

Luchtkwaliteit onderzoek Van Ooijen

onderzoek in het kader van de WABO

Definitief

Grontmij Nederland B.V.
Arnhem, 31 oktober 2013

Verantwoording

Titel : Luchtkwaliteit onderzoek Van Ooijen
Subtitel : onderzoek in het kader van de WABO
Projectnummer : 153681
Referentienummer : GM-0116130
Revisie : D1
Datum : 31 oktober 2013

Auteur(s) : ir. D.A. Alkemade
E-mail adres : info.milieu@grontmij.nl
Gecontroleerd door : drs. R. Van Zoest
Paraaf gecontroleerd :
Goedgekeurd door : dr. ir. A.J. Oomens
Paraaf goedgekeurd :
Contact : Grontmij Nederland B.V.
Velperweg 26
6824 BJ Arnhem
Postbus 485
6800 AL Arnhem
T +31 26 355 83 55
F +31 26 445 92 81
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
2	Wettelijk kader	5
2.1	Wet milieubeheer	5
2.2	Regeling beoordeling luchtkwaliteit	6
3	Uitgangspunten	7
3.1	Alternatieven en zichtjaren.....	7
3.2	Onderzoeksgebied	7
3.3	Rekenmodel.....	7
3.4	Ruimtelijke situatie	7
3.5	Emissiebronnen	7
3.6	Algemene uitgangspunten	9
3.7	Toetspunten	9
4	Resultaten.....	10
4.1	Concentraties PM ₁₀	10
4.2	Concentraties NO ₂	10
5	Conclusie	11

Bijlage 1: Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2: Resultaten

1 Inleiding

Aannemersbedrijf A. van Ooijen Woerden B.V. is werkzaam aan de Parallelweg te Woerden. Van Ooijen is voornemens om haar inrichting uit te breiden. Grontmij is verzocht om onderzoek uit te voeren naar de luchtkwaliteit vanwege het bedrijf van Van Ooijen. Onderhavige rapportage is een uitwerking van dit onderzoek.

In deze rapportage staan de resultaten van de berekeningen voor de luchtkwaliteit voor de situatie met plan in 2013. De berekende waarden zijn afgezet tegen de normstelling van Titel 5.2 uit de Wet milieubeheer. Op basis van deze resultaten wordt duidelijk of er ten aanzien van de luchtkwaliteit een knelpunt ontstaat en of het initiatief verder in procedure gebracht kan worden.

Leeswijzer

Nadat in hoofdstuk 2 het wettelijk kader is geschetst, worden in hoofdstuk 3 de rekenmethode en uitgangspunten besproken die gehanteerd zijn in dit onderzoek. In hoofdstuk 4 worden de resultaten gepresenteerd en in hoofdstuk 5 volgt de eindconclusie van het onderzoek.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet milieubeheer

Het wettelijke stelsel voor luchtkwaliteitseisen is opgenomen in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm). Dit wettelijk stelsel wordt ook wel de 'Wet luchtkwaliteit' genoemd.

2.1.1 Grondslagen voor projecten

De Wet milieubeheer biedt de volgende grondslagen voor de onderbouwing dat een project voldoet aan de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit:

- a. het project leidt niet tot overschrijdingen van de grenswaarden (artikel 5.16, eerste lid, onder a);
- b. overschrijdingen;
 1. blijven ten minste gelijk of verminderen door het project (artikel 5.16, eerste lid, onder b, sub 1);
 2. verminderen per saldo door het project (artikel 5.16, eerste lid, onder b, sub 2);
- c. het project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtkwaliteit (artikel 5.16, eerste lid, onder c);
- d. het project is genoemd of beschreven in, past binnen of in elk geval niet in strijd is met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (artikel 5.16, eerste lid, onder d).

Ad a) Grenswaarden worden niet overschreden

Als de invloeden van het project niet leiden tot overschrijdingen van de grenswaarden mogen bestuursorganen hun bevoegdheden uitoefenen. Dat wil zeggen dat ontwikkelingen (plannen, projecten et cetera) door mogen gaan zolang concentraties beneden de grenswaarden blijven.

Ad b1) Overschrijdingen van de grenswaarden blijven gelijk of verminderen

Zolang de luchtkwaliteit door het project niet verslechtert boven de grenswaarden mogen bestuursorganen hun bevoegdheden uitoefenen. Dat wil zeggen dat ontwikkelingen (plannen, projecten etc.) door mogen gaan zolang de luchtkwaliteit door het project gelijk blijft of verbetert op locaties waar de grenswaarden overschreden worden in de referentiesituatie. Toename van concentraties boven de grenswaarden is dus niet toegestaan, maar onder de grenswaarden wel.

Ad b2) Overschrijdingen van de grenswaarden verminderen per saldo

Wanneer de luchtkwaliteit door een project verslechtert boven de grenswaarden, mag onder voorwaarden de saldobenadering worden toegepast. Dit maakt het mogelijk plaatselijk een verslechtering van de luchtkwaliteit boven de grenswaarden toe te staan als de luchtkwaliteit voor het gehele plangebied per saldo verbetert. Hierbij zijn overigens alleen verbeteringen relevant die zorgen voor het verkleinen van de overschrijding van een grenswaarde of het opheffen van de overschrijding van een grenswaarde. Verbeteringen van de luchtkwaliteit onder de grenswaarde tellen dus niet mee in de saldobenadering.

Ad c) Besluit niet in betekenende mate bijdragen

In het Besluit niet in betekenende mate bijdragen is omschreven dat een project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit als het project maximaal 3% van de grenswaarde bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie NO₂ en PM₁₀. Dit betekent dat projecten voldoen aan de Wet milieubeheer als de jaargemiddelde concentratie van zowel NO₂ als PM₁₀ met niet meer dan 1,2 µg/m³ toeneemt.

Ad d) Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Het NSL is een samenwerkingsprogramma van het rijk en de decentrale overheden. Het NSL bevat alle ruimtelijke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit verslechteren en alle maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren en is er op gericht dat overal in Nederland aan de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ wordt voldaan. Voor NO₂ uiterlijk in 2015 en voor PM₁₀ uiterlijk in 2011. Het NSL is per 1 augustus 2009 definitief vastgesteld en kan voor projecten worden gebruikt om aan te tonen dat voldaan wordt aan de luchtkwaliteitsnormen.

2.1.2 Grenswaarden

In de voorschriften in bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn de normen opgenomen voor stoffen die de luchtkwaliteit bepalen. In tabel 2.1 zijn voor de stoffen waar in dit onderzoek aan getoetst wordt de grenswaarden aangegeven.

Tabel 2.1 Relevante luchtkwaliteitsnormen Wm (voorschriften bijlage 2)

Stof	Type norm	Grenswaarde (µg/m ³)
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	60 tot 2015 40 vanaf 2015
Stikstofdioxide (NO ₂)	Uurgemiddelde concentratie	200 Mag max. 18 keer per jaar overschreden worden
Fijn stof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde concentratie	40
Fijn stof (PM ₁₀)	24-uursgemiddelde concentratie	50 Mag max. 35 keer per jaar overschreden worden
Fijnstof (PM _{2,5})	Jaargemiddelde concentratie	25 (vanaf 2015)

Vanaf 2015 geldt een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} van 25 µg/m³. Toetsing vindt alleen plaats aan de grenswaarde, vanaf 2015¹. Voor die datum wordt niet getoetst, ook niet als het besluit betrekking heeft op de periode na 2015. Aan de plandrempel vindt ook geen toetsing plaats. Voor PM_{2,5} worden dan ook geen berekeningen uitgevoerd.

