

LUCHTKWALITEITSONDERZOEK

BOSSCHEBAAN 37

TE HEESCH



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Milieu

Luchtkwaliteitsonderzoek Bosschebaan 37 te Heesch

Opdrachtgever	Aannemingsbedrijf Van de Camp - Verstegen BV Polderweg 6 5391 KP Nuland
Rapportnummer	2513.001
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	9 september 2016
Vestiging	Swalmen
Opsteller	R.A.F. Smeets, BASc Bed
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	dhr. C.F.H. Rodoe
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

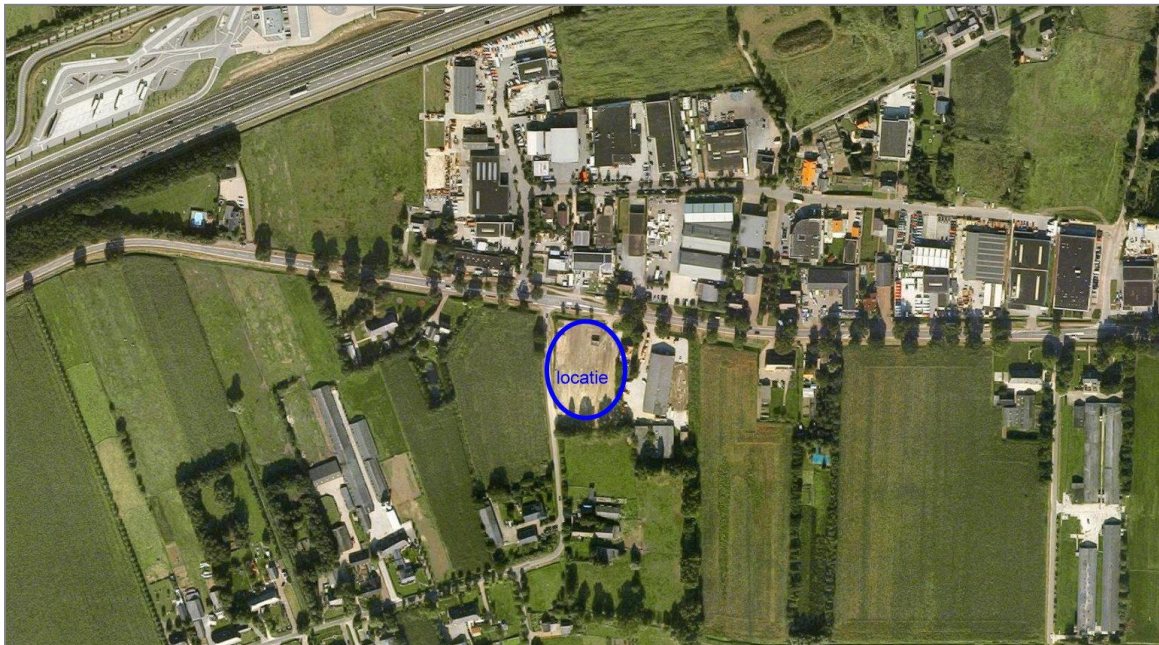
1	INLEIDING	2
2	TOETSINGSKADER.....	3
	2.1 Grenswaarden	3
	2.2 Besluit 'Niet in betekende mate bijdragen'	3
	2.3 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	3
3	UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK	4
	3.1 Verkeersbewegingen.....	4
	3.2 Mobiele werktuigen.....	5
	3.3 Beoordeling luchtkwaliteit	5
4	RESULTATEN	6
5	SAMENVATTING.....	7

BIJLAGEN

1. Invoergegevens emissiebronnen
2. Resultaten ISL3a berekeningen

1 INLEIDING

Econsultancy heeft opdracht gekregen voor het uitvoeren van een luchtkwaliteitsonderzoek aan de Bosschebaan 37 te Heesch. Het onderzoek is uitgevoerd voor de bestemmingsplanwijziging van een perceel in de gemeente Bernheze. In figuur 1.1 is de situering van het perceel weergegeven.



Figuur 1.1 Globale situering plan (bron: google.nl/maps).

