

Opdrachtgever: SAB

Contactpersoon: de heer P. Kerckhoffs

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
Fax. 043 407 09 72

Contactpersoon: ing. L.M.C. Smeets
J.M.W. Geurts

Datum: 17 juli 2015

Rapportnummer: P2015.210.01-01

Luchtkwaliteitsonderzoek ten behoeve van
wijzigingsplan van een glastuinbouwbedrijf
gelegen aan de Kampsestraat 76 te Angeren.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Beoordeling luchtkwaliteit	4
2.1.1	Algemene eisen	4
2.1.2	Te beschouwen stoffen.....	4
2.1.3	Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)	5
2.1.4	Toetsingskader	5
2.2	Opzet luchtkwaliteitstoets	6
2.2.1	Bronnen	6
2.2.2	Achtergrondconcentraties.....	6
2.2.3	Zeezoutcorrectie	6
2.2.4	Terreinruwheid.....	6
2.2.5	Immissiepunten.....	7
2.2.6	Terminologie	8
3	Onderzoeksgebied.....	9
3.1	Situering van het plangebied	9
3.2	Activiteiten binnen het plangebied	9
3.2.1	Algemeen.....	9
3.2.2	Verkeersaantrekkende werking	9
4	Berekeningssystematiek.....	10
4.1	Rekenmodel.....	10
4.2	Immissiepunten.....	10
4.3	Bronnen	10
4.3.1	Emissiekengetallen.....	10
4.3.2	Verkeer van en naar de inrichting.....	11
4.3.3	Overige bronnen	11
4.3.4	Overzicht bronnen	11
5	Rekenresultaten.....	12
5.1	Rekenresultaten.....	12
5.2	Toetsing	12
6	Samenvatting en conclusies.....	13

Bijlagen

I	Figuren
II	Invoergegevens rekenmodel
III	Rekenresultaten
IV	Berekening emissie Kampsestraat 76 Angeren

1 Inleiding

In opdracht van SAB is door Windmill Milieu en Management een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit ten behoeve van een wijzigingsplan gelegen aan de Kampsestraat 76 te Angeren (gemeente Lingewaard).

Doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken van de stikstofdioxide-immissie en de (zeer)fijn stof immissie als gevolg van de activiteiten die binnen het plangebied kunnen plaatsvinden en deze immissieconcentraties te toetsen aan de geldende normstelling van de Wet milieubeheer. Van de in de Wet milieubeheer genoemde stoffen zijn de stoffen stikstofdioxide en (zeer)fijn stof het meest kritisch. Indien deze stoffen voldoen aan de daarvoor geldende grenswaarden, leiden de overige stoffen eveneens tot geen overschrijdingen van de normstelling van de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

De emissies vanwege de activiteiten die binnen het plangebied kunnen worden ontwikkeld, zijn berekend aan de hand van emissiefactoren uit de literatuur. De toetsingswaarden volgen uit de Wet milieubeheer. Met een verspreidingsmodel is de immissie in de omgeving van de inrichting berekend. Bij de toetsing van fijn stof zijn de achtergrondconcentraties gecorrigeerd voor het daarin aanwezige zeezout.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de van toepassing zijnde regels zoals die volgen uit de Wet milieubeheer.

Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek.

2 Wettelijk kader

2.1 Beoordeling luchtkwaliteit

2.1.1 Algemene eisen

De eisen waaraan de luchtkwaliteit moet voldoen zijn opgenomen in titel 5.2 (“luchtkwaliteitseisen”) van de Wet milieubeheer. Hierin is opgenomen dat een project doorgang kan vinden indien aan minimaal één van de volgende eisen wordt voldaan:

- Het project resulteert niet in een overschrijding van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.
- Het project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Saldering moet plaatsvinden in een gebied dat een functionele of geografische relatie heeft met het plangebied. Het gaat daarbij ook om plannen die de luchtkwaliteit ter plekke iets kunnen verslechteren, maar in een groter gebied per saldo verbeteren. Meer informatie over projectsaldering is te vinden in de Handreiking ‘Projectsaldering luchtkwaliteit 2007’.
- Het project draagt ‘niet in betekenende mate’ (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging. Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is sinds 1 augustus 2009 in werking. In het NSL is het begrip NIBM gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. In het ‘Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteit)’ en de ‘Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteit)’ zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM.
- Een project past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

De onder het eerste aandachtstreepje genoemde grenswaarden in de Wet milieubeheer geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit dat op een aangegeven tijdstip moet zijn bereikt.

2.1.2 Te beschouwen stoffen

Conform de Wet milieubeheer dient rekening te worden gehouden met de concentraties van verschillende stoffen in de lucht. De achtergrondconcentraties in Nederland van zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen, ozon, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen zijn dusdanig laag dat geen overschrijding van de luchtkwaliteit aangaande deze stoffen is te verwachten¹.

In onderhavig onderzoek zijn alleen de maatgevende stoffen stikstofdioxide en (zeer) fijn stof beschouwd.

¹ www.milieuennatuurcompendium.nl (2009). PBL, Bilthoven, CBS, Den Haag en WUR, Wageningen. In het dossier luchtkwaliteit in Nederland, indicatoren in het dossier luchtkwaliteit in Nederland is een overzicht gegeven van de concentraties van genoemde stoffen. De concentratie van arseen, cadmium en nikkel is te vinden onder ‘zware metalen’. Voor zwaveldioxide is gebruik gemaakt van versie 06 d.d. 10-09-’09, voor koolmonoxide en benzeen is gebruik gemaakt van versie 06 d.d. 1-10-’09, voor ozon is gebruik gemaakt van versie 10 d.d. 29-09-’09, voor benzo(a)pyreen is gebruik gemaakt van versie 06 d.d. 7-09-’09 en voor de zware metalen (arseen, cadmium, nikkel) is gebruik gemaakt van versie 06 d.d. 18-09-’09.

2.1.3 Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)

Op basis van artikel 5.16, eerste lid, onder c van de Wet milieubeheer is het “Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)” van kracht. In dit besluit wordt geregeld welke nieuwe ontwikkelingen van een dermate beperkte omvang zijn dat de invloed van deze plannen op de lokale luchtkwaliteit niet meer individueel getoetst hoeft te worden. Als norm is hierbij aangehouden dat plannen waarvan de invloed op de lokale luchtkwaliteit minder is dan 3% van de grenswaarde voor PM₁₀ en NO₂ als niet significant worden aangemerkt. Dergelijke plannen worden niet relevant geacht voor de lokale luchtkwaliteit.

Op basis van artikel 4 van het “Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)” is een ministeriële regeling van kracht geworden (“Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)”). In deze regeling worden een aantal ontwikkelingen genoemd die in elk geval als “niet in betekenende mate” kunnen worden aangemerkt. Voor de in de regeling benoemde ontwikkelingen hoeft ten behoeve van een planrealisatie geen luchtkwaliteitsberekening meer te hoeven worden uitgevoerd.

Volgens bijlage 1a van de genoemde Regeling zijn onder voorschrift 1A.1 landbouwinrichtingen aangewezen die rechtstreeks zijn aan te merken als “niet in betekenende mate”. In dit voorschrift is een permanente en verwarmde opstand van glas of kunststof benoemd voor het telen van gewassen, mits de oppervlakte niet groter is dan twee hectare. In onderhavige situatie bedraagt de totale oppervlakte van de opstand aan glas meer dan twee hectare, waardoor het onderhavige plan niet is aan te merken als “niet in betekende mate”.

2.1.4 Toetsingskader

De grenswaarden voor fijn stof en stikstofdioxide worden onderstaand weergegeven.

Zwevende deeltjes (fijn stof)

De Wet milieubeheer geeft de volgende grenswaarden voor zwevende deeltjes.

PM₁₀:

- 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie;
- 50 µg/m³ als 24-uurgemiddelde concentratie, die 35 keer per jaar mag worden overschreden.

PM_{2,5}:

- 25 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie;

Stikstofdioxide

De Wet milieubeheer geeft de volgende grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂):

- 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie;
- 200 µg/m³ als uurgemiddelde concentratie, die 18 keer per jaar mag worden overschreden.

Conform de Handreiking Meten en rekenen luchtkwaliteit van het Ministerie van VROM² dient getoetst te worden in het jaar waarin de activiteiten mogelijk worden vergund, terwijl tevens aangegeven moet worden of de beschouwde situatie in de toekomst past binnen de normen voor luchtkwaliteit. In 2015 zal het bestemmingsplan in procedure worden gebracht. In dit rapport worden daartoe het rekenjaar 2015 beschouwd.

² “Handreiking Meten en rekenen luchtkwaliteit”, Ministerie van VROM, VROM 7355/juni 2007

2.2 Opzet luchtkwaliteitstoets

Hoe een luchtkwaliteitstoets dient te worden uitgevoerd is uitgewerkt in de Handreiking Meten en rekenen luchtkwaliteit en de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007³ (Rbl) met bijbehorende wijzigingen. De werkwijze in dit rapport sluit dan ook aan bij deze beide documenten. Enkele belangrijke aspecten voor de luchtkwaliteitstoets worden in navolgende paragrafen besproken.