2.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007) zijn de regels voor het berekenen en meten van concentraties van luchtverontreinigende stoffen opgenomen. Het onderhavige onderzoek sluit aan op de uitgangspunten van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (versie geldend op 26 februari 2013, de datum waarop de berekeningen zijn uitgevoerd).

2.2.1 Toetsafstanden en toetspunten

In het luchtkwaliteitonderzoek wordt uitgegaan van de toetsafstanden conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

In de volgende gebieden hoeft de luchtkwaliteit niet getoetst te worden in het kader van het toepasbaarheidsbeginsel/blootstellingcriterium:

- middenbermen, tenzij voetgangers toegang tot de middenberm hebben;
- gebieden die niet toegankelijk zijn voor publiek en waar geen vaste bewoning is. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om de 'lussen' tussen rijkswegen en op- en afritten, en de stroken tussen rijkswegen en geluidschermen;
- terreinen waarop één of meer inrichtingen liggen en waarvoor Arbo-wet- en regelgeving van toepassing is;
- locaties waar personen niet significant worden blootgesteld. Het gaat hierbij om blootstelling gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd (jaar, etmaal, uur) van de grenswaarde niet significant is. Wel significante blootstelling treedt bijvoorbeeld op bij woningen en scholen.

¹ Uitspraak RvS zaaknummer 200904399/1/R2, 6 oktober 2010.

3 Uitgangspunten

Doel van dit onderzoek is de effecten van de inrichting op de concentraties PM₁₀ en NO_x inzichtelijk te maken. Hierbij worden de concentraties van luchtverontreinigende stoffen getoetst aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor de concentratieberekeningen besproken.

3.1 Alternatieven en zichtjaren

Het beschouwde zichtjaar betreft het jaar 2013. Dit is het jaar van realisatie. Voor dit jaar zijn de concentraties PM₁₀ voor de plansituatie berekend. Daarnaast is 2015 berekend dit is het jaar waarop de strengere norm voor NO₂ gaat gelden.

3.2 Onderzoeksgebied

Dit luchtonderzoek richt zich op het vaststellen en beoordelen van de concentraties afkomstig van de inrichting. Er wordt hierbij getoetst op de grens van de inrichting.

3.3 Rekenmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu versie V2.30. Dit programma is geschikt voor berekeningen van de luchtkwaliteit op basis van zowel industriële emissies (bijvoorbeeld puntbronnen en oppervlaktebronnen) als verkeersbewegingen. Het model heeft als rekenhart het door VROM goedgekeurde KEMA STACKS rekenmodule versie 2013.1 en PreSRM tool, versie 1.3.0.3. De STACKS module met de PreSRM module leveren de nieuwe achtergrondconcentraties, snelwegdubbeltellingcorrectie, zeezoutcorrectie en meteorologie welke op 15 maart 2013 door de rijksoverheid ter beschikking zijn gesteld.

3.4 Ruimtelijke situatie

De ruimtelijke gegevens voor het opstellen van het digitale rekenmodel zijn deels door de opdrachtgever in digitale bestanden ter beschikking gesteld.

De ruimtelijke gegevens voor het opstellen van het digitale rekenmodel zijn betrokken van:

- gevoerd overleg met de inrichtinghouder van Van Ooijen;
- GBKN ondergrond kadaster;
- plantekening aangeleverd door de opdrachtgever;
- Google Earth ter ondersteuning van de modellering;
- DTB A12 van Rijkswaterstaat.

3.5 Emissiebronnen

De verandering van de luchtkwaliteit in en rondom het plangebied wordt veroorzaakt door de verandering van de industriële emissies van de inrichting. De invoer van de emissiebronnen binnen het model zijn gegeven in bijlage 2 bij dit onderzoek.

3.5.1 Stationaire bronnen

Op- en overslag

Door op- en overslag ontstaan fijnstofemissies. Deze emissies zijn berekend op basis van de maximale omzet in ton/ jaar. De stuifgevoeligheid van het materiaal is geschat op licht stuifgevoelig en bevochtigbaar (S4/S5). Op basis van het onderzoek van TNO te Delft, R86/205 'Emissiefactoren van stof bij op- en overslag van stortgoederen', is de emissiefactor bepaald op 0,5 gram per ton. In tabel 3.2 is de emissie weergegeven.

Tabel 3.2 Verstuiving ten gevolge van op- en overslag

Activiteit	Doorzet (ton/jaar)	Emissiefactor (kg/ton)	Emissie pm ₁₀ kg/jaar	Uren per jaar
verstuiving	260.000	0,0005	130	8760

Binnen de inrichting worden de verschillende afvalstoffen opgeslagen op de locaties die op dat moment beschikbaar zijn. Om hiermee rekening te houden, zijn de op- en overslagemissies van de afvalstoffen bij elkaar opgeteld en verdeeld over de stortlocaties.

Bronnen met een min of meer vast positie

Op het terrein van Van Ooijen zijn er een aantal bronnen met een min of meer vast positie. Het betreft hier de mobiele puinbreker, de zeef, de houtshredder, de kranen voor het omzetten van het slib, en de shovel verspreid over het terrein.

Het totale verbruik van diesel wordt door Van Ooijen geschat op gemiddeld 500 liter diesel per dag voor het in bedrijf zijn van deze verschillende machines. Voor het onderzoek wordt er van uit gegaan dat het verbruik van deze 500 liter over deze 5 verschillende bronnen gelijkmatig is verdeeld.

Tabel 3.3. Uitgangspunten diesilverbruik

	Werktijd	Emissie kental ²		Emissie per jaar	
		Diesel			
Diesilverbruik l/dag	dagen per jaar	PM ₁₀ kg/l	NO ₂ kg/l	PM ₁₀ kg/jaar	NO ₂ kg/jaar
500	300	0,004	0,04	600	6000

3.5.2 Verkeersemissies

Binnen de inrichting komen 65 personenwagens en gemiddeld 100 vrachtwagens per dag op het terrein van de inrichting.

In deze studie is voor verkeersemissies gebruik gemaakt van emissiefactoren NO₂ en PM₁₀ die het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) in het kader van de jaarlijkse update van de Grootschalige Concentratiekaarten Nederland (GCN-kaarten) publiceert. Het betreft de emissiefactoren conform het BBR scenario (PBL; maart 2011). De set emissiefactoren bestaat uit emissiefactoren voor combinaties van verschillende rijsnelheden en voertuigcategorieën (licht, middelzwaar en zwaar wegverkeer). Deze emissiefactoren zijn opgenomen in Geomilieu.

Naast het rijden van de vrachtwagens staan deze eveneens stationair te draaien bij de weegbrug. Voor 100 vrachtwagens is dit 1000 uur per jaar. Ook komen er veegwagens op het terrein van de inrichting voor het legen van het veegvuil. Voor de berekening wordt er vanuit gegaan dat een veegwagen tevens het terrein van de inrichting meeneemt. Hiervoor wordt maximaal 600 uur per jaar gerekend. In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de emissie tijdens het stationair draaien van de vrachtwagens en het rijden van de veegwagen weergegeven.

Tabel 3.4. Uitgangspunten diesilverbruik

	Werktijd	Uren per jaar	Emissie kental ³		Emissie per jaar	
			Diesel			
Bron	kwh		PM ₁₀ g/kwh	NO ₂ g/kwh	PM ₁₀ kg/jaar	NO ₂ kg/jaar
Vrachtwagens stationair	300	1000	0,03	2.0	9	600
Veegwagen	100	600	0,03	3.3	1.8	198

² Methoden voor de berekening van de emissies door mobiele bronnen in Nederland, (Taakgroep Verkeer en Vervoer van het project Emissieregistratie), November 2006.