Het plan voorziet in de vestiging van een aannemingsbedrijf, welke nu nog gelegen is aan de Polderweg 6 te Nuland. Het aannemingsbedrijf is gespecialiseerd in betonwerken. De werkzaamheden van het bedrijf liggen in de meest specialistisch vormen, zoals extreem hoge of ronde wanden, afzinkkelders, brugdekken, viaducten, bedrijfsvloeren, funderingswerk en 3D-gemodelleerde vormen. Door deze ontwikkelingen treden verschillende milieueffecten op. Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging is in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing meer inzicht in de effecten noodzakelijk. Het doel van het onderzoek is in beeld brengen en beoordelen van luchtkwaliteit ten gevolge van de toekomstige activiteiten.

2 TOETSINGSKADER

De Wet milieubeheer vormt met titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' het wettelijk kader voor de beoordeling van de luchtkwaliteit. Een plan wordt conform artikel 5.16 toelaatbaar geacht indien deze:

- niet resulteert in een overschrijding van een grenswaarde;
- niet resulteert in een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- is opgenomen in, of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

2.1 Grenswaarden

De beoordeling van de luchtkwaliteit beperkt zich tot de in bijlage II opgenomen stoffen. Voor zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), stikstofoxiden (NO_x), zwevende deeltjes (PM₁₀ en sinds 2015 PM_{2,5}), lood (Pb), koolmonoxide (CO) en benzeen (C₆H₆) zijn in de bijlage grenswaarden opgenomen. Doordat in Nederland normaliter alleen nog overschrijdingen van de grenswaarden plaatsvinden voor stikstofdioxide en zwevende deeltjes¹. Voor deze stoffen gelden de in tabel 2.1 opgenomen grenswaarden.

Tabel 2.1 Grenswaarden concentraties luchtverontreinigende stoffen

stof	norm	concentratie [µg/m ³]
NO ₂	Jaargemiddelde	40
	Uurgemiddelde (mag max. 18x/jaar worden overschreden)	200
PM ₁₀	Jaargemiddelde	40
	Daggemiddelde (mag max. 35x/jaar worden overschreden)	50
PM _{2,5}	Jaargemiddelde	25

De kans op een overschrijding van de grenswaarde voor PM_{2,5} is minder dan 1%² bij een jaargemiddelde concentratie PM₁₀ van 32,5 µg/m³. Hierdoor zijn in het onderhavig onderzoek alleen de emissies van NO₂ en PM₁₀ betrokken.

2.2 Besluit 'Niet in betekenende mate bijdragen'

In het Besluit 'Niet in betekenende mate bijdragen' staat vermeld dat een plan niet in betekenende mate bijdraagt bij een toename van maximaal 3% van de jaargemiddelde grenswaarde (zijnde 1,2 µg/m³) voor NO₂ en PM₁₀. Wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt, vormt de luchtkwaliteit in beginsel geen belemmering voor de doorgang van dat project.

In de ministeriële Regeling 'Niet in betekenende mate bijdragen' zijn categorieën aangewezen die in elk geval niet in betekenende mate bijdragen aan de concentraties verontreinigende stoffen in de buitenlucht. De voorgenomen ontwikkeling behoort niet tot een in de Regeling genoemde categorie.

2.3 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De wijze waarop de luchtkwaliteit dient te worden berekend en beoordeeld staat beschreven in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit (Rbl) 2007. In de Rbl 2007 zijn regels opgenomen over onder andere de zeezoutaf trek voor de gemeente Bernheze en de provincie Noord-Brabant, namelijk 2 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie en 2 overschrijdingsdagen voor PM₁₀.

¹ Zie 'Preliminary assessment of air quality', RIVM nr. 725601005 en 725601007 en Handreiking Rekenen aan Luchtkwaliteit C.4.2

