
2	6
W6	6
W5	6
W4	6
W3	6
W2	7
W1	6

NOTITIE

Onderwerp	Onderzoek luchtkwaliteit
Project	Bedrijvenpark H2O
Opdrachtgever	Rho Adviseurs voor leefruimte B.V.
Projectcode	HTM246-1
Status	Definitief
Datum	24 juni 2016
Referentie	HTM246-1/16-011.192
Auteur(s)	ing. B.P. Besseling

Gecontroleerd door	ir. R.J.A Groen
Goedgekeurd door	ir. R.J.A Groen
Paraaf	



Bijlage(n)	Modelinvoer huidige situatie Modelinvoer volgens Vernieuw Perspectief Modelinvoer volgens eerder bestemmingsplan Contourenkaarten berekende concentratiebijdragen
------------	--

Aan	Rho	E. Stellingwerf
Kopie	-	-

1 INLEIDING

In het kader van de ontwikkeling van het bedrijvenpark H2O is een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd om de gevolgen voor de luchtkwaliteit in de omgeving in beeld te brengen. Witteveen+Bos is gevraagd om de bijdrage van het bedrijvenpark in beeld te brengen, als onderdeel van het milieueffectrapport. De effecten van verkeersbewegingen voor de luchtkwaliteit zijn in een aparte rapportage in beeld gebracht. Wel is de berekening voor een aantal overlappende rekenpunten uitgevoerd, zodat de bijdragen bij elkaar op te tellen zijn.

In deze notitie is de concentratiebijdrage van de bedrijfsactiviteiten in beeld gebracht. In hoofdstuk 2 zijn de aanpak en uitgangspunten van het luchtkwaliteitsonderzoek beschreven. Hoofdstuk 3 geeft de resultaten van de berekeningen weer.

Toetsing aan de Wet milieubeheer vindt plaats in het hoofdrapport van het MER¹ op basis van de gezamenlijke planbijdragen als gevolg van verkeer en industrie.

¹ Deze notitie is opgesteld als aanvulling op het 'Onderzoek luchtkwaliteit Bedrijvenpark H2O Oldebroek', uitgevoerd door Rho Adviseurs voor leefruimte B.V.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Werkwijze

De concentratiebijdrage van het bedrijvenpark is in beeld gebracht door middel van verspreidingsberekeningen met Geomilieu (rekenmodule Stacks), versie 3.11. De concentraties NO₂ en PM₁₀ zijn berekend als contouren en voor enkele specifieke toetspunten. Op deze wijze kunnen de resultaten in het milieueffectrapport (MER) voor bedrijvenpark H2O bij elkaar worden opgeteld en getoetst aan de Wet milieubeheer.

De PM₁₀- en PM_{2,5}-concentraties hangen sterk samen. De fractie PM_{2,5} maakt deel uit van het PM₁₀, omdat de fractie met een diameter kleiner dan 2,5 µm ook bijdraagt aan de totale massa van deeltjes met een diameter kleiner dan 10 µm). De PM₁₀-emissies uit verbrandingsprocessen bestaan voor een groot deel uit PM_{2,5}. Worst case kan worden gesteld het aandeel PM_{2,5} in de bedrijfsemisies 100 % bedraagt. De concentratiebijdrage PM_{2,5} is in dat geval (maximaal) gelijk aan de berekende concentratiebijdrage PM₁₀.

2.2 Onderzochte situaties

De concentratiebijdragen NO₂ en PM₁₀ van bedrijvenpark H2O zijn berekend voor drie situaties:

- 1 huidige situatie (2016);
- 2 voornemen volgens Vernieuwd Perspectief (2027);
- 3 voornemen volgens eerder bestemmingsplan (2027).

De huidige situatie is berekend voor het jaar 2016. De toekomstige situatie is voor twee varianten berekend voor het jaar 2027, namelijk het voornemen volgens Vernieuwd Perspectief en volgens het eerdere bestemmingsplan. Het zichtjaar 2027 is gekozen vanwege de verwachte vaststelling van het bestemmingsplan in 2017 en een geldigheidsduur van een bestemmingsplan van 10 jaar.