2.2.1 Bronnen

Allereerst wordt een inventarisatie gemaakt van de voor luchtkwaliteit relevante bronnen binnen het plan. Niet alleen de bronnen binnen het plan kunnen van belang zijn bij berekening en toetsing van de immissieconcentraties, ook bronnen buiten het plan dienen beschouwd te worden, zoals de verkeersaantrekkende werking. Wanneer in de directe omgeving ook bronnen gelegen zijn, die (nog) niet in de achtergrondconcentraties zijn meegenomen (bijvoorbeeld nog niet gerealiseerde ontwikkelingen), dienen ook deze bronnen bij de berekeningen te worden betrokken.

Voor de verkeersaantrekkende werking geldt dat het verkeer dient te worden beschouwd totdat dit is opgenomen in het 'heersende verkeersbeeld'. Daarbij wordt gesteld dat dit de ontsluitingsweg en de weg waarop de ontsluitingsweg uitkomt betreft. Bij het berekenen van de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking dient rekening te worden gehouden met uitsluitend het verkeer ten behoeve van het plan (dus niet al het bestaande verkeer, dit is reeds opgenomen in de achtergrondconcentraties).

2.2.2 Achtergrondconcentraties

Bij de toetsing aan de Wet luchtkwaliteit dient rekening te worden gehouden met de in het onderzochte gebied aanwezige achtergrondconcentraties. In onderhavig onderzoek is gebruik gemaakt van de achtergrondconcentraties zoals die in opdracht van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu door het RIVM worden aangeleverd⁴.

2.2.3 Zeezoutcorrectie

Concentraties die zich van nature in de lucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens, worden bij het beoordelen van de luchtkwaliteit voor zwevende deeltjes (PM₁₀) buiten beschouwing gelaten. In bijlage 5 van de Rbl wordt hieraan concreet invulling gegeven voor wat betreft het in de achtergrondconcentraties aanwezige zeezout. Per locatie in Nederland wordt aangegeven met welke getalswaarde de achtergrondconcentratie mag worden gecorrigeerd. Voor de onderhavige locatie (gemeente Lingewaard) zijn dit de volgende waarden:

- jaargemiddeld: aftrek van 2 µg/m³ (gemeente Lingewaard);
- 24-uurgemiddeld: aftrek van 2 overschrijdingsdagen (gemeenten in Gelderland).

2.2.4 Terreinruwheid

De terreinruwheid, symbool z_0 [m], is een effectieve maat voor de hoeveelheid en hoogte van obstakels ten opzichte van de grond. De aanwezigheid van vegetatie, gebouwen en andere structuren is een belangrijke factor voor de verspreiding van stoffen in de atmosfeer: een ruw oppervlak veroorzaakt afremming van de wind aan de grond, waardoor een zekere mate van (mechanische) turbulentie wordt gegenereerd en zich een hoogteafhankelijk windprofiel instelt. Andere benamingen voor ruwheidslengte zijn ruwheid, terreinruwheid, ruwheidshoogte en oppervlakteruwheid.

³ "Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007", Ministerie van VROM, nr. LMV 2007.109578

⁴ "Kennisgeving inzake generieke gegevens", Staatscourant 13 maart 2015, nr.6883

De terreinruwheid z_0 [m] is ontleend aan de ruwheidskaart zoals deze beschikbaar is gesteld in de PreSRM-tool. De ruwheidsfactor wordt automatisch door het gehanteerde rekenprogramma bepaald en bedraagt in onderhavige situatie 0,2757 m.

2.2.5 Immissiepunten

In artikel 5.19 Wm is uitwerking gegeven aan de Europese Richtlijn luchtkwaliteit⁵, waarin onder andere is uitgewerkt op welke locaties de luchtkwaliteit dient te worden beoordeeld. Daarbij geldt:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de Arbo regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wel beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingcriterium een rol);
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan en middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor het bepalen van de rekenpunten dient rekening gehouden te worden met het 'blootstellingcriterium'. Dit criterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingperiode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. In onderstaande tabel is de uitwerking overgenomen van dit blootstellingcriterium.

Tabel 2.1: overzicht uitwerking blootstellingcriterium

Middeling-tijd	op de volgende locaties dient te worden getoetst aan de grenswaarden	op de volgende locaties dient over het algemeen niet te worden getoetst aan de grenswaarden
jaar	* alle locaties waar leden van het publiek regelmatig kunnen worden blootgesteld * bij de gevel van woningen en andere gebouwen bestemd voor wonen, scholen, ziekenhuizen, bibliotheken, etc.	* alle trottoirs (in tegenstelling tot locaties bij de gevel) en elke andere locatie waar blootstelling van het publiek naar verwachting van korte duur is * bij de gevel van gebouwen van inrichtingen waar Arbo voorzieningen van toepassing zijn en waar leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben
24 uur (etmaal)	* alle locaties, als voorgaand, alsmede * tuinen bij woningen en andere gebouwen bestemd voor wonen	* trottoirs (in tegenstelling tot locaties bij de gevel) en elke andere locatie waar blootstelling van het publiek naar verwachting van korte duur is
uur	* alle locaties, als voorgaand, alsmede * trottoirs (bijvoorbeeld in drukke winkelstraten) * die gedeelten van parkeerterreinen, stations voor openbaar vervoer e.d. die niet volledig zijn afgesloten en waar de wind vrije toegang heeft en waar het publiek naar redelijke verwachting een uur of langer verblijft * elke in de buitenlucht gelegen locatie waar het publiek naar redelijke verwachting een uur of langer verblijft	* trottoirs waar het publiek naar mag worden aangenomen geen reguliere toegang heeft, zoals de middenberm van wegen

Toetsing van de grenswaarden vindt plaats vanaf de inrichtingsgrenzen, waardoor de immissiepunten worden bepaald vanaf de grens van het terrein. De totale

⁵ Richtlijn 2008/50/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 mei 2008 betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa

immissieconcentratie op de immissiepunten wordt berekend door de lokale bijdrage van de verschillende bronnen ten gevolge van de inrichting, de heersende achtergrondconcentratie en de lokale bijdrage door eventueel nabijgelegen bronnen op te tellen.

2.2.6 Terminologie

Immissie van stikstofdioxide wordt veroorzaakt door emissies van zowel stikstofmonoxide (NO) als stikstofdioxide (NO₂), samen stikstofoxiden (NO_x) genoemd. In de atmosfeer vinden chemische reacties plaats waardoor een deel van het NO wordt omgezet in NO₂. Op emissieniveau zal daarom van stikstofoxiden worden gesproken, op immissieniveau van stikstofdioxide.

Zwevende deeltjes (PM₁₀) zijn gedefinieerd als in de buitenlucht voorkomende stofdeeltjes die een op grootte selecterende instroomopening passeren met een efficiencygrens van 50 procent bij een aerodynamische diameter van 10 µm. Een andere benaming hiervoor is 'fijn stof'.

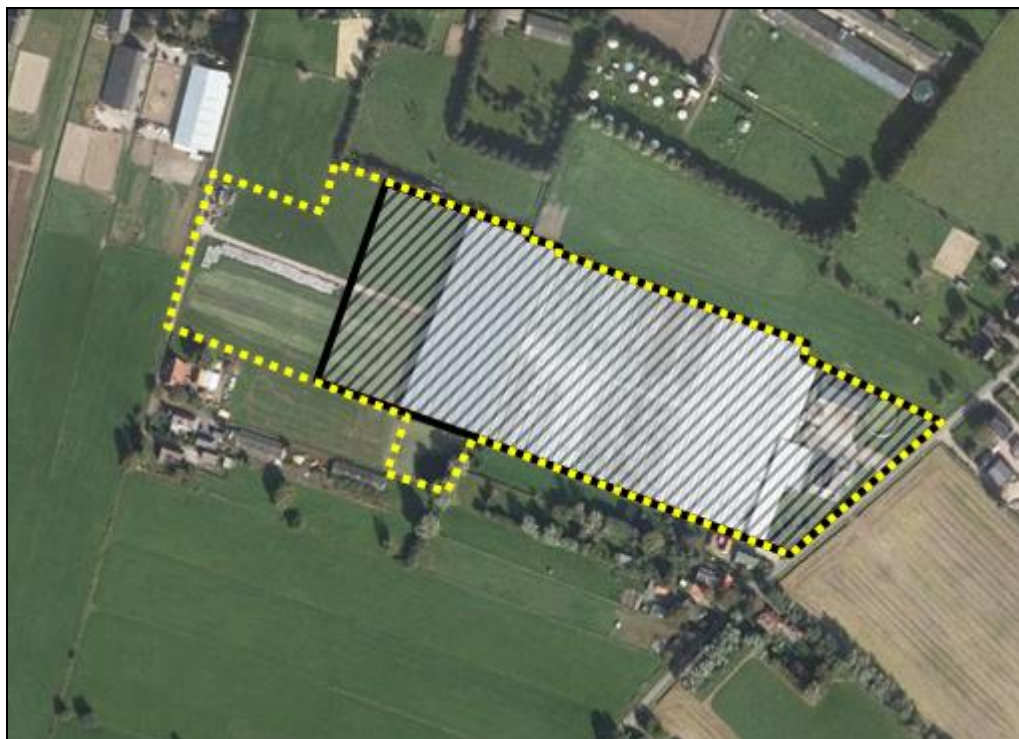
Zwevende deeltjes (PM_{2,5}) betreffen een deel van de PM₁₀ fractie. Stofdeeltjes PM_{2,5} hebben een aerodynamische diameter van 2,5 µm. Stofdeeltjes PM_{2,5} worden eveneens aangeduid als 'fijn stof'.