³ www.dieselnet.com

3.6 Algemene uitgangspunten

In onderstaande tabel zijn de algemene uitgangspunten voor de verspreidingsberekeningen weergegeven.

Tabel 3.5 *Algemene uitgangspunten verspreidingsberekening*

Aspect	Gehanteerde waarde voor verspreidingsberekening
Receptorhoogte	1,5 m
Terreinruwheid	automatisch bepaald door rekenmodel
Meteocondities	periode 1995 – 2004
Verkeersverdeling	werkdag
Referentiepunt meteo	automatisch door model bepaald

3.7 Toetspunten

Voor de toetsing is in het rekenmodel gebruik gemaakt van toetspunten. De toetspunten liggen op de grens van de inrichting. Daarnaast zijn een aantal toetspunten op grotere afstand neergelegd ter hoogte van in de omgeving liggende woningen.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de concentratieberekeningen in de vorm van tabellen gepresenteerd en toegelicht. **Concentraties PM₁₀**

In tabel 4.1 is de maximale berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ weergegeven voor de verschillende toetsjaren, tevens is het aantal overschrijdingsdagen gegeven. In bijlage 2 zijn alle resultaten gegeven hierbij zijn ook resultaten weergegeven voor de dichtstbijzijnde woningen.

Tabel 4.1 Maximale jaargemiddelde concentraties PM₁₀ en maximale aantal overschrijdingsdagen PM₁₀.

	Jaargemiddelde concentratie	Maximale aantal overschrijdingsdagen
Toetsjaar 2013	27.7	21
Toetsjaar 2015	26.7	19

Uit de resultaten blijkt dat op de grens van de inrichting voldaan kan worden aan de grenswaarde voor PM₁₀.

4.2 Concentraties NO₂

In tabel 4.2 is de maximale berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ weergegeven voor de verschillende toetsjaren, tevens is het aantal overschrijdingsuren gegeven. In bijlage 2 zijn alle resultaten gegeven hierbij zijn ook resultaten weergegeven voor de dichtstbijzijnde woningen.

Tabel 4.2 Maximale jaargemiddelde concentraties NO₂ en maximale aantal overschrijdingsuren NO₂.

	Jaargemiddelde concentratie	Maximale aantal overschrijdingsuren
Toetsjaar 2013	41.3	0
Toetsjaar 2015	40.0	0

Uit de resultaten blijkt dat op de grens van de inrichting in 2013 voldaan kan worden aan de grenswaarde van 60 µg/m₃. Voor 2015 geldt dat voldaan kan worden aan de grenswaarde van 40 µg/m₃.

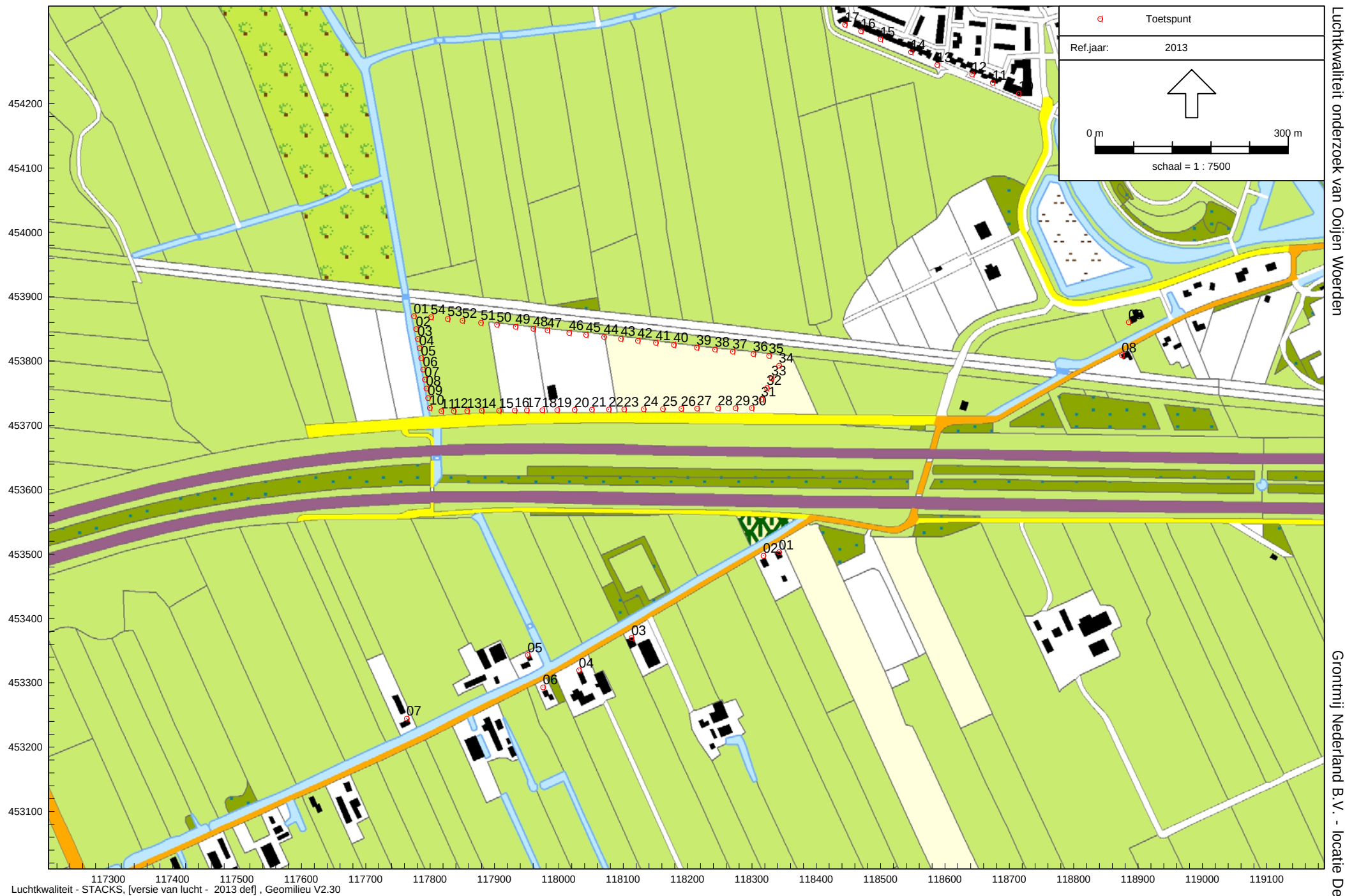
5 Conclusie

Aannemersbedrijf A. van Ooijen Woerden B.V. is werkzaam aan de Parallelweg te Woerden. Van Ooijen is voornemens om haar inrichting uit te breiden. Grontmij is verzocht om onderzoek uit te voeren naar de luchtkwaliteit voor het bedrijf van Van Ooijen.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de grenswaarden op de grens van de inrichting niet overschreden worden. Op het gebied van luchtkwaliteit is er geen belemmering om het bestemmingsplan/vergunning in procedure te brengen.