Opgemerkt wordt dat berekende concentratiebijdrage van de bedrijfsactiviteiten ook geldig is voor andere jaren waarin 100 % van het bedrijventerrein is ontwikkeld. Dit komt doordat de emissies zijn gebaseerd op kentallen die niet veranderen in de onderzochte jaren.

2.3 Bepaling emissie bedrijvenpark

De NO_x en PM₁₀-emissies van het bedrijventerrein H2O zijn bepaald op basis van landelijke gegevens over bedrijfsemisies en bedrijfsoppervlak uit de databank van CBS^{1,2}. Bij de bepaling van de emissiefactoren is onderscheid gemaakt tussen bedrijven met milieucategorie 1-2, bedrijven met milieucategorie 3 en bedrijven met milieucategorie 4-5. In tabel 2.1 is een overzicht weergegeven van de gebruikte kentallen.

¹ CBS statline, zie: <http://statline.cbs.nl/Statweb/>

² Deze benadering is afkomstig uit de rapportage 'Luchtkwaliteit Kampershoek-Noord'-Rapportage in het kader van Titel 5.2 Wet milieubeheer', Oranjewoud projectnummer 231669 d.d. 3 december 2010.

Tabel 2.1 Kentallen per milieucategorie

milieucategorie	NO _x (kg/ha/jaar) *	PM ₁₀ (kg/ha/jaar)
1-2	98	10
3	131	19
4-5	1.031	280

*Emissies vinden plaats als mengsel van NO en NO₂, aangeduid met NO_x. Concentraties worden berekend en getoetst als NO₂.

De emissiefactoren zijn gebaseerd op gegevens uit 2008. Ondanks de in het verleden geconstateerde trend van dalende emissies zijn deze emissiefactoren voor de verschillende peiljaren gehanteerd. Hiermee wordt een worstcase scenario berekend.

De emissie van het bedrijventerrein is verdeeld over verschillende puntbronnen op een hoogte van 1,5 meter boven het lokale maaiveld (dit is worstcase aangezien industriële emissies doorgaans op grotere hoogte plaatsvinden en daarmee zich beter verspreiden). De warmte-inhoud van de rookgassen wordt op 0 MW gesteld (dit is eveneens worstcase, aangezien industriële emissies met warmte-emissie een grotere pluimstijging hebben en daarmee zich beter verspreiden). Verder is aangenomen dat de bedrijven een continue productie hebben en de emissies dus continue plaatsvinden.

De invoergegevens van de berekeningen zijn opgenomen in bijlage I, II en III.

2.4 Berekenende emissies per situatie

2.4.1 Huidige situatie

Op dit moment zijn in het plangebied 5 bedrijven gesitueerd. In tabel 2.2 en afbeelding 2.1 zijn de milieucategorieën, de berekenende emissies en de bronlocaties van de bedrijven weergegeven.

De invoergegevens van de berekeningen zijn opgenomen in bijlage I.

Tabel 2.2 Huidige bedrijfsactiviteiten en berekenende emissies NO_x en PM₁₀

	naam	milieucategorie	emissie NO _x (kg/jr)	emissie PM ₁₀ (kg/jr)
1.	Muziekhuis Souman – gitaar & pianowinkel	2	20	2,0
2.	Ma-koi Swimming Jewels	2	15	1,5
3.	Dispo Medical	3.1	15	2,1
4.	Veltkamp & Pol Accountants belastingadviseurs	1	3,9	0,4
5.	Het Warme Huys	2 / 3.1	6,6	1,0