3 Onderzoeksgebied

3.1 Situering van het plangebied

Ter hoogte van de Kampsestraat 76 te Angeren (gemeente Lingewaard) is de bedrijfsuitbreiding van een glastuinbouwbedrijf beoogd.

Navolgende figuur geeft een overzicht van de situering van het beoogde kavel.



Figuur 3.1: Ligging van het plangebied

3.2 Activiteiten binnen het plangebied

3.2.1 Algemeen

Het bestaande bouwvlak heeft een oppervlakte van 45.392 m² (zwart gearceerd). De bestaande oppervlakte aan kassen bedraagt daarbij 31.240 m². Het huidige bouwvlak wordt uitgebreid met 15.479 m² tot een bouwvlak van 60.871 m² (gele stippellijn).

3.2.2 Verkeersaantrekkende werking

Ten gevolge van het plan vinden verkeersbewegingen plaats van en naar het plan. Door de opdrachtgever is opgegeven dat de verkeersgeneratie 30 voertuigbewegingen per etmaal bedraagt.

4 Berekeningssystematiek

4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de bepaling van de effecten op de luchtkwaliteit ten gevolge van het plan is een rekenmodel opgesteld. In het rekenmodel zijn alle relevante omgevingsparameters meegenomen. Het rekenmodel is opgesteld met behulp van de meest recente versie van het programma Geomilieu versie 3.00, module STACKS+ (releasedatum 5 juni 2015). De module STACKS+ rekent op basis van STACKS (Short Term Air-pollutant Concentrations Kema modelling System) van KEMA. Het gehanteerde rekenprogramma rekent volgens de standaard rekenmethoden (SRM) I, II en III. In deze versie van het rekenprogramma zijn de generieke invoergegevens verwerkt zoals die op 13 maart 2015 in de Staatscourant met nummer 6883 middels de kennisgeving zijn gepubliceerd. Het gehanteerde rekenprogramma is een goedgekeurd rekenmodel⁶ waarmee de gevolgen van ruimtelijke plannen mee moeten worden berekend.

4.2 Immissiepunten

Volgens het blootstellingcriterium (§ 2.2.5) dient daar te worden getoetst, waar het aannemelijk is dat zich gedurende ten minste één uur mensen kunnen bevinden, exclusief de arbeidsplaats. In onderhavige situatie zijn in de nabije omgeving – behoudens woningen – geen locaties gelegen waar mensen gedurende minimaal één uur zullen verblijven. Dit houdt in dat de beoordeling van de luchtkwaliteit zal plaatsvinden ter plaatse van woningen.

4.3 Bronnen

In deze paragraaf worden de voor luchtkwaliteit relevante bronnen omschreven.

4.3.1 Emissiekengetallen

De bijdrage aan de luchtkwaliteit is modelmatig berekend op basis van emissiekengetallen voor de meest relevante bronnen in een glastuinbouwbedrijf. Op basis van het rapport 'Luchtemissies in de Glastuinbouw'⁷ blijkt de emissie van een warmtekrachtkoppeling (WKK) bepalend. Op basis van uitgangspunten uit een Arcadis studie geeft DCMR een kengetal NO_x-emissie van 2300 kg/ha/jaar.

Voor de emissiefactor van PM₁₀ & PM_{2,5} is gebruik gemaakt van de cijfers voor 'Natural Gas-fired Reciprocating Engines', zoals die in §3.2 van het U.S. Environmental Protection Agency (EPA), Emissions Factors & Policy Applications Center (EFPAC) zijn vastgelegd. Afhankelijk van het type verbrandingsmotor dat gebruikt wordt, blijkt dat de verhouding NO_x tot fijn stof ten hoogste 1:82 bedraagt. Tevens blijkt dat stoffractie PM_{2,5} 100% bedraagt van het aandeel PM₁₀.

Voor het luchtkwaliteitsonderzoek is voor de eerdere betreffende kavel uitgegaan van de emissieskengetallen zoals weergegeven in navolgende tabel 4.1. De gedetailleerde invoergegevens zijn weergegeven in Bijlage II.

⁶ <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/regelingen/2011/07/04/overzicht-goedgekeurde-rekenmethoden.html>

⁷ Luchtkwaliteit in de Glastuinbouw d.d. 25 september 2012, DCMR milieudienst Rijnmond, Documentnr. 21377033

Tabel 4.1: overzicht emissiekengetallen

Installatie	NO _x [kg/ha/jaar]	PM ₁₀ [kg/ha/jaar]	PM _{2,5} [kg/ha/jaar]
WKK	200	28	28

Op basis van de voorgaande emissiekengetallen is de emissie bepaald ten gevolge van het gehele plan. Worst-case is er van uitgegaan dat het gehele plangebied van 6,087 hectare door de WKK-installaties verwarmd zal worden. Om warmtetransportverliezen te beperken wordt gemiddeld per 4 hectare een WKK-installatie ingezet. Derhalve is in onderhavig onderzoek uitgegaan van 2 puntbronnen, één gelegen ter hoogte van de huidige schoorsteen en één op de beoogde kavel. Per puntbron is uitgegaan van de navolgende emissies in kg/s.

De NO_x-emissie per puntbron bedraagt 0,00022197kg/s;
 De PM₁₀-emissie per puntbron bedraagt 0,00000271 kg/s;
 De PM_{2,5}-emissie per puntbron bedraagt 0,00000271 kg/s.

4.3.2 Verkeer van en naar de inrichting

In de bepaling van de luchtkwaliteit is rekening gehouden met het verkeer van en naar de inrichting. In paragraaf 2.2.1 is gesteld dat de verkeersaantrekkende werking beschouwd moet worden totdat het inrichtingsgebonden verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In onderhavige situatie vinden alle voertuigbewegingen van en naar het plan plaats via de Kampsestraat en over het plangebied. Op basis van 30 bewegingen van en naar het plan bedraagt de verkeersgeneratie ten behoeve van het casino 60 bewegingen per etmaal. Hiervan bestaat 70% uit lichtverkeer en de overige 30% uit zwaar vrachtverkeer. De bewegingen vinden voor 10% plaats in de avond periode (19:00 uur – 23:00 uur), de overige bewegingen vinden plaats in de dag periode (07:00 uur – 19:00 uur).

Het verkeer van en naar de inrichting is gemodelleerd met het itemtype “wegen”. De beschouwde weg maakt gebruik van de emissiefactoren voor niet-snelwegen zoals die beschikbaar zijn gemaakt op 13 maart 2015 door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

4.3.3 Overige bronnen

In de nabije omgeving van het plan zijn geen andere bronnen geprognosticeerd of nieuwe bedrijven/wegen gelegen die relevant zijn voor het aspect luchtkwaliteit en nog niet in de achtergrondconcentraties zijn opgenomen. Het verkeer van de overige relevante wegen is reeds opgenomen in de achtergrondconcentraties.

4.3.4 Overzicht bronnen

Bijlage III geeft een volledig overzicht van de gehanteerde bronnen, de berekening van de PM₁₀-, PM_{2,5}- en NO_x-emissie en de bedrijfsduur. Bijlage II geeft de invoergegevens van het rekenmodel.

Aanvullende informatie bij de invoergegevens:

Thermische en impulsstijging: Voor alle bronnen geldt dat warmte-inhoud en kinetische flux niet relevant zijn verondersteld. *Fractie NO₂:* Van het uitgestoten NO_x bestaat circa 5% uit NO₂.

5 Rekenresultaten

5.1 Rekenresultaten

In tabel 5.1 zijn de hoogste berekende waarden weergegeven zoals berekend op één van de toetspunten ter plaatse van gevoelige objecten in de omgeving van het plan. Hierin zijn de immissiebijdragen van alle significante bronnen bij elkaar opgeteld. Dit houdt in dat de emissies vanuit het plan, de verkeersaantrekkende werking, de overige relevante wegen en alle overige bronnen die in de achtergrondconcentratie zijn meegenomen bij elkaar op zijn geteld. Het betreft dus de totale immissie.

Bij de kolommen “aantal overschrijdingen” staat het aantal dagen/uren weergegeven waarop de grenswaarden overschreden worden. De grenswaarde voor het NO₂-uurgemiddelde (200 µg/m³) mag maximaal 18 maal per jaar overschreden worden en het PM₁₀ 24-uursgemiddelde (50 µg/m³) maximaal 35 dagen per jaar.

Tabel 5.1: rekenresultaten

Situatie	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}
	Jaargemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen	Jaargemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen	Jaargemiddelde concentratie
Norm	40	18	40	35	25
Concentratie	23,3	12	20,8	9	14,5

5.2 Toetsing

Uit tabel 5.1 blijkt dat voor alle beschouwde stoffen ruimschoots wordt voldaan aan de normstelling zoals deze geldt overeenkomstig de Wet milieubeheer. Het aspect luchtkwaliteit vormt hiermee geen belemmering voor de realisatie van het plan.

6 Samenvatting en conclusies

In opdracht van SAB is door Windmill Milieu en Management een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit ten behoeve van een wijzigingsplan gelegen aan de Kampsestraat 76 te Angeren (gemeente Lingewaard).

Doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken van de stikstofdioxide-immissie en de (zeer)fijn stof immissie als gevolg van de activiteiten die binnen het plangebied kunnen plaatsvinden en deze immissieconcentraties te toetsen aan de geldende normstelling van de Wet milieubeheer. Van de in de Wet milieubeheer genoemde stoffen zijn de stoffen stikstofdioxide en (zeer)fijn stof het meest kritisch. Indien deze stoffen voldoen aan de daarvoor geldende grenswaarden, leiden de overige stoffen eveneens tot geen overschrijdingen van de normstelling van de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

De emissies vanwege de activiteiten die binnen het plangebied kunnen worden ontwikkeld, zijn berekend aan de hand van emissiefactoren uit de literatuur. De toetsingswaarden volgen uit de Wet milieubeheer. Met een verspreidingsmodel is de immissie in de omgeving van de inrichting berekend. Bij de toetsing van fijn stof zijn de achtergrondconcentraties gecorrigeerd voor het daarin aanwezige zeezout.

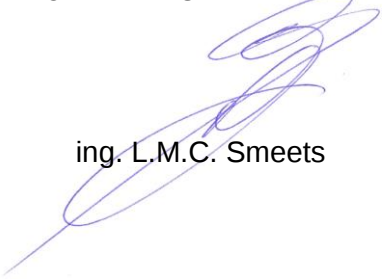
Het onderzoek is uitgevoerd conform de van toepassing zijnde regels zoals die volgen uit de Wet milieubeheer.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat in alle immissiepunten ruimschoots wordt voldaan aan de grenswaarden zoals deze gelden overeenkomstig de Wet milieubeheer. Dit geldt voor zowel de jaargemiddelde concentraties als het aantal overschrijdingen van de (24-/8-)uurgemiddelde concentratie.

Voorgaande betekent dat de consequenties op het gebied van luchtkwaliteit geen belemmering vormen voor de realisatie van het plan.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



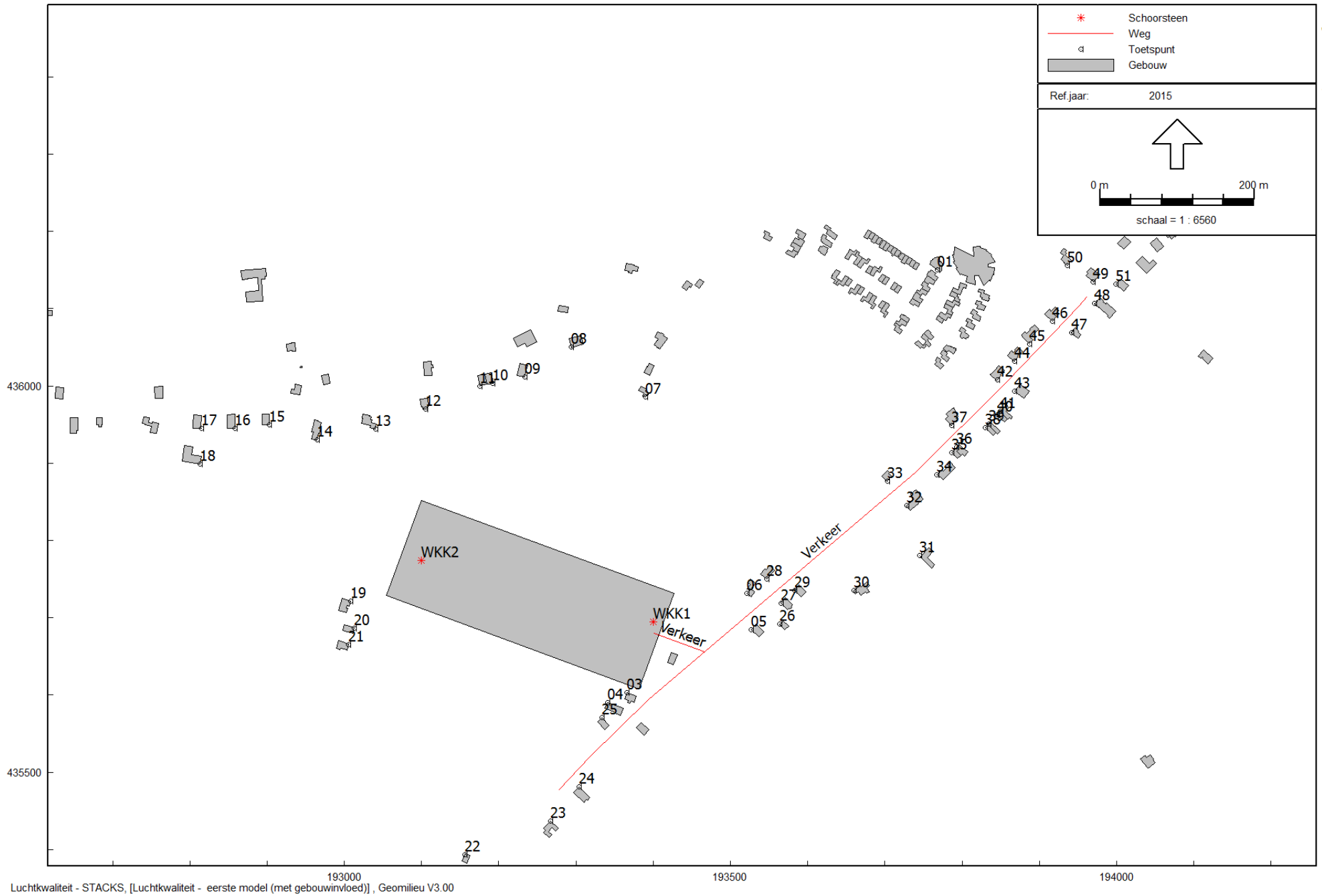
ing. L.M.C. Smeets

I. BIJLAGE

Figuren



Figuur 1: Grafische weergave rekenmodel



Figuur 2: Grafische weergave rekenmodel



Luchtkwaliteit - STACKS, [Luchtkwaliteit - eerste model (met gebouwinvloed)], Geomilieu V3.00

Figuur 3: Grafische weergave rekenmodel

II. BIJLAGE

Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model (met gebouwinvloed)

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model (met gebouwinvloed)
Verantwoordelijke	jos
Rekenmethode	STACKS
Aangemaakt door	jos op 13-7-2015
Laatst ingezien door	jos op 17-7-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.00
Referentiejaar	2015
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Stoffen	N02, PM10, PM2.5
Zeezoutcorrectie	Ja
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	0.2757
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	Flux
WKK1		6,00	0,50	0,60	0,00022197	0,00000271	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000271	0,00000000	0,100
WKK2		6,00	0,50	0,60	0,00022197	0,00000271	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000271	0,00000000	0,100

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	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	14-15	15-16	16-17
WKK1	285,0	0,00	5,00	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
WKK2	285,0	0,00	5,00	Ja	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July
WKK1	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True
WKK2	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	August	September	October	November	December
WKK1	True	True	True	True	True
WKK2	True	True	True	True	True

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp
Verkeer		Verdeling	Normaal	False	10	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
Verkeer		Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%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)
Verkeer	0,00	0,00	1.00	60,00	7,50	2,50	--	70,00	70,00	--	--	--	--	30,00	30,00	--	--	--	--
Verkeer	0,00	0,00	1.00	60,00	7,50	2,50	--	70,00	70,00	--	--	--	--	30,00	30,00	--	--	--	--

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	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)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)
Verkeer	--	--	--	--	--	--	--	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Verkeer	--	--	--	--	--	--	--	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15

Model:	eerste model (met gebouwinvloed)																
	Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren																
Groep:	(hoofdgroep)																
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS																
Naam	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)
Verkeer	3,15	3,15	3,15	1,05	1,05	1,05	1,05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Verkeer	3,15	3,15	3,15	1,05	1,05	1,05	1,05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model:	eerste model (met gebouwinvloed)																		
	Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren																		
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)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	
Verkeer	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Verkeer	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren

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)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)
Verkeer	--	--	--	--	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
Verkeer	--	--	--	--	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35

Model:	eerste model (met gebouwinvloed)																
	Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren																
Groep:	(hoofdgroep)																
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS																
Naam	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)
Verkeer	0,45	0,45	0,45	0,45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Verkeer	0,45	0,45	0,45	0,45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model:	eerste model (met gebouwinvloed)														
	Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren														
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)
Verkeer	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
Verkeer	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H4)	Stagnatie(H5)	Stagnatie(H6)	Stagnatie(H7)	Stagnatie(H8)	Stagnatie(H9)	Stagnatie(H10)	Stagnatie(H11)	Stagnatie(H12)	Stagnatie(H13)
Verkeer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkeer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model:	eerste model (met gebouwinvloed)									
	Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren									
Groep:	(hoofdgroep)									
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS									
Naam	Stagnatie(H14)	Stagnatie(H15)	Stagnatie(H16)	Stagnatie(H17)	Stagnatie(H18)	Stagnatie(H19)	Stagnatie(H20)	Stagnatie(H21)	Stagnatie(H22)	Stagnatie(H23)
Verkeer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkeer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H24)
Verkeer	0
Verkeer	0