² <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/thema/stoffen/artikel/>

3 UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK

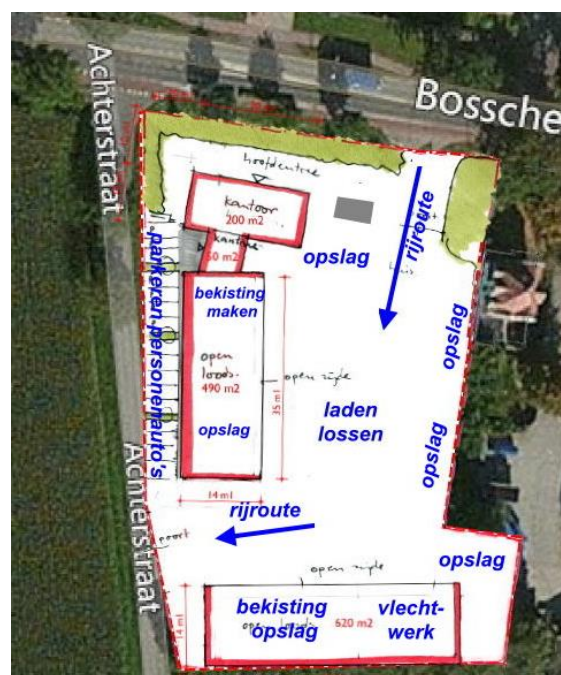
De uitgangspunten voor de relevante activiteiten en emissies binnen de inrichting zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek met kenmerk BHZ.ROC.IND, 15104188 D6 d.d. 24 juni 2016. Het akoestisch onderzoek is gebaseerd op een representatieve bedrijfssituatie met twee varianten. In het luchtkwaliteitsonderzoek is rekening gehouden met de variant met het grootste effect op de luchtkwaliteit, zijnde de variant met de dieselheftruck. Ten gevolge van het gebruik van de representatieve bedrijfssituatie en de maatgevende variant zal sprake zijn van een overschatting van de jaargemiddelde concentraties en daarmee een worstcase scenario. In akoestisch onderzoek zijn verkeersbewegingen en mobiele werktuigen in de bedrijfssituatie opgenomen. Beide activiteiten zijn relevant voor de emissie van luchtverontreinigende stoffen en zijn in het luchtkwaliteitsonderzoek betrokken. In bijlage I zijn de volledige invoergegevens opgenomen.

3.1 Verkeersbewegingen

Het akoestisch onderzoek is gebaseerd op het conceptplan van Koppens. In figuur 2 is het conceptplan weergegeven.

Alle medewerkers van het bedrijf parkeren aan de westzijde van het terrein op de beschikbare parkeerplekken. De medewerkers arriveren en vertrekken met personenwagens in de regel rond de openings- en sluitingstijd via de Achterstraat. Gedurende de dag vinden 47 bewegingen met personenwagens plaats.

Naast de bewegingen met personenwagens vinden vrachtwagenbewegingen ten behoeve van het laden en lossen van de bekistingen en/of betonwerken en de bevoorrading op het terrein plaats. De vrachtwagens arriveren via de inrit aan de Bosschebaan en vertrekken via de Achterstraat. Gedurende de dag vinden 3 bewegingen met vrachtwagens plaats. In tabel 3.1 zijn de bewegingen samengevat. In de lengte van de route is het verkeer over de Achterstraat tot aan de Bosschebaan meegenomen.



Figuur 3 Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd..1 Planindeling

Tabel 3.1 Verkeersbewegingen op en nabij het terrein

voertuig	lengte route [m]	aantal voertuigbewegingen		
		dag	avond	nacht
personenwagen	135	25	2	20
vrachtwagen	185	2		1

De emissie van het verkeer op het terrein is gebaseerd op de emissiefactoren voor niet-snelwegen³ die jaarlijks door het ministerie van Infrastructuur en Milieu worden vastgesteld. Voor het onderzoek zijn de emissiefactoren voor licht en zwaar stagnerend stadsverkeer voor peiljaar 2015 (worstcase) gehanteerd. De emissie van het verkeer is afhankelijk van de afgelegde afstand. In het luchtkwaliteitsonderzoek dient een emissieduur te worden opgegeven. Hiertoe is, op basis van de gemiddelde snelheid van 10 km/uur, de totale afstand van het verkeer omgerekend naar een emissieduur in gehele uren. De standaardrekenmethoden 1 en 2 zijn niet geschikt voor het modelleren van verkeer op het terrein. Het verkeer is derhalve met behulp van puntbronnen op representatieve locaties gemodelleerd. In tabel 3.2 is de emissie door het verkeer weergegeven.

³ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/documenten/publicaties/2016/03/15/emissiefactoren-voor-niet-snelwegen-2016>

Tabel 3.2 Emissie door verkeersbewegingen op en nabij het terrein

bron	emissie [g/km]		afstand route [km]	emissieduur [uur]	emissie [g/s]	
	PM ₁₀	NO _x			PM ₁₀	NO _x
personenwagen	0.041	0.565	6.345	1	0.00005	0.00064
vrachtwagen	0.259	14.753	0.555	1	0.00001	0.00013

3.2 Mobiele werktuigen

Op de huidige locatie heeft het aannemingsbedrijf enkel een dieselheftruck in gebruik. Jaarlijks wordt door de heftruck circa 1.800 liter diesel verbruikt. Op de nieuwe inrichting zal hoofdzakelijk (9,5 uur per dag) een elektrische heftruck worden gebruikt. Aanvullend wordt gedurende maximaal 4,5 uur per dag de inzet van de dieselheftruck voorzien. Aangezien het toekomstig verbruik van diesel nog niet exact bekend is wordt als worstcase uitgangspunt het huidige verbruik gehanteerd. Naar verwachting zal de emissie door de heftruck in de praktijk significant lager uitvallen.

De emissie van de mobiele werktuigen op het terrein is gebaseerd op gegevens van het CBS⁴ en een dichtheid van 0,85 kg/liter voor dieselolie. De locatie van de emissiebronnen zijn overgenomen uit het akoestisch onderzoek. Jaarlijks is de heftruck 1170 uur in gebruik (4,5 x 5 werkdagen x 52 weken). In het luchtkwaliteitsonderzoek is de emissie evenredig verdeeld over het aantal puntbronnen en omgerekend naar een emissieduur in gehele uren. In tabel 3.3 is de emissie door de mobiele werktuigen weergegeven.

Tabel 3.3 Emissie door mobiele werktuigen op het terrein

bron	emissie [g/l]		jaarlijksverbruik [liter]	emissieduur [uur]	emissie [g/s]	
	PM ₁₀	NO _x			PM ₁₀	NO _x
heftruck 01	1.267	19.779	600	5	0.00017	0.00254
heftruck 02	1.267	19.779	600	5	0.00017	0.00254
heftruck 03	1.267	19.779	600	5	0.00017	0.00254

3.3 Beoordeling luchtkwaliteit

Ten behoeve van de beoordeling van het woon- en leefklimaat is op de meest kritisch gelegen geurgevoelig object (Bosschebaan 35a, toetspunt 3 uit het akoestisch onderzoek) een toetspunt gemodelleerd. In tabel 3.4 is de locatie van het toetspunt weergegeven.

Tabel 3.3 Locatie geurgevoelig object

geurgevoelig object	RD-coördinaat	
	X	Y
Bosschebaan 35a	162 646	415 933

De beoordeling van de luchtkwaliteit heeft plaatsgevonden voor het zichtjaar 2017, zijnde het jaar van realisatie van het plan. Een doorkijk naar andere toekomstige zichtjaren heeft, in verband met de dalende achtergrondconcentraties en emissies van bronnen, in onderhavig onderzoek niet plaatsgevonden.

⁴ Tabellenset van het methodenrapport voor de berekening van de emissies door mobiele bronnen, versie 2014: t/m definitieve cijfers 2012

4 RESULTATEN

In de Rbl 2007 zijn de standaardrekenmethoden (SRM1, SRM2 en SRM3) vastgelegd waarmee de milieueffecten van ruimtelijke plannen voor de luchtkwaliteit kunnen worden berekend. Voor het berekenen van de luchtkwaliteit ten gevolge van punt- en oppervlaktebronnen dient gebruik te worden gemaakt van de standaardrekenmethode 3, welke gebaseerd is op het Nieuw Nationaal Model (NNM). De luchtkwaliteitsberekeningen zijn uitgevoerd met de door het ministerie van Infrastructuur en Milieu goedgekeurde software 'Implementatie Standaardrekenmethode Luchtkwaliteit 3a' (ISL3a) versie 2016. In ISL3a wordt de aftrek voor zeezout niet standaard toegepast. Alleen bij een overschrijding van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie is achteraf op de gepresenteerde resultaten een aftrek toegepast. In tabel 4.1 zijn de resultaten van de ISL3a berekening weergegeven, in bijlage 2 zijn de volledige resultaten (inclusief het aantal overschrijdingsdagen) opgenomen.