Afbeelding 2.1 Bronlocaties huidige situatie

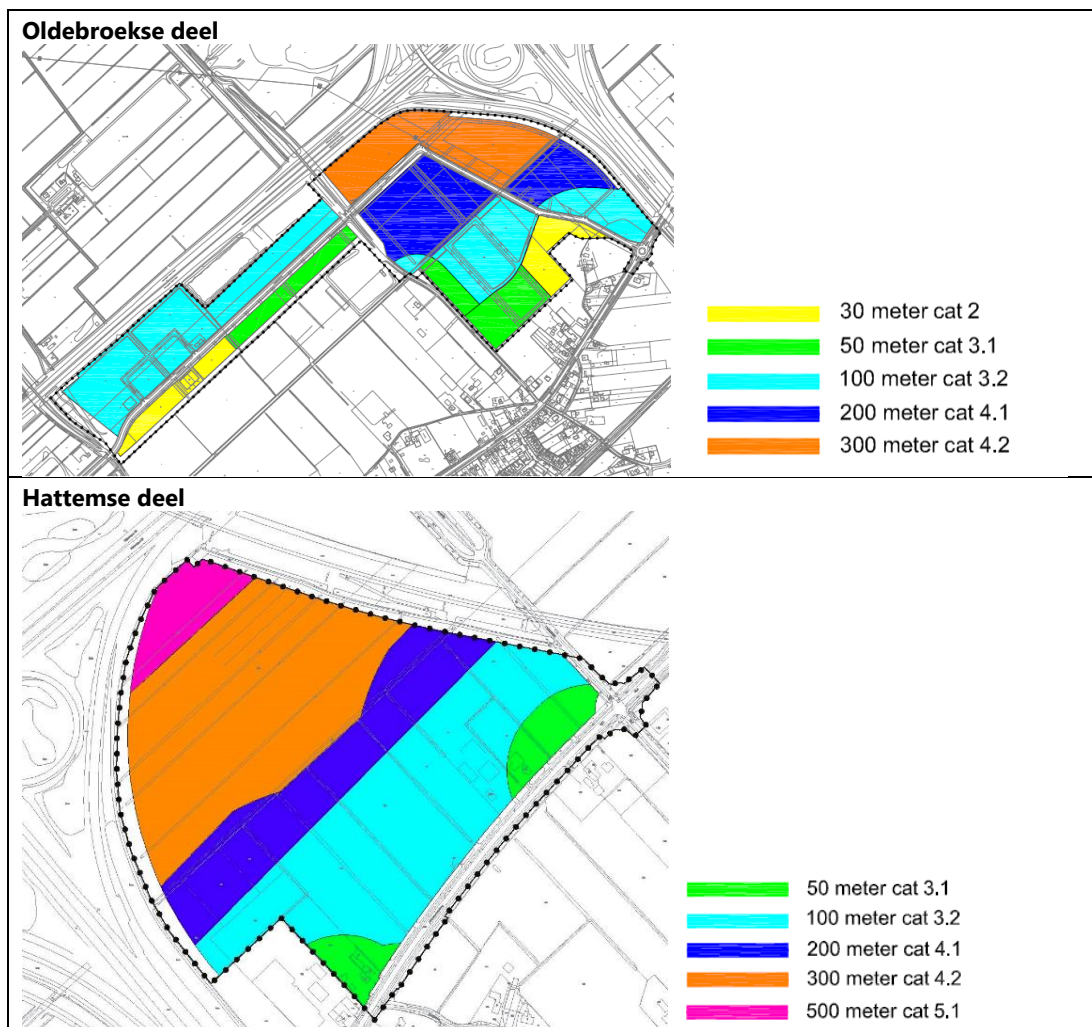


2.5 Voornemen volgens Vernieuwd Perspectief

Bedrijvenpark H2O bestaat uit een plandeel Hattem en een plandeel Oldebroek. De milieuzonering van beide plandelen zijn weergegeven in afbeelding 2.2. In tabel 2.3 en afbeelding 2.3 zijn de milieucategorieën, de berekende emissies en de bronlocaties van de bedrijven weergegeven.

De invoergegevens van de berekeningen voor Vernieuwd Perspectief zijn opgenomen in bijlage II.