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
	283	0	14:32, 13 jul 2015	-612	1	01		Punt	193767,75	436150,51
	285	0	14:33, 13 jul 2015	-614	1	03		Punt	193366,07	435603,46
	286	0	14:33, 13 jul 2015	-615	1	04		Punt	193340,81	435590,24
	287	0	14:33, 13 jul 2015	-616	1	05		Punt	193526,65	435684,39
	288	0	14:33, 13 jul 2015	-617	1	06		Punt	193521,55	435731,19
	289	0	14:33, 13 jul 2015	-618	1	07		Punt	193389,75	435985,70
	290	0	14:33, 13 jul 2015	-619	1	08		Punt	193294,19	436050,03
	291	0	14:33, 13 jul 2015	-620	1	09		Punt	193233,30	436011,38
	292	0	14:33, 13 jul 2015	-621	1	10		Punt	193192,53	436003,44
	293	0	14:33, 13 jul 2015	-622	1	11		Punt	193175,33	436000,00
	294	0	14:33, 13 jul 2015	-623	1	12		Punt	193105,15	435970,12
	295	0	14:33, 13 jul 2015	-624	1	13		Punt	193040,85	435944,32
	296	0	14:34, 13 jul 2015	-625	1	14		Punt	192964,56	435930,49
	297	0	14:34, 13 jul 2015	-626	1	15		Punt	192902,89	435949,27
	298	0	14:34, 13 jul 2015	-627	1	16		Punt	192858,49	435944,77
	299	0	14:34, 13 jul 2015	-628	1	17		Punt	192814,69	435944,77
	300	0	14:34, 13 jul 2015	-629	1	18		Punt	192813,19	435898,57
	301	0	14:34, 13 jul 2015	-630	1	19		Punt	193008,52	435721,00
	302	0	14:34, 13 jul 2015	-631	1	20		Punt	193012,95	435686,68
	303	0	14:34, 13 jul 2015	-632	1	21		Punt	193005,70	435665,37
	304	0	14:34, 13 jul 2015	-633	1	22		Punt	193156,32	435393,45
	305	0	14:34, 13 jul 2015	-634	1	23		Punt	193267,00	435436,55
	306	0	14:34, 13 jul 2015	-635	1	24		Punt	193303,95	435480,90
	307	0	14:35, 13 jul 2015	-636	1	25		Punt	193333,15	435570,81
	310	0	16:06, 13 jul 2015	-638	1	26		Punt	193563,99	435691,72
	311	0	16:06, 13 jul 2015	-639	1	27		Punt	193565,31	435718,56
	312	0	16:06, 13 jul 2015	-640	1	28		Punt	193547,27	435749,79
	313	0	16:06, 13 jul 2015	-641	1	29		Punt	193582,91	435735,27
	314	0	16:06, 13 jul 2015	-642	1	30		Punt	193659,45	435734,84
	315	0	16:06, 13 jul 2015	-643	1	31		Punt	193745,23	435780,14
	316	0	16:06, 13 jul 2015	-644	1	32		Punt	193728,51	435845,25
	317	0	16:06, 13 jul 2015	-645	1	33		Punt	193703,00	435876,48
	318	0	16:06, 13 jul 2015	-646	1	34		Punt	193767,22	435884,84
	319	0	16:07, 13 jul 2015	-647	1	35		Punt	193786,66	435913,77
	320	0	16:07, 13 jul 2015	-648	1	36		Punt	193792,84	435920,60
	321	0	16:07, 13 jul 2015	-649	1	37		Punt	193786,33	435949,25

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
	322	0	16:07, 13 jul 2015	-650	1	38		Punt	193829,95	435946,32
	323	0	16:07, 13 jul 2015	-651	1	39		Punt	193834,51	435950,87
	324	0	16:07, 13 jul 2015	-652	1	40		Punt	193845,57	435962,27
	325	0	16:07, 13 jul 2015	-653	1	41		Punt	193849,16	435966,82
	326	0	16:07, 13 jul 2015	-654	1	42		Punt	193845,25	436007,84
	327	0	16:07, 13 jul 2015	-655	1	43		Punt	193868,03	435993,19
	328	0	16:07, 13 jul 2015	-656	1	44		Punt	193868,03	436032,25
	329	0	16:07, 13 jul 2015	-657	1	45		Punt	193887,24	436054,38
	330	0	16:07, 13 jul 2015	-658	1	46		Punt	193917,14	436084,11
	331	0	16:07, 13 jul 2015	-659	1	47		Punt	193941,67	436069,06
	332	0	16:07, 13 jul 2015	-660	1	48		Punt	193971,44	436106,68
	333	0	16:07, 13 jul 2015	-661	1	49		Punt	193969,47	436134,48
	334	0	16:07, 13 jul 2015	-662	1	50		Punt	193936,11	436156,07
	335	0	16:07, 13 jul 2015	-663	1	51		Punt	193999,24	436131,86

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Vormpunten
Gebouwen	338	0	15:49, 16 jul 2015	kassen	kassen	Rechthoek	193099,96	435852,00	4,50	4,50	4
Gebouwen	82	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193726,69	436169,76	8,00	8,00	6
Gebouwen	83	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193702,63	436185,93	8,00	8,00	5
Gebouwen	84	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193241,25	436072,23	8,00	8,00	6
Gebouwen	86	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193039,91	435944,30	8,00	8,00	14
Gebouwen	87	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193181,88	436015,39	8,00	8,00	4
Gebouwen	88	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193669,09	436129,02	8,00	8,00	4
Gebouwen	89	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192183,65	436204,73	8,00	8,00	12
Gebouwen	91	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193755,88	436121,27	8,00	8,00	8
Gebouwen	92	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193647,74	436131,81	8,00	8,00	4
Gebouwen	93	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192412,87	436025,54	8,00	8,00	10
Gebouwen	96	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193849,17	435966,45	8,00	8,00	4
Gebouwen	97	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193732,47	435838,82	8,00	8,00	10
Gebouwen	98	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193732,47	435838,82	8,00	8,00	10
Gebouwen	99	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	194046,30	436153,00	8,00	8,00	7
Gebouwen	100	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193717,07	436131,24	8,00	8,00	4
Gebouwen	101	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193716,08	436176,89	8,00	8,00	4
Gebouwen	102	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	192635,72	435983,00	8,00	8,00	4
Gebouwen	103	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192616,23	436097,46	8,00	8,00	8
Gebouwen	104	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193423,34	435655,03	8,00	8,00	4
Gebouwen	105	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193337,25	435555,22	8,00	8,00	4
Gebouwen	106	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193536,67	435674,81	8,00	8,00	4
Gebouwen	108	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	194043,53	435506,95	8,00	8,00	9
Gebouwen	109	2	15:42, 16 jul 2015	0	winkelfunctie	Polygoon	192813,20	435899,01	6,00	6,00	7
Gebouwen	110	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193374,90	435590,23	8,00	8,00	8
Gebouwen	112	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193779,82	436095,11	8,00	8,00	8
Gebouwen	113	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192931,57	436055,75	8,00	8,00	8
Gebouwen	114	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193413,38	436065,14	8,00	8,00	20
Gebouwen	115	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193413,38	436065,14	8,00	8,00	20
Gebouwen	116	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192216,15	435935,66	8,00	8,00	6
Gebouwen	117	2	15:42, 16 jul 2015	0	gezondheidszorgfunctie	Polygoon	193759,68	436160,75	6,00	6,00	26
Gebouwen	118	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193101,73	435969,63	8,00	8,00	8
Gebouwen	119	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	194125,10	436035,44	8,00	8,00	8
Gebouwen	120	2	15:42, 16 jul 2015	0	overige gebruiksfunctie	Polygoon	193886,54	436054,63	6,00	6,00	14
Gebouwen	121	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193886,54	436054,63	8,00	8,00	14
Gebouwen	122	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193713,60	436081,65	8,00	8,00	8

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Omtrek	Gebied	Min.lengte	Max.lengte
	960,62	45907,09	131,68	348,64
Gebouwen	32,16	57,61	2,00	8,69
Gebouwen	32,16	57,64	2,00	10,69
Gebouwen	83,86	373,53	5,36	24,42
Gebouwen	69,61	187,90	1,04	11,60
Gebouwen	44,82	119,22	8,65	13,76
Gebouwen	30,62	54,78	5,70	9,61
Gebouwen	60,23	154,75	1,20	8,34
Gebouwen	43,07	78,42	3,00	9,61
Gebouwen	30,62	54,79	5,70	9,61
Gebouwen	93,57	453,05	0,85	22,96
Gebouwen	38,72	81,25	6,15	13,21
Gebouwen	78,09	248,80	0,62	15,72
Gebouwen	78,09	248,80	0,62	15,72
Gebouwen	76,40	281,49	6,24	19,93
Gebouwen	30,59	54,69	5,70	9,59
Gebouwen	28,54	48,47	5,57	8,69
Gebouwen	50,83	155,31	10,22	15,19
Gebouwen	45,36	103,52	1,07	11,12
Gebouwen	45,22	120,14	8,53	14,08
Gebouwen	44,20	112,98	8,03	14,07
Gebouwen	47,00	133,00	9,50	14,00
Gebouwen	58,89	184,96	1,23	16,06
Gebouwen	89,41	362,96	0,52	23,82
Gebouwen	49,88	127,29	2,79	13,15
Gebouwen	47,65	91,74	3,45	10,99
Gebouwen	45,53	116,57	1,00	11,29
Gebouwen	69,52	210,65	0,14	8,75
Gebouwen	69,52	210,65	0,14	8,75
Gebouwen	62,06	196,34	1,53	21,37
Gebouwen	59,63	187,94	0,60	17,51
Gebouwen	47,83	127,16	2,02	10,88
Gebouwen	57,73	160,37	1,29	16,43
Gebouwen	75,84	217,92	0,69	14,99
Gebouwen	75,84	217,92	0,69	14,99
Gebouwen	43,15	78,31	3,03	9,65