geurgevoelig object	concentratie PM ₁₀ [µg/m ³]			concentratie NO ₂ [µg/m ³]		
	achtergrond	bijdrage	jaargemiddeld	achtergrond	bijdrage	jaargemiddeld
Bosschebaan 35a	21.63	0.05	21.68	17.01	0.36	17.38

Uit de berekeningen blijkt dat de inrichting maximaal 0,9% van de grenswaarde (40 µg/m³) bedraagt. De vestiging van het aannemingsbedrijf draagt dus niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit ter plaatse. De jaargemiddelde concentratie PM₁₀ is tevens dermate laag dat de kans op een overschrijding van de grenswaarde voor PM_{2,5} nihil zal zijn. De luchtkwaliteit vormt dus geen belemmering voor de doorgang van het project.

5 SAMENVATTING

Econsultancy heeft opdracht gekregen voor het uitvoeren van een luchtkwaliteitsonderzoek aan de Bosschebaan 37 te Heesch. Het onderzoek is uitgevoerd voor de bestemmingsplanwijziging van een perceel in de gemeente Bernheze. Het plan voorziet in de vestiging van een aannemingsbedrijf, welke nu nog gelegen is aan de Polderweg 6 te Nuland. Het aannemingsbedrijf is gespecialiseerd in betonwerken. De werkzaamheden van het bedrijf liggen in de meest specialistisch vormen, zoals extreem hoge of ronde wanden, afzinkkelders, brugdekken, viaducten, bedrijfsvloeren, funderingswerk en 3D-gemodelleerde vormen. Door deze ontwikkelingen treden verschillende milieueffecten op. Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging is in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing meer inzicht in de effecten noodzakelijk. Het doel van het onderzoek is in beeld brengen en beoordelen van luchtkwaliteit ten gevolge van de toekomstige activiteiten.

De Wet milieubeheer vormt met titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' het wettelijk kader voor de beoordeling van de luchtkwaliteit. Een plan wordt conform artikel 5.16 toelaatbaar geacht indien deze:

- niet resulteert in een overschrijding van een grenswaarde;
- niet resulteert in een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- is opgenomen in, of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

In het Besluit 'Niet in betekenende mate bijdragen' staat vermeld dat een plan niet in betekenende mate bijdraagt bij een toename van maximaal 3% van de jaargemiddelde grenswaarde (zijnde 1,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) voor NO₂ en PM₁₀. Wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt, vormt de luchtkwaliteit in beginsel geen belemmering voor de doorgang van dat project.

De uitgangspunten voor de relevante activiteiten en emissies binnen de inrichting zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek met kenmerk BHZ.ROC.IND, 15104188 D6 d.d. 24 juni 2016. Het akoestisch onderzoek is gebaseerd op een representatieve bedrijfssituatie met twee varianten. In het luchtkwaliteitsonderzoek is rekening gehouden met de variant met het grootste effect op de luchtkwaliteit, zijnde de variant met de dieselheftruck. Ten gevolge van het gebruik van de representatieve bedrijfssituatie en de maatgevende variant zal sprake zijn van een overschatting van de jaargemiddelde concentraties en daarmee een worstcase scenario. In akoestisch onderzoek zijn verkeersbewegingen en mobiele werktuigen in de bedrijfssituatie opgenomen. Beide activiteiten zijn relevant voor de emissie van luchtverontreinigende stoffen en zijn in het luchtkwaliteitsonderzoek betrokken.

Ten behoeve van de beoordeling van het woon- en leefklimaat is op de meest kritisch gelegen geur-gevoelig object (Bosschebaan 35a, toetspunt 3 uit het akoestisch onderzoek) een toetspunt gemodelleerd. De beoordeling van de luchtkwaliteit heeft plaatsgevonden voor het zichtjaar 2017, zijnde het jaar van realisatie van het plan. Een doorkijk naar andere toekomstige zichtjaren heeft, in verband met de dalende achtergrondconcentraties en emissies van bronnen, in onderhavig onderzoek niet plaatsgevonden.