Afbeelding 2.2. Milieuzonering bedrijvenpark H2O Oldenbroekse- en Hattemse deel



Tabel 2.3 Bedrijfsactiviteiten in Vernieuwd Perspectief en berekende emissies NO_x en PM₁₀

milieucategorie	bedrijfsoppervlak deel Oldebroek	bedrijfsoppervlak deel Hattem	totale emissie NO _x (kg/jr)	totale emissie PM ₁₀ (kg/jr)
2	5	-	490	50
3.1	8	1,5	1.245	181
3.2	21,8	8,6	3.982	578
4.1	10,2	4,7	15.362	4.172
4.2	8,3	9,2	18.043	4.900
5.1	-	1,5	1.547	420



2.6 Voornemen volgens eerder bestemmingsplan

Dit voornemen behelst dezelfde plandelen (Oldebroek en Hattem) als bij voornemen Vernieuwd Perspectief, waarbij de milieucategorieën anders zijn onderverdeeld (zie tabel 2.4).

Tabel 2.4. Verdeling milieucategorieën volgens het eerdere bestemmingsplan, in vergelijking met het Vernieuwd Perspectief

Totale oppervlakte Oldebroekse en Hattemse deel (ha)			totale emissie eerder bestemmingsplan (kg/jr)	
milieucategorie	vernieuwd Perspectief	eerder bestemmingsplan	NO _x	PM ₁₀
2	4,96	7,52	737	75
3.1	9,5	12,8	1.677	243
3.2	30,16	57,86	7.580	1.099
4.1	14,89	-	-	-
4.2	17,32	-	-	-

Totale oppervlakte Oldebroekse en Hattense deel (ha)			totale emissie eerder bestemmingsplan (kg/jr)	
milieucategorie	vernieuwd Perspectief	eerder bestemmingsplan	NO _x	PM ₁₀
5.1	1,5	-	-	-
totaal	78,18	78,18	-	-

De emissie van het bedrijvenpark is ook hierbij verdeeld over verschillende puntbronnen (zie afbeelding 2.4). De invoergegevens van de berekeningen voor het eerdere bestemmingsplan zijn opgenomen in bijlage III.

Afbeelding 2.4 Bronlocaties eerdere bestemmingsplannen



3 RESULTATEN

3.1 Concentratiebijdragen in omgeving

De concentraties NO_2 en PM_{10} en de concentratiebijdragen van bedrijventpark H2O zijn berekend in de directe omgeving van het terrein. In beide varianten is een toename ten opzichte van de bestaande situatie. Uit de resultaten blijkt dat het bedrijventpark volgens Vernieuwd Perspectief tot hogere concentratiebijdragen leidt dan volgens het eerdere bestemmingsplan. De bijdragen in de variant Vernieuwd Perspectief liggen voor NO_2 in de orde van $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ rondom het bedrijventpark tot $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ op het bedrijventpark. Voor PM_{10} liggen deze bijdragen op respectievelijk 1 tot $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

In bijlage IV zijn afbeeldingen opgenomen van de concentratiebijdragen voor de huidige situatie in 2016 en voor de twee varianten van de toekomstige situatie in 2027.

3.2 Resultaten op toetspunten

Op de onderstaande toetspunten zijn tevens de concentraties NO_2 en PM_{10} berekend (zie afbeelding 3.1):

1. A28: Weesp – Knp. Hattermerbroek;
2. Duurzaamheidsstraat;
3. Zuiderzeestraatweg: Duurzaamheidsstraat - Oostersedijk.

Afbeelding 3.1 Ligging toetspunten



In tabel 3.1 is een overzicht van de berekende bronbijdrage concentraties weergegeven op de 3 toetspunten.

Tabel 3.1 Overzicht concentraties inclusief wegverkeer

component, situatie en rekenlocatie	bronbijdrage Bedrijventpark	
	concentratiebijdrage ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	# uuroverschrijdingen
NO_2		
huidige situatie		
toetspunt 1	0,0	-
toetspunt 2	0,1	-
toetspunt 3	0,0	-

component, situatie en rekenlocatie	bronbijdrage Bedrijvenpark	
vernieuwd perspectief		
toetspunt 1	1,5	-
toetspunt 2	0,9	-
toetspunt 3	2,9	-
eerdere bestemmingsplannen		
toetspunt 1	0,7	-
toetspunt 2	0,4	-
toetspunt 3	0,9	-
PM₁₀	concentratiebijdrage (µg/m³)	# etmaaloverschrijdingen
huidige situatie		
toetspunt 1	0	-
toetspunt 2	0,01	-
toetspunt 3	0	-
vernieuwd perspectief		
toetspunt 1	0,55	1
toetspunt 2	0,25	-
toetspunt 3	1,02	1
eerdere bestemmingsplannen		
toetspunt 1	0,13	-
toetspunt 2	0,07	-
toetspunt 3	0,15	-