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Vormpunten
Gebouwen	123	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193701,09	436107,50	8,00	8,00	13
Gebouwen	124	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193816,99	436078,17	8,00	8,00	8
Gebouwen	125	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193750,71	436067,70	8,00	8,00	10
Gebouwen	126	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193729,13	436081,61	8,00	8,00	8
Gebouwen	127	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	194000,00	436131,25	8,00	8,00	5
Gebouwen	128	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193736,04	436113,72	8,00	8,00	13
Gebouwen	129	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193695,73	436099,53	8,00	8,00	4
Gebouwen	130	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193387,79	435547,92	8,00	8,00	4
Gebouwen	131	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193711,62	436179,90	8,00	8,00	7
Gebouwen	132	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193696,68	436177,05	8,00	8,00	4
Gebouwen	133	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193591,74	436180,12	8,00	8,00	7
Gebouwen	134	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193740,13	436160,71	8,00	8,00	4
Gebouwen	135	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193357,18	435573,91	8,00	8,00	8
Gebouwen	136	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193664,88	436174,45	8,00	8,00	8
Gebouwen	137	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193660,76	436168,37	8,00	8,00	9
Gebouwen	138	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192970,77	436013,76	8,00	8,00	4
Gebouwen	139	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193444,00	436136,57	8,00	8,00	6
Gebouwen	140	2	15:42, 16 jul 2015	0	winkelfunctie	Rechthoek	192179,33	435621,38	6,00	6,00	4
Gebouwen	141	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	194151,94	435362,98	8,00	8,00	8
Gebouwen	142	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193593,58	436189,20	8,00	8,00	8
Gebouwen	143	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193678,20	436191,89	8,00	8,00	4
Gebouwen	144	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193692,01	436193,06	8,00	8,00	4
Gebouwen	145	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193933,63	436169,72	8,00	8,00	12
Gebouwen	146	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193687,55	436196,07	8,00	8,00	6
Gebouwen	147	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193695,72	436134,03	8,00	8,00	4
Gebouwen	148	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193765,63	436135,69	8,00	8,00	7
Gebouwen	149	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	194066,42	436203,87	8,00	8,00	14
Gebouwen	151	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193676,10	435738,19	8,00	8,00	12
Gebouwen	152	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193843,81	435939,73	8,00	8,00	5
Gebouwen	153	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193591,82	435726,57	8,00	8,00	4
Gebouwen	154	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193395,66	436013,82	8,00	8,00	6
Gebouwen	155	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193273,47	435424,25	8,00	8,00	10
Gebouwen	157	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193878,06	436000,00	8,00	8,00	5
Gebouwen	158	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193791,37	436046,76	8,00	8,00	25
Gebouwen	159	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193721,86	436162,52	8,00	8,00	4
Gebouwen	160	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193626,17	436177,78	8,00	8,00	10

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Omtrek	Gebied	Min.lengte	Max.lengte
Gebouwen	54,03	102,16	0,27	9,60
Gebouwen	46,83	90,89	3,30	9,95
Gebouwen	37,16	72,11	0,04	8,98
Gebouwen	37,04	72,29	0,13	9,65
Gebouwen	44,93	122,51	0,86	13,14
Gebouwen	39,98	84,03	0,49	12,20
Gebouwen	30,60	54,71	5,70	9,60
Gebouwen	47,52	137,14	9,88	13,88
Gebouwen	32,17	50,86	2,00	8,69
Gebouwen	32,53	59,60	5,56	10,69
Gebouwen	42,95	95,11	3,02	12,76
Gebouwen	28,52	48,41	5,55	8,69
Gebouwen	62,79	187,03	0,70	14,23
Gebouwen	51,88	97,42	3,04	12,60
Gebouwen	52,33	99,75	3,00	9,60
Gebouwen	42,94	111,81	8,75	12,59
Gebouwen	40,84	90,08	1,83	11,28
Gebouwen	70,80	305,40	14,89	20,51
Gebouwen	47,64	105,57	2,56	9,88
Gebouwen	42,97	95,35	2,99	12,76
Gebouwen	28,22	47,11	5,42	8,69
Gebouwen	28,52	48,40	5,56	8,69
Gebouwen	63,09	137,63	0,80	10,85
Gebouwen	32,16	57,65	2,00	8,69
Gebouwen	30,57	54,61	5,69	9,59
Gebouwen	43,02	95,47	3,00	9,61
Gebouwen	53,58	124,66	0,70	8,60
Gebouwen	69,08	173,94	2,11	11,35
Gebouwen	45,60	87,39	3,12	17,90
Gebouwen	44,74	121,07	9,18	13,19
Gebouwen	44,11	106,63	1,40	13,68
Gebouwen	72,87	175,04	3,78	13,57
Gebouwen	53,58	176,29	3,80	15,15
Gebouwen	49,85	107,86	0,34	7,59
Gebouwen	28,52	48,40	5,55	8,69
Gebouwen	41,82	95,53	0,51	7,80

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Vormpunten
Gebouwen	161	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193748,06	436050,89	8,00	8,00	8
Gebouwen	162	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192454,50	436011,71	8,00	8,00	7
Gebouwen	163	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193526,70	435727,11	8,00	8,00	10
Gebouwen	164	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193775,50	435889,56	8,00	8,00	10
Gebouwen	165	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193735,67	436163,72	8,00	8,00	4
Gebouwen	166	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193704,83	435886,18	8,00	8,00	6
Gebouwen	167	2	15:42, 16 jul 2015	0	overige gebruiksfunctie	Rechthoek	192943,08	436025,65	6,00	6,00	4
Gebouwen	168	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193656,09	436126,95	8,00	8,00	9
Gebouwen	169	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193786,27	436122,46	8,00	8,00	11
Gebouwen	170	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192858,19	435963,29	8,00	8,00	4
Gebouwen	171	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193778,49	436106,38	8,00	8,00	9
Gebouwen	172	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193233,13	436011,29	8,00	8,00	4
Gebouwen	173	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192655,01	435959,14	8,00	8,00	6
Gebouwen	175	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193843,81	435939,73	8,00	8,00	4
Gebouwen	176	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192344,78	435995,33	8,00	8,00	8
Gebouwen	178	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192804,34	435950,76	8,00	8,00	5
Gebouwen	181	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193570,60	435684,31	8,00	8,00	4
Gebouwen	182	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193547,24	435749,73	8,00	8,00	6
Gebouwen	183	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193678,05	436107,80	8,00	8,00	8
Gebouwen	184	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193685,07	436152,75	8,00	8,00	11
Gebouwen	185	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193775,63	436046,49	8,00	8,00	8
Gebouwen	186	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193791,96	435919,66	8,00	8,00	6
Gebouwen	187	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193791,80	435964,06	8,00	8,00	15
Gebouwen	188	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193713,60	436081,65	8,00	8,00	8
Gebouwen	189	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	194061,37	436181,10	8,00	8,00	4
Gebouwen	190	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193672,05	436116,21	8,00	8,00	8
Gebouwen	191	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193736,04	436113,72	8,00	8,00	7
Gebouwen	192	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193158,70	435382,37	8,00	8,00	4
Gebouwen	193	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193750,71	436067,70	8,00	8,00	8
Gebouwen	194	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193760,17	435764,28	8,00	8,00	6
Gebouwen	195	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193925,48	436097,56	8,00	8,00	8
Gebouwen	196	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193640,09	436137,71	8,00	8,00	11
Gebouwen	197	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193768,40	436037,23	8,00	8,00	8
Gebouwen	198	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193797,73	436065,72	8,00	8,00	18
Gebouwen	199	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193638,56	436194,73	8,00	8,00	12
Gebouwen	200	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192245,14	435921,34	8,00	8,00	8

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Omtrek	Gebied	Min.lengte	Max.lengte
Gebouwen	40,86	69,41	1,71	9,59
Gebouwen	60,50	214,27	3,50	16,12
Gebouwen	64,21	129,17	3,72	8,98
Gebouwen	70,28	200,95	0,70	22,44
Gebouwen	28,17	46,85	5,38	8,69
Gebouwen	39,47	85,22	2,36	10,62
Gebouwen	9,15	5,22	2,17	2,40
Gebouwen	51,95	100,78	3,04	9,61
Gebouwen	61,87	133,90	0,44	9,97
Gebouwen	56,66	183,48	10,00	18,35
Gebouwen	51,69	96,85	2,00	10,99
Gebouwen	52,08	160,46	10,01	16,03
Gebouwen	62,53	210,14	1,53	20,90
Gebouwen	40,36	79,50	5,31	14,82
Gebouwen	53,22	96,60	3,52	14,37
Gebouwen	55,12	177,78	5,41	17,26
Gebouwen	32,19	62,40	6,51	9,59
Gebouwen	52,37	156,62	1,39	15,37
Gebouwen	51,98	97,57	3,04	12,61
Gebouwen	53,24	96,99	0,68	9,59
Gebouwen	43,56	85,56	2,80	8,99
Gebouwen	38,44	74,84	1,89	11,24
Gebouwen	63,15	203,77	0,20	11,08
Gebouwen	43,65	80,63	3,02	9,65
Gebouwen	51,90	165,40	11,25	14,70
Gebouwen	51,97	97,55	3,04	12,61
Gebouwen	43,02	95,14	0,61	12,20
Gebouwen	34,80	72,26	6,85	10,55
Gebouwen	46,98	83,35	2,60	8,98
Gebouwen	74,53	200,06	6,14	20,51
Gebouwen	58,33	162,76	2,99	13,19
Gebouwen	53,22	96,98	0,62	9,61
Gebouwen	43,59	87,35	2,40	10,00
Gebouwen	50,38	108,12	0,74	7,00
Gebouwen	62,90	124,84	0,44	14,42
Gebouwen	58,23	161,83	3,41	12,75