De luchtkwaliteitsberekeningen zijn uitgevoerd met de door het ministerie van Infrastructuur en Milieu goedgekeurde software 'Implementatie Standaardrekenmethode Luchtkwaliteit 3a' (ISL3a) versie 2016. Uit de berekeningen blijkt dat de inrichting maximaal 0,9% van de grenswaarde (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) bedraagt. De vestiging van het aannemingsbedrijf draagt dus niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit ter plaatse. De jaargemiddelde concentratie PM₁₀ is tevens dermate laag dat de kans op een overschrijding van de grenswaarde voor PM_{2,5} nihil zal zijn. De luchtkwaliteit vormt dus geen belemmering voor de doorgang van het project.

BIJLAGE 1. INVOERGEGEVENS EMISSIEBRONNEN

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: PM10_Bosschebaan37

Berekend op: 2016/09/08 14:48:46

Project: Aannemingsbedrijf Van de Camp-Verstegen_Bosschebaan 37 Heesch

RD X coördinaat: 162 400

Lengte X: 300

Aantal Gridpunten X: 3

RD Y coördinaat: 415 825

Breedte Y: 200

Aantal Gridpunten Y: 3

Berekende ruwheid: 0.14

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2017

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\RSm\projects\15104188_bosschebaan\2513.001\uitvoer

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Bosschebaan 35A	162 646	415 933	21.68	9.5

Brongegevens

Naam : heftruck 01												Type: IB																							
RD X Coord.: 162 618												RD Y Coord.: 415 932												Emissie: 0.00017											
hoogte van emissiepunt: 1.00																																			
verticale uittreesnelheid: 0.10												hoogte van gebouw: 0.0																							
diameter van emissiepunt: 0.10												X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0																							
temperatuur van emisstroom: 288.00												Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000																							
												lengte van gebouw: 0.00																							
												breedte van gebouw: 0.00																							
												orientatie van gebouw: 0.00																							
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☒ 8 ☒ 9 ☒ 10 ☒ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24																																			
Dagen: ☒ Ma ☒ Di ☒ Woe ☒ Do ☒ Vrij ☐ Za ☐ Zo																																			
Maanden: ☒ Jan ☒ Feb ☒ Mrt ☒ Apr ☒ Mei ☒ Jun ☒ Jul ☒ Aug ☒ Sep ☒ Okt ☒ Nov ☒ Dec																																			
												Percentage random: 0																							

Naam : heftruck 02												Type: IB																							
RD X Coord.: 162 624												RD Y Coord.: 415 909												Emissie: 0.00017											
hoogte van emissiepunt: 1.00																																			
verticale uittreesnelheid: 0.10												hoogte van gebouw: 0.0																							
diameter van emissiepunt: 0.10												X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0																							
temperatuur van emisstroom: 288.00												Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000																							
												lengte van gebouw: 0.00																							
												breedte van gebouw: 0.00																							
												orientatie van gebouw: 0.00																							
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☒ 8 ☒ 9 ☒ 10 ☒ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24																																			
Dagen: ☒ Ma ☒ Di ☒ Woe ☒ Do ☒ Vrij ☐ Za ☐ Zo																																			
Maanden: ☒ Jan ☒ Feb ☒ Mrt ☒ Apr ☒ Mei ☒ Jun ☒ Jul ☒ Aug ☒ Sep ☒ Okt ☒ Nov ☒ Dec																																			
												Percentage random: 0																							

Naam : heftruck 03												Type: IB																							
RD X Coord.: 162 623												RD Y Coord.: 415 892												Emissie: 0.00017											
hoogte van emissiepunt: 1.00																																			
verticale uittreesnelheid: 0.10												hoogte van gebouw: 0.0																							
diameter van emissiepunt: 0.10												X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0																							
temperatuur van emisstroom: 288.00												Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000																							

lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00																																																																																																																																															
Uren: <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td></tr> <tr><td>Ma</td><td>Di</td><td>Woe</td><td>Do</td><td>Vrij</td><td>Za</td><td>Zo</td><td colspan="17"></td></tr> </table> Dagen: <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td colspan="17"></td></tr> <tr><td>Jan</td><td>Feb</td><td>Mrt</td><td>Apr</td><td>Mei</td><td>Jun</td><td>Jul</td><td>Aug</td><td>Sep</td><td>Okt</td><td>Nov</td><td>Dec</td><td colspan="12"></td></tr> </table> Maanden: <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td colspan="11"></td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																		☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐																		Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec													☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒												Percentage random: 0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																								
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																																																																									
Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																																																																																																																																									
☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐																																																																																																																																									
Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec																																																																																																																																				
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒																																																																																																																																				
Naam : personenwagens 04		Type: IB																																																																																																																																													
RD X Coord.: 162 583		RD Y Coord.: 415 933																																																																																																																																													
		Emissie: 0.00005																																																																																																																																													
hoogte van emissiepunt: 1.00 verticale uittreesnelheid: 0.10 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emisstroom: 288.00		hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00																																																																																																																																													
Uren: <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td></tr> <tr><td>Ma</td><td>Di</td><td>Woe</td><td>Do</td><td>Vrij</td><td>Za</td><td>Zo</td><td colspan="17"></td></tr> </table> Dagen: <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td colspan="17"></td></tr> <tr><td>Jan</td><td>Feb</td><td>Mrt</td><td>Apr</td><td>Mei</td><td>Jun</td><td>Jul</td><td>Aug</td><td>Sep</td><td>Okt</td><td>Nov</td><td>Dec</td><td colspan="12"></td></tr> </table> Maanden: <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td colspan="11"></td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																		☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐																		Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec													☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒												Percentage random: 0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																								
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																																																																									
Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																																																																																																																																									
☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐																																																																																																																																									
Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec																																																																																																																																				
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒																																																																																																																																				
Naam : vrachtwagen 05		Type: IB																																																																																																																																													
RD X Coord.: 162 620		RD Y Coord.: 415 932																																																																																																																																													
		Emissie: 0.00001																																																																																																																																													
hoogte van emissiepunt: 1.00 verticale uittreesnelheid: 0.10 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emisstroom: 288.00		hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00																																																																																																																																													
Uren: <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td></tr> <tr><td>Ma</td><td>Di</td><td>Woe</td><td>Do</td><td>Vrij</td><td>Za</td><td>Zo</td><td colspan="17"></td></tr> </table> Dagen: <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td colspan="17"></td></tr> <tr><td>Jan</td><td>Feb</td><td>Mrt</td><td>Apr</td><td>Mei</td><td>Jun</td><td>Jul</td><td>Aug</td><td>Sep</td><td>Okt</td><td>Nov</td><td>Dec</td><td colspan="12"></td></tr> </table> Maanden: <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td colspan="11"></td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																		☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐																		Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec													☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒												Percentage random: 0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																								
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																																																																									
Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																																																																																																																																									
☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐																																																																																																																																									
Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec																																																																																																																																				
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒																																																																																																																																				

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: NO2_Bosschebaan37

Berekend op: 2016/09/08 14:50:10

Project: Aannemingsbedrijf Van de Camp-Verstegen_Bosschebaan 37 Heesch

RD X coördinaat: 162 400

Lengte X: 300

Aantal Gridpunten X: 3

RD Y coördinaat: 415 825

Breedte Y: 200

Aantal Gridpunten Y: 3

Berekende ruwheid: 0.14

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: NO2

Rekenjaar: 2017

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\RSm\projects\15104188_bosschebaan\2513.001\uitvoer

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Bosschebaan 35A	162 646	415 933	17.38	n.v.t.

Brongegevens

Naam : heftruck 01												Type: IB																							
RD X Coord.: 162 618												RD Y Coord.: 415 932												Emissie: 0.00254											
hoogte van emissiepunt: 1.00																																			
verticale uittreesnelheid: 0.10												hoogte van gebouw: 0.0																							
diameter van emissiepunt: 0.10												X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0																							
temperatuur van emisstroom: 288.00												Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000																							
												lengte van gebouw: 0.00																							
												breedte van gebouw: 0.00																							
												orientatie van gebouw: 0.00																							
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☒ 8 ☒ 9 ☒ 10 ☒ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24																																			
Dagen: ☒ Ma ☒ Di ☒ Woe ☒ Do ☒ Vrij ☐ Za ☐ Zo																																			
Maanden: ☒ Jan ☒ Feb ☒ Mrt ☒ Apr ☒ Mei ☒ Jun ☒ Jul ☒ Aug ☒ Sep ☒ Okt ☒ Nov ☒ Dec																																			
												Percentage random: 0																							