I

BIJLAGE: MODELINVOER HUIDIGE SITUATIE

Bedrijvenpark H2O huidige situatie NO2		
applicatie	computerprogramma release datum versie PreSRM tool	STACKS+ VERSIE 2015.1 Release 09 juli 2015 15.120
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	06-06-2016 11:54
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten regematig grid aantal gridpunten horizontaal aantal gridpunten vertikaal meest westelijke punt (X-coord.) meest oostelijke punt (X-coord.) meest zuidelijke punt (Y-coord.) meest noordelijke punt (Y-coord.) naam receptorpunten bestand receptorhoogte (m)	444 onbekend nvt nvt 194894 201394 496336 502836 points.dat 1.50
meteorologie	meteo-dataset begindatum en tijdstip einddatum en tijdstip X-coördinaat (m) Y-coördinaat (m) monte-carlo percentage (%)	uit PreSRM 1995 1 1 1 2004 12 31 24 197699 499124 100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m) bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee) ruwheidslengte bepaald in gebied X-coord. links onder Y-coord. links onder X-coord. rechts boven Y-coord. rechts boven	0.34 ja 196000 497000 201000 502000
stofgegevens	component toetsjaar ozon correctie (ja/nee) percentielen berekend (ja/nee) middelingstijd percentielen (uur) depositie berekend eigen achtergrondconcentratie gebruikt	NO2 2016 ja nee nvt nee nee
bronnen	aantal bronnen	5
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3) overschrijdingsdagen	nvt nvt

Bedrijvenpark H2O huidige situatie PM10		
applicatie	computerprogramma release datum versie PreSRM tool	STACKS+ VERSIE 2015.1 Release 09 juli 2015 15.120
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	06-06-2016 11:57
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten regematig grid aantal gridpunten horizontaal aantal gridpunten vertikaal meest westelijke punt (X-coord.) meest oostelijke punt (X-coord.) meest zuidelijke punt (Y-coord.) meest noordelijke punt (Y-coord.) naam receptorpunten bestand receptorhoogte (m)	444 onbekend nvt nvt 194894 201394 496336 502836 points.dat 1.50
meteorologie	meteo-dataset begindatum en tijdstip einddatum en tijdstip X-coördinaat (m) Y-coördinaat (m) monte-carlo percentage (%)	uit PreSRM 1995 1 1 1 2004 12 31 24 197699 499124 100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m) bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee) ruwheidslengte bepaald in gebied X-coord. links onder Y-coord. links onder X-coord. rechts boven Y-coord. rechts boven	0.34 ja 196000 497000 201000 502000
stofgegevens	component toetsjaar ozon correctie (ja/nee) percentielen berekend (ja/nee) middelingstijd percentielen (uur) depositie berekend eigen achtergrondconcentratie gebruikt	PM10 2016 nvt nee nvt nee nee
bronnen	aantal bronnen	5
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3) overschrijdingsdagen	0.0 0.0

Bedrijvenpark H2O huidige situatie NO2+PM10		Bron coordinaten		Gegevens gebouwinvloed						Oppervlakte bron			
bronnummer	bronnaam	X (m)	Y (m)	X gebouw (midden)	Y gebouw (midden)	hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)
	1 Muziekhuis	197246.0	498949.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2 Dispo med	197423.7	499113.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3 Veltkamp	198154.8	499378.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4 t Warme Hu	197244.1	498870.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5 Ma-koi	197397.5	499008.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Schoorsteen gegevens			Parameters					Emissie			
bronnummer	bronnaam	inw. diameter hoogte (m)	uitw. diameter (m)	actuele rookgas snelheid (m/s)	rookgas temperatuur (K)	rookgas debiet (Nm3/s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte- emissie afh. van meteo	emissie vracht (ouE /s)	Perc.initieel NO2 (%)	emissie uren (aantal/jr)		
	1 Muziekhuis	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.0002	nvt	8760.0	
	2 Dispo med	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.0003	nvt	8760.0	
	3 Veltkamp	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.0000	nvt	8760.0	
	4 t Warme Hu	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.0001	nvt	8760.0	
	5 Ma-koi	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.0002	nvt	8760.0	