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Vormpunten
Gebouwen	202	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192685,53	435946,96	8,00	8,00	8
Gebouwen	203	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192961,93	435930,38	8,00	8,00	15
Gebouwen	204	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192995,18	435660,87	8,00	8,00	7
Gebouwen	205	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193821,31	436083,87	8,00	8,00	11
Gebouwen	206	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193828,44	436097,37	8,00	8,00	8
Gebouwen	207	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	194018,27	436186,64	8,00	8,00	4
Gebouwen	208	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193954,03	436065,73	8,00	8,00	8
Gebouwen	209	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193711,71	436123,28	8,00	8,00	4
Gebouwen	210	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193580,92	436176,38	8,00	8,00	14
Gebouwen	211	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193776,68	436086,00	8,00	8,00	4
Gebouwen	212	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193701,08	436141,98	8,00	8,00	4
Gebouwen	213	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193589,72	436191,40	8,00	8,00	8
Gebouwen	214	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193631,98	436184,71	8,00	8,00	15
Gebouwen	215	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193306,69	436065,66	8,00	8,00	4
Gebouwen	216	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193115,02	436023,46	8,00	8,00	8
Gebouwen	217	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193578,21	435714,37	8,00	8,00	8
Gebouwen	218	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193314,79	435463,30	8,00	8,00	8
Gebouwen	219	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	192902,78	435949,69	8,00	8,00	4
Gebouwen	220	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193673,74	436194,90	8,00	8,00	6
Gebouwen	221	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193379,61	436148,29	8,00	8,00	10
Gebouwen	222	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192480,29	436101,13	8,00	8,00	8
Gebouwen	223	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193998,95	436096,86	8,00	8,00	14
Gebouwen	225	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193635,97	436131,62	8,00	8,00	12
Gebouwen	226	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193769,26	436091,07	8,00	8,00	9
Gebouwen	227	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193707,12	436182,92	8,00	8,00	4
Gebouwen	228	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193871,28	436050,51	8,00	8,00	12
Gebouwen	229	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193005,32	435721,96	8,00	8,00	10
Gebouwen	231	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192997,63	435683,64	8,00	8,00	5
Gebouwen	232	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193679,72	436144,78	8,00	8,00	4
Gebouwen	233	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193833,18	436109,92	8,00	8,00	14
Gebouwen	234	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193858,91	435957,54	8,00	8,00	9
Gebouwen	235	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193757,69	436141,12	8,00	8,00	10
Gebouwen	236	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	237	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	238	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	239	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Omtrek	Gebied	Min.lengte	Max.lengte
Gebouwen	37,82	73,29	0,98	8,86
Gebouwen	71,19	213,84	0,40	9,40
Gebouwen	48,66	124,70	2,43	13,79
Gebouwen	48,10	101,53	1,21	9,66
Gebouwen	46,34	95,41	3,02	10,08
Gebouwen	48,81	146,95	10,81	13,59
Gebouwen	39,72	82,36	0,35	8,22
Gebouwen	30,57	54,62	5,69	9,59
Gebouwen	45,50	94,08	0,12	9,60
Gebouwen	29,09	49,93	5,54	8,99
Gebouwen	30,58	54,68	5,70	9,59
Gebouwen	42,93	94,86	3,00	12,76
Gebouwen	52,46	118,57	0,20	12,44
Gebouwen	56,31	194,57	12,18	15,98
Gebouwen	60,88	191,87	2,16	18,22
Gebouwen	46,60	121,36	1,26	13,01
Gebouwen	61,23	199,52	0,24	18,78
Gebouwen	46,35	128,84	9,26	13,92
Gebouwen	32,16	57,60	2,00	8,69
Gebouwen	54,75	142,83	1,35	10,00
Gebouwen	59,16	130,04	2,32	13,41
Gebouwen	82,20	289,45	0,46	16,08
Gebouwen	52,70	100,60	0,21	9,61
Gebouwen	47,70	96,02	2,71	8,99
Gebouwen	28,22	47,10	5,41	8,69
Gebouwen	60,81	157,48	1,20	11,20
Gebouwen	60,64	177,32	0,40	16,06
Gebouwen	43,08	108,04	2,49	13,59
Gebouwen	30,57	54,59	5,69	9,59
Gebouwen	56,28	114,35	1,00	7,81
Gebouwen	56,15	120,38	1,00	13,21
Gebouwen	45,21	100,97	1,10	9,61
Gebouwen	242,40	1787,64	0,29	15,01
Gebouwen	242,40	1787,64	0,29	15,01
Gebouwen	242,40	1787,64	0,29	15,01
Gebouwen	242,40	1787,64	0,29	15,01
Gebouwen	242,40	1787,64	0,29	15,01

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Vormpunten
Gebouwen	240	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	241	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	242	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	243	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	244	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	245	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	246	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	247	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	248	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	249	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	250	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	251	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	252	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	253	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	254	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	255	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	256	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	257	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	258	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	259	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	260	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	261	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	262	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193814,82	436168,15	8,00	8,00	35
Gebouwen	263	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193731,17	436166,74	8,00	8,00	4
Gebouwen	264	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193676,76	436157,57	8,00	8,00	8
Gebouwen	265	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193800,15	435911,96	8,00	8,00	10
Gebouwen	266	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193855,14	436020,36	8,00	8,00	10
Gebouwen	267	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193789,36	436111,04	8,00	8,00	10
Gebouwen	268	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192897,59	436138,44	8,00	8,00	14
Gebouwen	271	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	192764,70	435999,27	8,00	8,00	4
Gebouwen	272	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193288,77	436094,47	8,00	8,00	4
Gebouwen	273	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193181,88	436015,39	8,00	8,00	4
Gebouwen	274	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193977,60	436143,51	8,00	8,00	8
Gebouwen	275	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193977,60	436143,51	8,00	8,00	8
Gebouwen	276	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193551,08	436197,23	8,00	8,00	8
Gebouwen	277	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Rechthoek	193454,17	436130,56	8,00	8,00	4

[illegible]

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Vormpunten
Gebouwen	278	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193391,35	435988,78	8,00	8,00	12
Gebouwen	280	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	193747,95	436126,70	8,00	8,00	8
Gebouwen	281	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192759,24	435952,01	8,00	8,00	12
Gebouwen	282	2	15:42, 16 jul 2015	0	woonfunctie	Polygoon	192936,23	436001,99	8,00	8,00	7

Model: eerste model (met gebouwinvloed)
Luchtkwaliteit - Glastuinbouw Angeren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Omtrek	Gebied	Min.lengte	Max.lengte
Gebouwen	47,59	84,56	0,15	8,15
Gebouwen	43,06	85,80	2,92	9,61
Gebouwen	81,66	205,83	1,03	14,00
Gebouwen	48,79	122,76	2,01	12,51