Bijlage 1

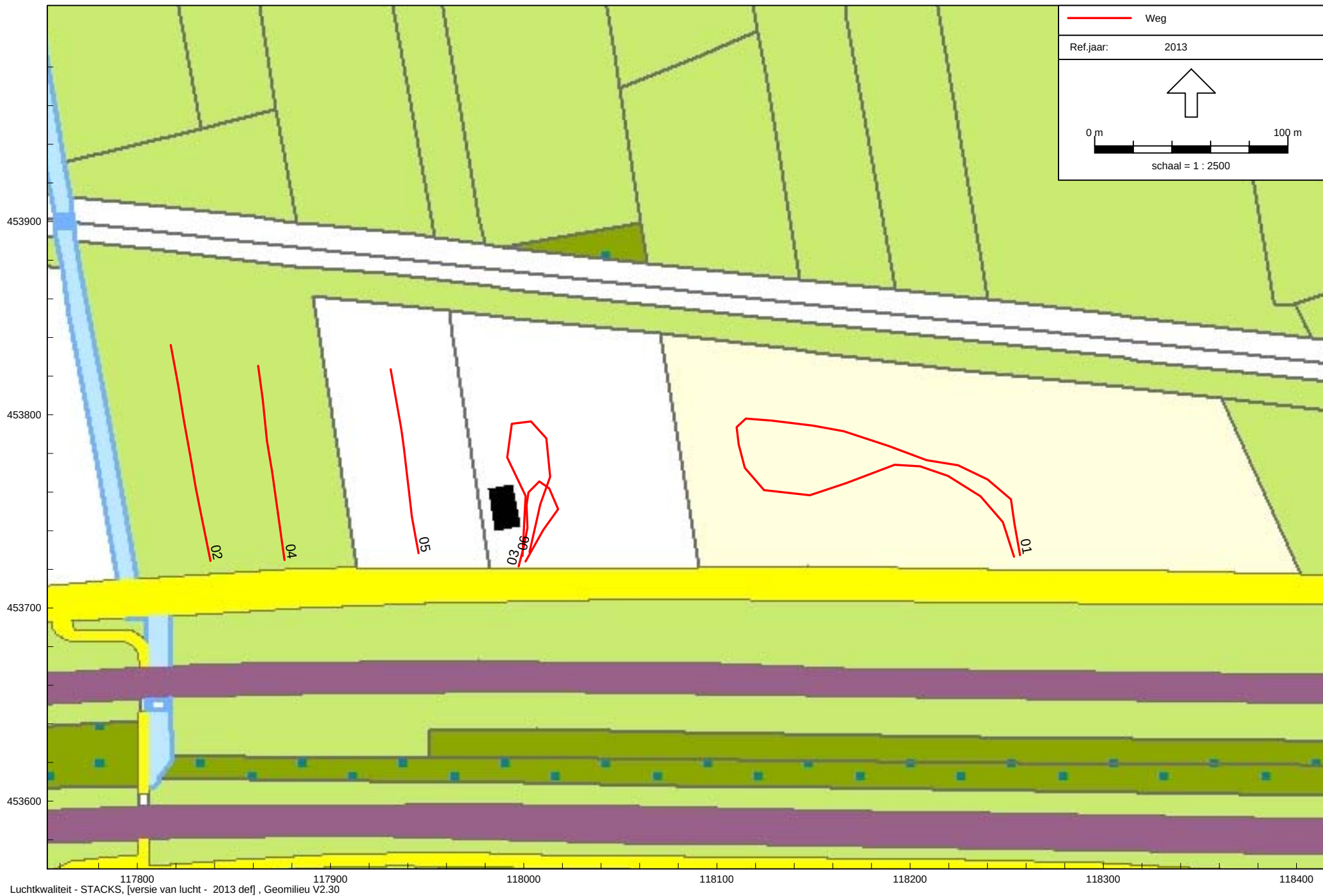
Invoergegevens Geomilieu



ingevoerde ontvangers terreingrens en ontvangers op woningen in omgeving

Luchtkwaliteit onderzoek van Ooijen Woerden

Grontmij Nederland B.V. - locatie De Bilt



*

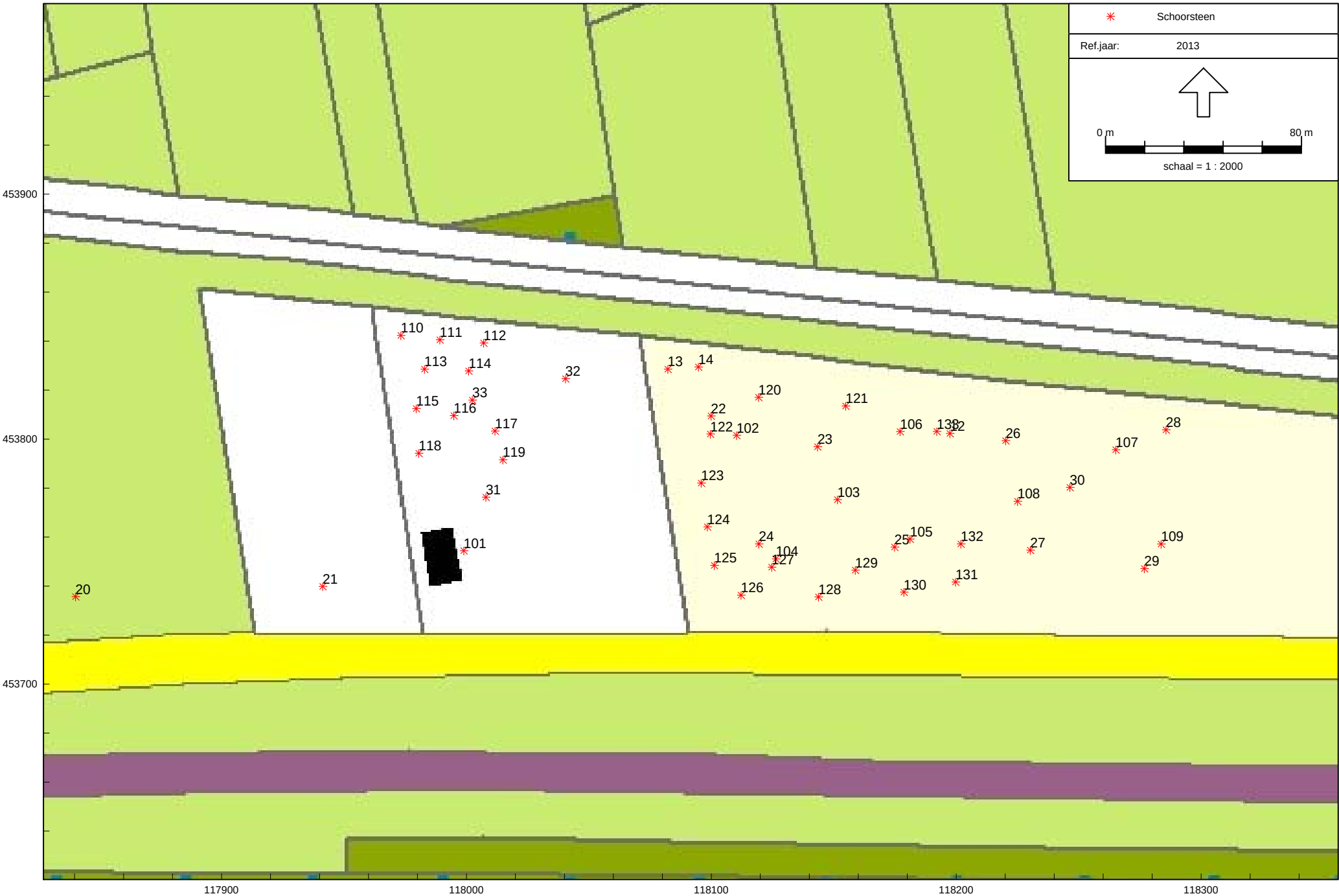
Schoorsteen

Ref.jaar: 2013

0 m

80 m

schaal = 1 : 2000



Luchtkwaliteit - STACKS, [versie van lucht - 2013 def] , Geomilieu V2.30

Ingevoerde puntbronnen

invoer puntbronnen

Model: 2013 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb	Flux	Gas temp
	10408	0 13	puinbreker		Punt	118082.23	453828.55	2.50	2.50	0.10	0.20	0.00003800	0.00000380	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10409	0 20	mobiele kraan, werken		Punt	117840.37	453735.71	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00001900	0.00000190	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10410	0 21	mobiele kraan, werken		Punt	117941.28	453739.88	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00001900	0.00000190	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10411	0 22	shovel		Punt	118099.89	453809.47	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00000317	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10412	0 23	shovel		Punt	118143.33	453796.88	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00000317	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10413	0 24	shovel		Punt	118119.41	453757.21	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00000317	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10414	0 25	shovel		Punt	118174.81	453755.95	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00000317	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10415	0 26	shovel		Punt	118220.15	453799.40	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00000317	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10416	0 27	shovel		Punt	118230.22	453754.70	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00000317	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10417	0 28	shovel		Punt	118285.63	453803.80	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00000317	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10418	0 29	shovel		Punt	118276.81	453747.14	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00000317	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10419	0 30	shovel		Punt	118246.40	453780.32	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00000317	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10420	0 32	shovel		Punt	118040.43	453824.67	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00000317	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10421	0 33	shovel		Punt	118002.38	453815.95	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00000317	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10422	0 31	shovel		Punt	118007.93	453776.30	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00000317	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10423	0 12	houtshredder		Punt	118197.40	453802.33	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00003800	0.00000380	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10424	0 14	zeef		Punt	118094.69	453829.44	2.00	2.00	0.10	0.20	0.00003800	0.00000380	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.20	285.0
	10439	0 101	stationaire vrachtwagen		Punt	117998.91	453754.46	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00001900	0.00000029	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10440	0 102	veegwagen		Punt	118110.27	453801.54	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000078	0.00000001	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10441	0 103	veegwagen		Punt	118151.47	453775.29	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000078	0.00000001	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10442	0 104	veegwagen		Punt	118126.34	453751.07	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000078	0.00000001	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10443	0 105	veegwagen		Punt	118181.12	453759.22	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000078	0.00000001	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10444	0 106	veegwagen		Punt	118177.05	453803.13	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000078	0.00000001	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10445	0 107	veegwagen		Punt	118265.10	453795.66	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000078	0.00000001	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10446	0 108	veegwagen		Punt	118225.03	453774.61	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000078	0.00000001	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10447	0 109	veegwagen		Punt	118283.66	453757.18	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000078	0.00000001	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10448	0 110	verstuiving		Punt	117973.21	453842.31	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10449	0 111	verstuiving		Punt	117989.12	453840.52	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10450	0 112	verstuiving		Punt	118006.99	453839.27	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10451	0 113	verstuiving		Punt	117982.86	453828.54	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10452	0 114	verstuiving		Punt	118000.92	453827.83	