II

BIJLAGE: MODELINVOER VERNIEUWD PERSPECTIEF

Bedrijvenpark H2O Vernieuwd Perspectief NO2		
applicatie	computerprogramma release datum versie PreSRM tool	STACKS+ VERSIE 2015.1 Release 09 juli 2015 15.120
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	07-06-2016 13:40
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten regematig grid aantal gridpunten horizontaal aantal gridpunten vertikaal meest westelijke punt (X-coord.) meest oostelijke punt (X-coord.) meest zuidelijke punt (Y-coord.) meest noordelijke punt (Y-coord.) naam receptorpunten bestand receptorhoogte (m)	444 onbekend nvt nvt 194894 201394 496336 502836 points.dat 1.50
meteorologie	meteo-dataset begindatum en tijdstip einddatum en tijdstip X-coördinaat (m) Y-coördinaat (m) monte-carlo percentage (%)	uit PreSRM 1995 1 1 1 2004 12 31 24 198161 499579 100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m) bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee) ruwheidslengte bepaald in gebied X-coord. links onder Y-coord. links onder X-coord. rechts boven Y-coord. rechts boven	0.34 ja 196000 497000 201000 502000
stofgegevens	component toetsjaar ozon correctie (ja/nee) percentielen berekend (ja/nee) middelingstijd percentielen (uur) depositie berekend eigen achtergrondconcentratie gebruikt	NO2 2027 ja nee nvt nee nee
bronnen	aantal bronnen	31
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3) overschrijdingsdagen	nvt nvt

Bedrijvenpark H2O Vernieuwd Perspectief PM10		
applicatie	computerprogramma release datum versie PreSRM tool	STACKS+ VERSIE 2015.1 Release 09 juli 2015 15.120
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	07-06-2016 14:00
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten regematig grid aantal gridpunten horizontaal aantal gridpunten vertikaal meest westelijke punt (X-coord.) meest oostelijke punt (X-coord.) meest zuidelijke punt (Y-coord.) meest noordelijke punt (Y-coord.) naam receptorpunten bestand receptorhoogte (m)	444 onbekend nvt nvt 194894 201394 496336 502836 points.dat 1.50
meteorologie	meteo-dataset begindatum en tijdstip einddatum en tijdstip X-coördinaat (m) Y-coördinaat (m) monte-carlo percentage (%)	uit PreSRM 1995 1 1 1 2004 12 31 24 198161 499579 100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m) bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee) ruwheidslengte bepaald in gebied X-coord. links onder Y-coord. links onder X-coord. rechts boven Y-coord. rechts boven	0.34 ja 196000 497000 201000 502000
stofgegevens	component toetsjaar ozon correctie (ja/nee) percentielen berekend (ja/nee) middelingstijd percentielen (uur) depositie berekend eigen achtergrondconcentratie gebruikt	PM10 2027 nvt nee nvt nee nee
bronnen	aantal bronnen	31
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3) overschrijdingsdagen	0.0 0.0