Bijlage III

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Resultaten voor model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschreidingen uur limiet [-]
01		193767,75	436150,51	18,708	17,701	1,007	0
03		193366,07	435603,46	17,844	17,010	0,834	0
04		193340,81	435590,24	21,133	17,011	4,122	5
05		193526,65	435684,39	22,491	17,011	5,480	9
06		193521,55	435731,19	23,303	17,010	6,293	6
07		193389,75	435985,70	19,638	17,010	2,628	0
08		193294,19	436050,03	19,883	17,701	2,182	0
09		193233,30	436011,38	20,401	17,700	2,701	1
10		193192,53	436003,44	20,615	17,701	2,914	1
11		193175,33	436000,00	20,645	17,701	2,944	1
12		193105,15	435970,12	20,075	17,010	3,065	1
13		193040,85	435944,32	19,435	17,011	2,424	1
14		192964,56	435930,49	19,313	17,590	1,723	1
15		192902,89	435949,27	18,854	17,591	1,263	0
16		192858,49	435944,77	18,655	17,591	1,064	0
17		192814,69	435944,77	18,496	17,591	0,905	0
18		192813,19	435898,57	18,489	17,591	0,898	0
19		193008,52	435721,00	22,459	17,011	5,448	12
20		193012,95	435686,68	20,998	17,010	3,988	5
21		193005,70	435665,37	20,281	17,010	3,271	3
22		193156,32	435393,45	18,228	17,011	1,217	0
23		193267,00	435436,55	18,630	17,011	1,619	0
24		193303,95	435480,90	19,068	17,011	2,057	1
25		193333,15	435570,81	20,600	17,011	3,589	3
26		193563,99	435691,72	21,097	17,011	4,086	4
27		193565,31	435718,56	21,296	17,010	4,286	3
28		193547,27	435749,79	21,890	17,011	4,879	2
29		193582,91	435735,27	20,734	17,011	3,723	2
30		193659,45	435734,84	19,351	17,010	2,341	1
31		193745,23	435780,14	18,616	17,010	1,606	0
32		193728,51	435845,25	18,723	17,011	1,712	0
33		193703,00	435876,48	18,848	17,011	1,837	0
34		193767,22	435884,84	18,476	17,010	1,466	0
35		193786,66	435913,77	18,365	17,011	1,354	0
36		193792,84	435920,60	18,334	17,010	1,324	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Resultaten voor model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschreidingen uur limiet [-]
37		193786,33	435949,25	18,321	17,010	1,311	0
38		193829,95	435946,32	18,173	17,011	1,162	0
39		193834,51	435950,87	18,155	17,010	1,145	0
40		193845,57	435962,27	18,115	17,010	1,105	0
41		193849,16	435966,82	18,102	17,010	1,092	0
42		193845,25	436007,84	18,769	17,701	1,068	0
43		193868,03	435993,19	18,040	17,010	1,030	0
44		193868,03	436032,25	18,694	17,701	0,993	0
45		193887,24	436054,38	18,633	17,701	0,932	0
46		193917,14	436084,11	18,561	17,701	0,860	0
47		193941,67	436069,06	18,534	17,701	0,833	0
48		193971,44	436106,68	18,458	17,701	0,757	0
49		193969,47	436134,48	18,430	17,701	0,729	0
50		193936,11	436156,07	18,444	17,701	0,743	0
51		193999,24	436131,86	18,392	17,701	0,691	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Resultaten voor model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Ja
 Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
01		193767,75	436150,51	20,740	20,720	0,020	9
03		193366,07	435603,46	20,770	20,610	0,160	9
04		193340,81	435590,24	20,730	20,610	0,120	9
05		193526,65	435684,39	20,760	20,600	0,160	9
06		193521,55	435731,19	20,780	20,610	0,170	9
07		193389,75	435985,70	20,670	20,600	0,070	9
08		193294,19	436050,03	20,770	20,710	0,060	9
09		193233,30	436011,38	20,790	20,710	0,080	9
10		193192,53	436003,44	20,800	20,720	0,080	9
11		193175,33	436000,00	20,800	20,710	0,090	9
12		193105,15	435970,12	20,700	20,600	0,100	9
13		193040,85	435944,32	20,700	20,610	0,090	9
14		192964,56	435930,49	20,310	20,240	0,070	9
15		192902,89	435949,27	20,280	20,230	0,050	9
16		192858,49	435944,77	20,270	20,230	0,040	9
17		192814,69	435944,77	20,270	20,240	0,030	8
18		192813,19	435898,57	20,270	20,240	0,030	8
19		193008,52	435721,00	20,770	20,600	0,170	9
20		193012,95	435686,68	20,730	20,610	0,120	9
21		193005,70	435665,37	20,700	20,600	0,100	9
22		193156,32	435393,45	20,630	20,600	0,030	9
23		193267,00	435436,55	20,640	20,600	0,040	9
24		193303,95	435480,90	20,660	20,600	0,060	9
25		193333,15	435570,81	20,710	20,610	0,100	9
26		193563,99	435691,72	20,710	20,600	0,110	9
27		193565,31	435718,56	20,720	20,610	0,110	9
28		193547,27	435749,79	20,730	20,600	0,130	9
29		193582,91	435735,27	20,700	20,600	0,100	9
30		193659,45	435734,84	20,660	20,600	0,060	9
31		193745,23	435780,14	20,640	20,600	0,040	9
32		193728,51	435845,25	20,640	20,600	0,040	9
33		193703,00	435876,48	20,650	20,610	0,040	9
34		193767,22	435884,84	20,640	20,610	0,030	9
35		193786,66	435913,77	20,630	20,600	0,030	9
36		193792,84	435920,60	20,630	20,600	0,030	9

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Resultaten voor model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Ja
 Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
37		193786,33	435949,25	20,630	20,600	0,030	9
38		193829,95	435946,32	20,630	20,600	0,030	9
39		193834,51	435950,87	20,630	20,600	0,030	9
40		193845,57	435962,27	20,630	20,610	0,020	9
41		193849,16	435966,82	20,630	20,610	0,020	9
42		193845,25	436007,84	20,740	20,710	0,030	9
43		193868,03	435993,19	20,630	20,610	0,020	9
44		193868,03	436032,25	20,740	20,720	0,020	9
45		193887,24	436054,38	20,740	20,720	0,020	9
46		193917,14	436084,11	20,730	20,710	0,020	9
47		193941,67	436069,06	20,730	20,710	0,020	9
48		193971,44	436106,68	20,730	20,710	0,020	9
49		193969,47	436134,48	20,730	20,710	0,020	9
50		193936,11	436156,07	20,730	20,710	0,020	9
51		193999,24	436131,86	20,730	20,720	0,010	9

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Resultaten voor model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
 Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01		193767,75	436150,51	14,345	14,324	0,022
03		193366,07	435603,46	14,454	14,292	0,162
04		193340,81	435590,24	14,414	14,292	0,122
05		193526,65	435684,39	14,448	14,292	0,156
06		193521,55	435731,19	14,464	14,292	0,172
07		193389,75	435985,70	14,362	14,292	0,070
08		193294,19	436050,03	14,383	14,324	0,060
09		193233,30	436011,38	14,400	14,324	0,077
10		193192,53	436003,44	14,407	14,324	0,084
11		193175,33	436000,00	14,409	14,324	0,086
12		193105,15	435970,12	14,392	14,292	0,100
13		193040,85	435944,32	14,386	14,292	0,095
14		192964,56	435930,49	14,125	14,053	0,072
15		192902,89	435949,27	14,102	14,053	0,049
16		192858,49	435944,77	14,093	14,053	0,040
17		192814,69	435944,77	14,086	14,053	0,033
18		192813,19	435898,57	14,086	14,053	0,033
19		193008,52	435721,00	14,459	14,292	0,168
20		193012,95	435686,68	14,413	14,292	0,122
21		193005,70	435665,37	14,389	14,292	0,097
22		193156,32	435393,45	14,322	14,292	0,030
23		193267,00	435436,55	14,333	14,292	0,041
24		193303,95	435480,90	14,346	14,292	0,054
25		193333,15	435570,81	14,394	14,292	0,103
26		193563,99	435691,72	14,399	14,292	0,108
27		193565,31	435718,56	14,402	14,292	0,110
28		193547,27	435749,79	14,419	14,292	0,127
29		193582,91	435735,27	14,385	14,292	0,094
30		193659,45	435734,84	14,347	14,292	0,055
31		193745,23	435780,14	14,328	14,292	0,036
32		193728,51	435845,25	14,330	14,292	0,038
33		193703,00	435876,48	14,333	14,292	0,041
34		193767,22	435884,84	14,324	14,292	0,032
35		193786,66	435913,77	14,321	14,292	0,029
36		193792,84	435920,60	14,320	14,292	0,029

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Resultaten voor model: eerste model (met gebouwinvloed)
 Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
 Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
37		193786,33	435949,25	14,321	14,292	0,029
38		193829,95	435946,32	14,317	14,292	0,025
39		193834,51	435950,87	14,316	14,292	0,024
40		193845,57	435962,27	14,315	14,292	0,024
41		193849,16	435966,82	14,315	14,292	0,023
42		193845,25	436007,84	14,347	14,324	0,023
43		193868,03	435993,19	14,314	14,292	0,022
44		193868,03	436032,25	14,345	14,324	0,022
45		193887,24	436054,38	14,344	14,324	0,020
46		193917,14	436084,11	14,342	14,324	0,018
47		193941,67	436069,06	14,341	14,324	0,018
48		193971,44	436106,68	14,339	14,324	0,016
49		193969,47	436134,48	14,338	14,324	0,015
50		193936,11	436156,07	14,339	14,324	0,015
51		193999,24	436131,86	14,338	14,324	0,014

Bijlage IV

Berekening emissie Kampsestraat 76 Angeren

Berekening emissie Kampsestraat 76 Angeren

Onderdeel:	Opp [m2]
Bestaand bouwvlak	45392
Bestaand kassen	31240
Uitbreiden bouwvlak	15479
Maximaal uitbreiden kassen	29631

		Emissie			Emissie		Emissie		Emissie		Emissie		Emissie		Emissie	
		PM10	PM2,5	NOx	PM10	PM2,5	NOx	PM10	PM2,5	NOx	Aantal	PM10	PM2,5	NOx		
Opp [m2]	Opp [ha]	[kg/ha/jaar]	[kg/ha/jaar]	[kg/ha/jaar]	[kg/jaar]	[kg/jaar]	[kg/jaar]	[kg/s]	[kg/s]	[kg/s]	bronnen	per bron	per bron	per bron		
60871	6,087	28	28	2300	170,74	170,74	14000,33	0,00000541	0,00000541	0,00044395	2	0,00000271	0,00000271	0,00022197		

Hoogte:

Hoogte: 6 [m]

Verkeer:

Verkeersaantrekkende werking
[mvt/etmaal]: 60,00

Percentage lichtverkeer: 70%
Percentage zwaarverkeer: 30%