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10453	0 115	verstuiving		Punt	117979.46	453812.46	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10454	0 116	verstuiving		Punt	117994.84	453809.60	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10455	0 117	verstuiving		Punt	118011.64	453803.34	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10456	0 118	verstuiving		Punt	117980.54	453794.22	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10457	0 119	verstuiving		Punt	118014.86	453791.54	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10458	0 120	verstuiving		Punt	118119.26	453817.10	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10459	0 121	verstuiving		Punt	118154.83	453813.53	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10460	0 122	verstuiving		Punt	118099.60	453802.09	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10461	0 123	verstuiving		Punt	118095.84	453782.07	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10462	0 124	verstuiving		Punt	118098.34	453764.19	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10463	0 125	verstuiving		Punt	118101.20	453748.46	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10464	0 126	verstuiving		Punt	118112.11	453736.30	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10465	0 127	verstuiving		Punt	118124.62	453747.74	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10466	0 128	verstuiving		Punt	118143.75	453735.59	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10467	0 129	verstuiving		Punt	118158.77	453746.49	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10468	0 130	verstuiving		Punt	118178.61	453737.55	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10469	0 131	verstuiving		Punt	118199.70	453741.66	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10470	0 132	verstuiving		Punt	118201.85	453757.22	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0
	10471	0 133	verstuiving		Punt	118192.02	453803.16	1.50	1.50	0.10	0.20	0.00000000	0.00000017	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.10	285.0

invoer puntbronnen

Model: 2013 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Warmte	Bedr. uren
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00
	0.00	8760.00

Model: 2013 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	V	Breedte	Vent.F	Hscher	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
05	vrachtwagen	Verdeling	Normaal	15	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,10	285,0	0,00	0,00	1.00	52,00	7,05	3,85
04	vrachtwagen	Verdeling	Normaal	15	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,10	285,0	0,00	0,00	1.00	48,00	6,94	4,17
02	vrachtwagen	Verdeling	Normaal	15	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,10	285,0	0,00	0,00	1.00	48,00	6,94	4,17
03	vrachtwagen	Verdeling	Normaal	15	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,10	285,0	0,00	0,00	1.00	100,00	7,00	4,00
01	vrachtwagen	Verdeling	Normaal	15	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,10	285,0	0,00	0,00	1.00	52,00	7,05	3,85
06	personenauto	Verdeling	Normaal	15	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,10	285,0	0,00	0,00	1.00	65,00	7,69	1,92

Model: 2013 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)
05	--	--	--	--	--	--	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
04	--	--	--	--	--	--	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
02	--	--	--	--	--	--	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
03	--	--	--	--	--	--	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
01	--	--	--	--	--	--	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
06	--	--	--	--	--	--	--	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Model: 2013 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)
05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 2013 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)
05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67
04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67
06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: 2013 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)
05	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	2,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	2,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	2,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	4,00	4,00	4,00	4,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
01	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	2,00	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1,25	1,25	1,25	1,25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 2013 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie(H1)	Stagnatie(H2)	Stagnatie(H3)	Stagnatie(H4)	Stagnatie(H5)	Stagnatie(H6)	Stagnatie(H7)
05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0
04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0
06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0

Model: 2013 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H8)	Stagnatie(H9)	Stagnatie(H10)	Stagnatie(H11)	Stagnatie(H12)	Stagnatie(H13)	Stagnatie(H14)	Stagnatie(H15)	Stagnatie(H16)	Stagnatie(H17)	Stagnatie(H18)	Stagnatie(H19)	Stagnatie(H20)	Stagnatie(H21)
05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 2013 def
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H22)	Stagnatie(H23)	Stagnatie(H24)
05	0	0	0
04	0	0	0
02	0	0	0
03	0	0	0
01	0	0	0
06	0	0	0