Vernieuwd Perspectief NO2+PM10		Bron coördinaten		Gegevens gebouwinvloed						Oppervlakte bron			
bronnnummer	bronnaam	X (m)	Y (m)	X gebouw (midden)	Y gebouw (midden)	hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)
1	cat 5.1	198549.1	500164.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	cat 5.1	198614.1	500221.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	cat4.2	198569.9	500034.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	cat4.2	198793.3	500107.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	cat4.2	198614.1	499943.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	cat4.2	198712.8	500138.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	cat4.1	198634.8	499842.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	cat4.1	198788.1	499959.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	cat4.1	198918.0	500089.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	cat3.2	198762.1	499850.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	cat3.2	198829.7	499787.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	cat3.2	199037.5	500089.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	cat3.2	198923.2	499884.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	cat3.2	198884.2	499930.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	cat3.1	198827.1	499746.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	cat3.1	199076.4	500055.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	cat4.2	197882.0	499600.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	cat4.1	197970.9	499432.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	cat4.1	198405.5	499593.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	cat4.1	198079.6	499506.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	cat4.2	198040.1	499709.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	cat4.2	198215.4	499664.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	cat3.2	198578.4	499462.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	cat3.2	198215.4	499395.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	cat3.2	197609.2	499353.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	cat3.2	197245.2	499082.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	cat3.1	198252.9	499204.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	cat3.1	198092.7	499288.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	cat3.1	197674.4	499264.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	cat2	197337.5	498938.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	cat2	198383.3	499413.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Schoorsteen gegevens			Parameters					Emissie			
bronnnummer	bronnaam	hoogte (m)	inw. diameter (m)	uitw. diameter (m)	actuele rookgas snelheid (m/s)	rookgas temperatuur (K)	rookgas debiet (Nm3/s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte- emissie afh. van meteo	emissie vracht (ouE /s)	Perc.initiele NO2 (%)	emissie uren (aantal/jr)	
1	cat 5.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.09	5.0	8760.0	
2	cat 5.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.09	5.0	8760.0	
3	cat4.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.27	5.0	8760.0	
4	cat4.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.27	5.0	8760.0	
5	cat4.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.27	5.0	8760.0	
6	cat4.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.27	5.0	8760.0	
7	cat4.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.18	5.0	8760.0	
8	cat4.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.18	5.0	8760.0	
9	cat4.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.18	5.0	8760.0	
10	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
11	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
12	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
13	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
14	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
15	cat3.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.01	5.0	8760.0	
16	cat3.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.01	5.0	8760.0	
17	cat4.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.33	5.0	8760.0	
18	cat4.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.40	5.0	8760.0	
19	cat4.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.40	5.0	8760.0	
20	cat4.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.40	5.0	8760.0	
21	cat4.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.33	5.0	8760.0	
22	cat4.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.33	5.0	8760.0	
23	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.08	5.0	8760.0	
24	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.08	5.0	8760.0	
25	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.08	5.0	8760.0	
26	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.08	5.0	8760.0	
27	cat3.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.04	5.0	8760.0	
28	cat3.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.04	5.0	8760.0	
29	cat3.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.04	5.0	8760.0	
30	cat2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
31	cat2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	

III

BIJLAGE: MODELINVOER EERDER BESTEMMINGSPLAN

Bedrijvenpark H2O eerdere bestemmingsplannen NO2		
applicatie	computerprogramma release datum versie PreSRM tool	STACKS+ VERSIE 2015.1 Release 09 juli 2015 15.120
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	07-06-2016 14:29
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten regematig grid aantal gridpunten horizontaal aantal gridpunten vertikaal meest westelijke punt (X-coord.) meest oostelijke punt (X-coord.) meest zuidelijke punt (Y-coord.) meest noordelijke punt (Y-coord.) naam receptorpunten bestand receptorhoogte (m)	444 onbekend nvt nvt 194894 201394 496336 502836 points.dat 1.50
meteorologie	meteo-dataset begindatum en tijdstip einddatum en tijdstip X-coördinaat (m) Y-coördinaat (m) monte-carlo percentage (%)	uit PreSRM 1995 1 1 1 2004 12 31 24 198188 499594 100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m) bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee) ruwheidslengte bepaald in gebied X-coord. links onder Y-coord. links onder X-coord. rechts boven Y-coord. rechts boven	0.34 ja 196000 497000 201000 502000
stofgegevens	component toetsjaar ozon correctie (ja/nee) percentielen berekend (ja/nee) middelingstijd percentielen (uur) depositie berekend eigen achtergrondconcentratie gebruikt	NO2 2027 ja nee nvt nee nee
bronnen	aantal bronnen	26
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3) overschrijdingsdagen	nvt nvt