Model: 2013 def
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y
01	Oosteinde 70	118341,89	453503,51
02	Oosteinde 68	118317,46	453497,88
03	Oosteinde 64 a	118112,50	453370,17
04	Oosteinde 64	118030,96	453319,92
05	Oosteinde 11	117951,35	453343,51
06	Oosteinde 62	117975,09	453293,38
07	Oosteinde 7	117763,25	453244,90
08	Waardsedijk 45	118874,46	453809,52
09	Waardsedijk 48	118885,04	453860,87
10	Parklaan 16	118714,49	454216,00
11	Dwergroosweide 23	118673,81	454232,88
12	Dwergroosweide 15	118641,89	454245,95
13	Theeroosweide 13	118587,58	454260,51
14	Theeroosweide 19	118546,72	454280,47
15	Theeroosweide 29	118499,51	454300,76
16	Theeroosweide 37	118469,13	454313,17
17	Theeroosweide 41	118444,28	454323,31
01	grens inrichting	117774,35	453870,31
02	grens inrichting	117777,85	453850,18
03	grens inrichting	117780,51	453834,73
04	grens inrichting	117782,96	453820,52
05	grens inrichting	117785,66	453804,89
06	grens inrichting	117788,69	453787,34
07	grens inrichting	117791,36	453771,70
08	grens inrichting	117793,79	453757,74
09	grens inrichting	117796,34	453742,98
10	grens inrichting	117798,99	453727,59
11	grens inrichting	117817,03	453722,44
12	grens inrichting	117836,16	453722,62
13	grens inrichting	117857,21	453722,85
14	grens inrichting	117879,83	453723,10
15	grens inrichting	117906,62	453723,36
16	grens inrichting	117931,13	453723,62
17	grens inrichting	117949,88	453723,82
18	grens inrichting	117974,01	453724,07
19	grens inrichting	117996,99	453724,31
20	grens inrichting	118024,18	453724,60
21	grens inrichting	118051,00	453724,90
22	grens inrichting	118077,41	453725,15
23	grens inrichting	118101,16	453725,42
24	grens inrichting	118131,40	453725,72
25	grens inrichting	118161,27	453726,05
26	grens inrichting	118189,97	453726,33
27	grens inrichting	118214,47	453726,59
28	grens inrichting	118247,01	453726,93
29	grens inrichting	118274,20	453727,22
30	grens inrichting	118299,47	453727,48
31	grens inrichting	118314,44	453740,80
32	grens inrichting	118322,91	453758,39
33	grens inrichting	118330,25	453773,51
34	grens inrichting	118341,80	453793,28
35	grens inrichting	118326,19	453808,59
36	grens inrichting	118302,03	453811,36
37	grens inrichting	118269,85	453815,05
38	grens inrichting	118242,29	453818,21
39	grens inrichting	118213,97	453821,45
40	grens inrichting	118178,34	453825,53
41	grens inrichting	118150,41	453828,74
42	grens inrichting	118122,38	453831,95
43	grens inrichting	118096,08	453834,96
44	grens inrichting	118069,95	453837,96
45	grens inrichting	118041,97	453841,16
46	grens inrichting	118015,67	453844,18
47	grens inrichting	117981,85	453848,05
48	grens inrichting	117960,09	453850,55
49	grens inrichting	117932,53	453853,70
50	grens inrichting	117903,50	453857,03
51	grens inrichting	117878,63	453859,88
52	grens inrichting	117849,85	453863,18
53	grens inrichting	117826,91	453865,81
54	grens inrichting	117801,06	453868,77

Bijlage 2

Resultaten

resultaten
2013

Rapport: Resultatentabel
Model: 2013 def
Resultaten voor model: 2013 def
Stof: PM10 - Fijn stof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2013

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	BRON [µg/m³]	# > limiet
54	grens inrichting	117801.06	453868.77	24	24	0	14
53	grens inrichting	117826.91	453865.81	24	24	0	15
52	grens inrichting	117849.85	453863.18	24	24	0	15
51	grens inrichting	117878.63	453859.88	24	24	0	15
50	grens inrichting	117903.50	453857.03	24	23	0	15
49	grens inrichting	117932.53	453853.70	24	24	1	15
48	grens inrichting	117960.09	453850.55	24	24	1	17
47	grens inrichting	117981.85	453848.05	25	24	1	18
46	grens inrichting	118015.67	453844.18	25	24	1	18
45	grens inrichting	118041.97	453841.16	25	23	1	18
44	grens inrichting	118069.95	453837.96	25	24	2	21
43	grens inrichting	118096.08	453834.96	28	24	4	20
42	grens inrichting	118122.38	453831.95	26	23	2	17
41	grens inrichting	118150.41	453828.74	25	23	2	17
40	grens inrichting	118178.34	453825.53	25	24	2	17
39	grens inrichting	118213.97	453821.45	25	24	2	16
38	grens inrichting	118242.29	453818.21	25	23	1	15
37	grens inrichting	118269.85	453815.05	24	24	1	15
36	grens inrichting	118302.03	453811.36	24	23	1	14
35	grens inrichting	118326.19	453808.59	24	24	0	14
34	grens inrichting	118341.80	453793.28	24	24	0	14
33	grens inrichting	118330.25	453773.51	24	24	0	14
32	grens inrichting	118322.91	453758.39	24	24	0	14
31	grens inrichting	118314.44	453740.80	24	24	0	14
30	grens inrichting	118299.47	453727.48	24	24	0	14
29	grens inrichting	118274.20	453727.22	24	24	1	14
28	grens inrichting	118247.01	453726.93	24	23	1	14
27	grens inrichting	118214.47	453726.59	24	24	1	15
26	grens inrichting	118189.97	453726.33	24	24	1	15
25	grens inrichting	118161.27	453726.05	25	23	1	15
24	grens inrichting	118131.40	453725.72	25	24	1	16
23	grens inrichting	118101.16	453725.42	24	24	1	15
22	grens inrichting	118077.41	453725.15	24	23	1	15
21	grens inrichting	118051.00	453724.90	24	24	1	15
20	grens inrichting	118024.18	453724.60	24	23	1	15
19	grens inrichting	117996.99	453724.31	--	--	--	--
18	grens inrichting	117974.01	453724.07	24	24	1	15
17	Theeroosweide 41	118444.28	454323.31	22	22	0	11
17	grens inrichting	117949.88	453723.82	24	23	1	15
16	Theeroosweide 37	118469.13	454313.17	22	22	0	11
16	grens inrichting	117931.13	453723.62	24	24	1	15
15	Theeroosweide 29	118499.51	454300.76	22	22	0	11
15	grens inrichting	117906.62	453723.36	24	24	1	16
14	Theeroosweide 19	118546.72	454280.47	22	22	0	11
14	grens inrichting	117879.83	453723.10	24	23	1	16
13	grens inrichting	117857.21	453722.85	24	24	1	15
13	Theeroosweide 13	118587.58	454260.51	22	22	0	11
12	grens inrichting	117836.16	453722.62	24	24	1	15
12	Dwergroosweide 15	118641.89	454245.95	22	22	0	11
11	grens inrichting	117817.03	453722.44	24	23	1	16
11	Dwergroosweide 23	118673.81	454232.88	22	22	0	11
10	Parklaan 16	118714.49	454216.00	22	22	0	11
10	grens inrichting	117798.99	453727.59	24	24	0	15
09	grens inrichting	117796.34	453742.98	24	24	0	15
09	Waardsedijk 48	118885.04	453860.87	24	23	0	14
08	grens inrichting	117793.79	453757.74	24	24	0	15
08	Waardsedijk 45	118874.46	453809.52	24	23	0	14
07	grens inrichting	117791.36	453771.70	24	23	0	15
07	Oosteinde 7	117763.25	453244.90	24	24	0	14
06	grens inrichting	117788.69	453787.34	24	24	0	15
06	Oosteinde 62	117975.09	453293.38	24	24	0	14
05	grens inrichting	117785.66	453804.89	24	24	0	15
05	Oosteinde 11	117951.35	453343.51	24	23	0	14
04	grens inrichting	117782.96	453820.52	24	24	0	15
04	Oosteinde 64	118030.96	453319.92	24	23	0	14
03	grens inrichting	117780.51	453834.73	24	24	0	14
03	Oosteinde 64 a	118112.50	453370.17	24	24	0	14
02	grens inrichting	117777.85	453850.18	24	24	0	14
02	Oosteinde 68	118317.46	453497.88	24	24	0	14
01	Oosteinde 70	118341.89	453503.51	24	23	0	14
01	grens inrichting	117774.35	453870.31	24	23	0	14

resultaten
2013

Rapport: Resultatentabel
Model: 2013 def
Resultaten voor model: 2013 def
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2013

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	BRON [µg/m³]	# > limiet
54	grens inrichting	117801.06	453868.77	34	33	1	0
53	grens inrichting	117826.91	453865.81	34	33	1	0
52	grens inrichting	117849.85	453863.18	34	33	1	0
51	grens inrichting	117878.63	453859.88	34	33	2	0
50	grens inrichting	117903.50	453857.03	35	33	2	0
49	grens inrichting	117932.53	453853.70	35	33	2	0
48	grens inrichting	117960.09	453850.55	35	33	2	0
47	grens inrichting	117981.85	453848.05	36	33	3	0
46	grens inrichting	118015.67	453844.18	36	32	4	0
45	grens inrichting	118041.97	453841.16	37	32	5	0
44	grens inrichting	118069.95	453837.96	37	32	4	0
43	grens inrichting	118096.08	453834.96	41	32	9	0
42	grens inrichting	118122.38	453831.95	41	32	8	0
41	grens inrichting	118150.41	453828.74	39	32	7	0
40	grens inrichting	118178.34	453825.53	38	32	6	0
39	grens inrichting	118213.97	453821.45	40	32	8	0
38	grens inrichting	118242.29	453818.21	39	32	6	0
37	grens inrichting	118269.85	453815.05	37	32	5	0
36	grens inrichting	118302.03	453811.36	36	32	4	0
35	grens inrichting	118326.19	453808.59	35	32	3	0
34	grens inrichting	118341.80	453793.28	35	32	2	0
33	grens inrichting	118330.25	453773.51	35	32	2	0
32	grens inrichting	118322.91	453758.39	35	32	3	0
31	grens inrichting	118314.44	453740.80	35	32	3	0
30	grens inrichting	118299.47	453727.48	35	32	3	0
29	grens inrichting	118274.20	453727.22	36	32	3	0
28	grens inrichting	118247.01	453726.93	36	32	4	0
27	grens inrichting	118214.47	453726.59	37	32	4	0
26	grens inrichting	118189.97	453726.33	37	32	4	0
25	grens inrichting	118161.27	453726.05	37	32	4	0
24	grens inrichting	118131.40	453725.72	37	32	4	0
23	grens inrichting	118101.16	453725.42	37	32	4	0
22	grens inrichting	118077.41	453725.15	37	32	4	0
21	grens inrichting	118051.00	453724.90	37	32	5	0
20	grens inrichting	118024.18	453724.60	38	32	6	0
19	grens inrichting	117996.99	453724.31	--	--	--	0
18	grens inrichting	117974.01	453724.07	38	33	5	0
17	Theeroosweide 41	118444.28	454323.31	24	23	0	0
17	grens inrichting	117949.88	453723.82	38	33	5	0
16	Theeroosweide 37	118469.13	454313.17	24	23	0	0
16	grens inrichting	117931.13	453723.62	37	33	4	0
15	Theeroosweide 29	118499.51	454300.76	24	23	0	0
15	grens inrichting	117906.62	453723.36	36	33	4	0
14	Theeroosweide 19	118546.72	454280.47	24	23	0	0
14	grens inrichting	117879.83	453723.10	36	33	4	0
13	grens inrichting	117857.21	453722.85	37	33	4	0
13	Theeroosweide 13	118587.58	454260.51	24	23	0	0
12	grens inrichting	117836.16	453722.62	36	33	3	0
12	Dwergroosweide 15	118641.89	454245.95	24	23	0	0
11	grens inrichting	117817.03	453722.44	36	33	3	0
11	Dwergroosweide 23	118673.81	454232.88	24	23	0	0
10	Parklaan 16	118714.49	454216.00	24	23	0	0
10	grens inrichting	117798.99	453727.59	35	33	2	0
09	grens inrichting	117796.34	453742.98	34	33	2	0
09	Waardsedijk 48	118885.04	453860.87	33	32	0	0
08	grens inrichting	117793.79	453757.74	34	33	2	0
08	Waardsedijk 45	118874.46	453809.52	33	32	0	0
07	grens inrichting	117791.36	453771.70	34	33	1	0
07	Oosteinde 7	117763.25	453244.90	33	33	0	0
06	grens inrichting	117788.69	453787.34	34	33	1	0
06	Oosteinde 62	117975.09	453293.38	33	33	0	0
05	grens inrichting	117785.66	453804.89	34	33	1	0
05	Oosteinde 11	117951.35	453343.51	33	33	0	0
04	grens inrichting	117782.96	453820.52	34	33	1	0
04	Oosteinde 64	118030.96	453319.92	33	32	0	0
03	grens inrichting	117780.51	453834.73	34	33	1	0
03	Oosteinde 64 a	118112.50	453370.17	33	32	1	0
02	grens inrichting	117777.85	453850.18	34	33	1	0
02	Oosteinde 68	118317.46	453497.88	33	32	1	0
01	Oosteinde 70	118341.89	453503.51	33	32	1	0
01	grens inrichting	117774.35	453870.31	34	33	1	0