Bedrijvenpark H2O eerdere bestemmingsplannen PM10		
applicatie	computerprogramma release datum versie PreSRM tool	STACKS+ VERSIE 2015.1 Release 09 juli 2015 15.120
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	07-06-2016 14:47
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten regematig grid aantal gridpunten horizontaal aantal gridpunten vertikaal meest westelijke punt (X-coord.) meest oostelijke punt (X-coord.) meest zuidelijke punt (Y-coord.) meest noordelijke punt (Y-coord.) naam receptorpunten bestand receptorhoogte (m)	444 onbekend nvt nvt 194894 201394 496336 502836 points.dat 1.50
meteorologie	meteo-dataset begindatum en tijdstip einddatum en tijdstip X-coördinaat (m) Y-coördinaat (m) monte-carlo percentage (%)	uit PreSRM 1995 1 1 1 2004 12 31 24 198188 499594 100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m) bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee) ruwheidslengte bepaald in gebied X-coord. links onder Y-coord. links onder X-coord. rechts boven Y-coord. rechts boven	0.34 ja 196000 497000 201000 502000
stofgegevens	component toetsjaar ozon correctie (ja/nee) percentielen berekend (ja/nee) middelingstijd percentielen (uur) depositie berekend eigen achtergrondconcentratie gebruikt	PM10 2027 nvt nee nvt nee nee
bronnen	aantal bronnen	26
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3) overschrijdingsdagen	0.0 0.0

Bedrijvenpark H2O eerdere bestemmingsplanne n NO2+PM10		Bron coördinaten		Gegevens gebouwinvloed						Oppervlakte bron			
bronnummer	bronnaam	X (m)	Y (m)	X gebouw (midden)	Y gebouw (midden)	hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)
1	cat2	197364.6	498990.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	cat2	198380.4	499435.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	cat3.1	198220.2	499181.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	cat3.1	198305.9	499245.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	cat3.2	197292.4	499077.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	cat3.2	197929.3	499650.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	cat3.2	197616.6	499353.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	cat3.2	198283.5	499655.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	cat3.2	198153.1	499580.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	cat3.2	198000.3	499461.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	cat3.2	198235.1	499450.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	cat3.2	198421.4	499587.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	cat3.1	198807.7	499728.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	cat3.1	199082.6	500074.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	cat3.2	198652.4	500200.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	cat3.2	198556.8	500122.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	cat3.2	198804.7	500143.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	cat3.2	198709.1	500071.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	cat3.2	198580.7	499964.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	cat3.2	198939.2	500110.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	cat3.2	198834.6	500023.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	cat3.2	198751.0	499934.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	cat3.2	198616.5	499826.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	cat3.2	198990.0	500026.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	cat3.2	198888.4	499928.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	cat3.2	198807.7	499841.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Schoorsteen gegevens			Parameters					Emissie			
bronnummer	bronnaam	hoogte (m)	inw. diameter (m)	uitw. diameter (m)	actuele rookgas snelheid (m/s)	rookgas temperatuur (K)	rookgas debiet (Nm3/s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte- emissie afh. van meteo	emissie vracht (ouE /s)	Perc.initieel NO2 (%)	emissie uren (aantal/jr)	
1	cat2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.04	5.0	8760.0	
2	cat2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.04	5.0	8760.0	
3	cat3.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.06	5.0	8760.0	
4	cat3.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.06	5.0	8760.0	
5	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.07	5.0	8760.0	
6	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.07	5.0	8760.0	
7	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.07	5.0	8760.0	
8	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.07	5.0	8760.0	
9	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.07	5.0	8760.0	
10	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.07	5.0	8760.0	
11	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.07	5.0	8760.0	
12	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.07	5.0	8760.0	
13	cat3.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.04	5.0	8760.0	
14	cat3.1	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.04	5.0	8760.0	
15	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
16	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
17	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
18	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
19	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
20	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
21	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
22	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
23	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
24	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
25	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	
26	cat3.2	1.5	0.19	0.29	3.7	285.0	0.100	0.00	ja	0.03	5.0	8760.0	

IV

BIJLAGE: CONTOURENKAARTEN BEREKENDE CONCENTRATIEBIJDAGEN