resultaten
2015

Rapport: Resultatentabel
Model: 2015
Resultaten voor model: 2015
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	BRON [µg/m³]	# > limiet
43	grens inrichting	118096.08	453834.96	40	31	9	0
39	grens inrichting	118213.97	453821.45	39	31	8	0
42	grens inrichting	118122.38	453831.95	39	31	8	0
38	grens inrichting	118242.29	453818.21	38	31	6	0
41	grens inrichting	118150.41	453828.74	38	31	7	0
40	grens inrichting	118178.34	453825.53	37	31	6	0
20	grens inrichting	118024.18	453724.60	37	31	6	0
18	grens inrichting	117974.01	453724.07	37	31	5	0
17	grens inrichting	117949.88	453723.82	36	31	5	0
16	grens inrichting	117931.13	453723.62	36	31	4	0
21	grens inrichting	118051.00	453724.90	36	31	5	0
37	grens inrichting	118269.85	453815.05	36	31	5	0
45	grens inrichting	118041.97	453841.16	36	31	5	0
24	grens inrichting	118131.40	453725.72	36	31	4	0
44	grens inrichting	118069.95	453837.96	36	31	5	0
25	grens inrichting	118161.27	453726.05	36	31	4	0
28	grens inrichting	118247.01	453726.93	35	31	4	0
36	grens inrichting	118302.03	453811.36	35	31	4	0
15	grens inrichting	117906.62	453723.36	35	31	4	0
14	grens inrichting	117879.83	453723.10	35	31	4	0
13	grens inrichting	117857.21	453722.85	35	31	4	0
27	grens inrichting	118214.47	453726.59	35	31	4	0
46	grens inrichting	118015.67	453844.18	35	31	4	0
22	grens inrichting	118077.41	453725.15	35	31	4	0
23	grens inrichting	118101.16	453725.42	35	31	4	0
26	grens inrichting	118189.97	453726.33	35	31	4	0
33	grens inrichting	118330.25	453773.51	34	31	3	0
30	grens inrichting	118299.47	453727.48	34	31	3	0
31	grens inrichting	118314.44	453740.80	34	31	3	0
32	grens inrichting	118322.91	453758.39	34	31	3	0
29	grens inrichting	118274.20	453727.22	34	31	3	0
11	grens inrichting	117817.03	453722.44	34	31	3	0
48	grens inrichting	117960.09	453850.55	34	31	2	0
12	grens inrichting	117836.16	453722.62	34	31	3	0
47	grens inrichting	117981.85	453848.05	34	31	3	0
35	grens inrichting	118326.19	453808.59	34	31	3	0
49	grens inrichting	117932.53	453853.70	33	31	2	0
52	grens inrichting	117849.85	453863.18	33	31	1	0
51	grens inrichting	117878.63	453859.88	33	31	2	0
50	grens inrichting	117903.50	453857.03	33	31	2	0
09	grens inrichting	117796.34	453742.98	33	31	2	0
10	grens inrichting	117798.99	453727.59	33	31	2	0
34	grens inrichting	118341.80	453793.28	33	31	2	0
06	grens inrichting	117788.69	453787.34	33	31	1	0
07	grens inrichting	117791.36	453771.70	33	31	1	0
08	grens inrichting	117793.79	453757.74	33	31	2	0
53	grens inrichting	117826.91	453865.81	32	31	1	0
04	grens inrichting	117782.96	453820.52	32	31	1	0
04	Oosteinde 64	118030.96	453319.92	32	31	0	0
03	grens inrichting	117780.51	453834.73	32	31	1	0
06	Oosteinde 62	117975.09	453293.38	32	31	0	0
05	grens inrichting	117785.66	453804.89	32	31	1	0
05	Oosteinde 11	117951.35	453343.51	32	31	0	0
01	Oosteinde 70	118341.89	453503.51	32	31	1	0
01	grens inrichting	117774.35	453870.31	32	31	1	0
54	grens inrichting	117801.06	453868.77	32	31	1	0
03	Oosteinde 64 a	118112.50	453370.17	32	31	1	0
02	grens inrichting	117777.85	453850.18	32	31	1	0
02	Oosteinde 68	118317.46	453497.88	32	31	1	0
09	Waardsedijk 48	118885.04	453860.87	31	31	0	0
08	Waardsedijk 45	118874.46	453809.52	31	31	0	0
07	Oosteinde 7	117763.25	453244.90	31	31	0	0
15	Theeroosweide 29	118499.51	454300.76	23	22	0	0
14	Theeroosweide 19	118546.72	454280.47	23	22	0	0
17	Theeroosweide 41	118444.28	454323.31	23	22	0	0
16	Theeroosweide 37	118469.13	454313.17	23	22	0	0
11	Dwergroosweide 23	118673.81	454232.88	23	22	0	0
10	Parklaan 16	118714.49	454216.00	23	22	0	0
13	Theeroosweide 13	118587.58	454260.51	23	22	0	0
12	Dwergroosweide 15	118641.89	454245.95	23	22	0	0
19	grens inrichting	117996.99	453724.31	--	--	--	0

resultaten
2015

Rapport: Resultatentabel
Model: 2015
Resultaten voor model: 2015
Stof: PM10 - Fijn stof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	BRON [µg/m³]	# > limiet
54	grens inrichting	117801.06	453868.77	23	22	0	12
53	grens inrichting	117826.91	453865.81	23	22	0	13
52	grens inrichting	117849.85	453863.18	23	22	0	13
51	grens inrichting	117878.63	453859.88	23	22	0	13
50	grens inrichting	117903.50	453857.03	23	22	0	13
49	grens inrichting	117932.53	453853.70	23	22	1	14
48	grens inrichting	117960.09	453850.55	23	22	1	14
47	grens inrichting	117981.85	453848.05	24	22	1	16
46	grens inrichting	118015.67	453844.18	24	22	1	15
45	grens inrichting	118041.97	453841.16	24	22	1	16
44	grens inrichting	118069.95	453837.96	24	22	2	19
43	grens inrichting	118096.08	453834.96	27	22	4	18
42	grens inrichting	118122.38	453831.95	25	22	2	15
41	grens inrichting	118150.41	453828.74	24	22	2	14
40	grens inrichting	118178.34	453825.53	24	22	2	15
39	grens inrichting	118213.97	453821.45	24	22	2	14
38	grens inrichting	118242.29	453818.21	24	22	1	13
37	grens inrichting	118269.85	453815.05	23	22	1	12
36	grens inrichting	118302.03	453811.36	23	22	1	12
35	grens inrichting	118326.19	453808.59	23	22	0	12
34	grens inrichting	118341.80	453793.28	23	22	0	12
33	grens inrichting	118330.25	453773.51	23	22	0	12
32	grens inrichting	118322.91	453758.39	23	22	0	12
31	grens inrichting	118314.44	453740.80	23	22	0	12
30	grens inrichting	118299.47	453727.48	23	22	0	12
29	grens inrichting	118274.20	453727.22	23	22	1	12
28	grens inrichting	118247.01	453726.93	23	22	1	12
27	grens inrichting	118214.47	453726.59	23	22	1	12
26	grens inrichting	118189.97	453726.33	23	22	1	13
25	grens inrichting	118161.27	453726.05	24	22	1	13
24	grens inrichting	118131.40	453725.72	24	22	1	13
23	grens inrichting	118101.16	453725.42	23	22	1	13
22	grens inrichting	118077.41	453725.15	23	22	1	13
21	grens inrichting	118051.00	453724.90	23	22	1	13
20	grens inrichting	118024.18	453724.60	23	22	1	13
19	grens inrichting	117996.99	453724.31	--	--	--	--
18	grens inrichting	117974.01	453724.07	23	22	1	13
17	Theeroosweide 41	118444.28	454323.31	21	21	0	9
17	grens inrichting	117949.88	453723.82	23	22	1	13
16	Theeroosweide 37	118469.13	454313.17	21	21	0	9
16	grens inrichting	117931.13	453723.62	23	22	1	14
15	Theeroosweide 29	118499.51	454300.76	21	21	0	9
15	grens inrichting	117906.62	453723.36	23	22	1	14
14	Theeroosweide 19	118546.72	454280.47	21	21	0	9
14	grens inrichting	117879.83	453723.10	23	22	1	14
13	grens inrichting	117857.21	453722.85	23	22	1	13
13	Theeroosweide 13	118587.58	454260.51	21	21	0	9
12	grens inrichting	117836.16	453722.62	23	22	1	13
12	Dwergroosweide 15	118641.89	454245.95	21	21	0	9
11	grens inrichting	117817.03	453722.44	23	22	1	14
11	Dwergroosweide 23	118673.81	454232.88	21	21	0	9
10	Parklaan 16	118714.49	454216.00	21	21	0	9
10	grens inrichting	117798.99	453727.59	23	22	0	14
09	grens inrichting	117796.34	453742.98	23	22	0	13
09	Waardsedijk 48	118885.04	453860.87	23	22	0	12
08	grens inrichting	117793.79	453757.74	23	22	0	13
08	Waardsedijk 45	118874.46	453809.52	23	22	0	12
07	grens inrichting	117791.36	453771.70	23	22	0	13
07	Oosteinde 7	117763.25	453244.90	23	22	0	12
06	grens inrichting	117788.69	453787.34	23	22	0	13
06	Oosteinde 62	117975.09	453293.38	23	22	0	12
05	grens inrichting	117785.66	453804.89	23	22	0	13
05	Oosteinde 11	117951.35	453343.51	23	22	0	12
04	grens inrichting	117782.96	453820.52	23	22	0	12
04	Oosteinde 64	118030.96	453319.92	23	22	0	12
03	grens inrichting	117780.51	453834.73	23	22	0	12
03	Oosteinde 64 a	118112.50	453370.17	23	22	0	12
02	grens inrichting	117777.85	453850.18	23	22	0	12
02	Oosteinde 68	118317.46	453497.88	23	22	0	12
01	Oosteinde 70	118341.89	453503.51	23	22	0	12
01	grens inrichting	117774.35	453870.31	23	22	0	12