Naam : heftruck 02												Type: IB																							
RD X Coord.: 162 624												RD Y Coord.: 415 909												Emissie: 0.00254											
hoogte van emissiepunt: 1.00																																			
verticale uittreesnelheid: 0.10												hoogte van gebouw: 0.0																							
diameter van emissiepunt: 0.10												X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0																							
temperatuur van emisstroom: 288.00												Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000																							
												lengte van gebouw: 0.00																							
												breedte van gebouw: 0.00																							
												orientatie van gebouw: 0.00																							
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☒ 8 ☒ 9 ☒ 10 ☒ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24																																			
Dagen: ☒ Ma ☒ Di ☒ Woe ☒ Do ☒ Vrij ☐ Za ☐ Zo																																			
Maanden: ☒ Jan ☒ Feb ☒ Mrt ☒ Apr ☒ Mei ☒ Jun ☒ Jul ☒ Aug ☒ Sep ☒ Okt ☒ Nov ☒ Dec																																			
												Percentage random: 0																							

Naam : heftruck 03												Type: IB																							
RD X Coord.: 162 623												RD Y Coord.: 415 892												Emissie: 0.00254											
hoogte van emissiepunt: 1.00																																			
verticale uittreesnelheid: 0.10												hoogte van gebouw: 0.0																							
diameter van emissiepunt: 0.10												X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0																							
temperatuur van emisstroom: 288.00												Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000																							

	lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00
--	--

Uren: <table border="0" style="display: inline-table;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr> <td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ma</td><td>Di</td><td>Woe</td><td>Do</td><td>Vrij</td><td>Za</td><td>Zo</td><td colspan="17"></td> </tr> </table> Dagen: <table border="0" style="display: inline-table;"> <tr> <td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td colspan="17"></td> </tr> <tr> <td>Jan</td><td>Feb</td><td>Mrt</td><td>Apr</td><td>Mei</td><td>Jun</td><td>Jul</td><td>Aug</td><td>Sep</td><td>Okt</td><td>Nov</td><td>Dec</td><td colspan="12"></td> </tr> </table> Maanden: <table border="0" style="display: inline-table;"> <tr> <td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td colspan="11"></td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																		☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐																		Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec													☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒												Percentage random: 0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																									
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																																																																									
Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																																																																																																																																										
☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐																																																																																																																																										
Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec																																																																																																																																					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒																																																																																																																																					

Naam : personenwagens 04 RD X Coord.: 162 583 RD Y Coord.: 415 933	Type: IB Emissie: 0.00064
--	------------------------------

hoogte van emissiepunt: 1.00 verticale uittreesnelheid: 0.10 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emisstroom: 288.00	hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00
---	--

Uren: <table border="0" style="display: inline-table;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr> <td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ma</td><td>Di</td><td>Woe</td><td>Do</td><td>Vrij</td><td>Za</td><td>Zo</td><td colspan="17"></td> </tr> </table> Dagen: <table border="0" style="display: inline-table;"> <tr> <td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td colspan="17"></td> </tr> <tr> <td>Jan</td><td>Feb</td><td>Mrt</td><td>Apr</td><td>Mei</td><td>Jun</td><td>Jul</td><td>Aug</td><td>Sep</td><td>Okt</td><td>Nov</td><td>Dec</td><td colspan="12"></td> </tr> </table> Maanden: <table border="0" style="display: inline-table;"> <tr> <td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td colspan="11"></td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																		☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐																		Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec													☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒												Percentage random: 0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																									
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																																																																									
Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																																																																																																																																										
☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐																																																																																																																																										
Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec																																																																																																																																					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒																																																																																																																																					

Naam : vrachtwagen 05 RD X Coord.: 162 620 RD Y Coord.: 415 932	Type: IB Emissie: 0.00013
---	------------------------------

hoogte van emissiepunt: 1.00 verticale uittreesnelheid: 0.10 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emisstroom: 288.00	hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350 000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00
---	--

Uren: <table border="0" style="display: inline-table;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr> <td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ma</td><td>Di</td><td>Woe</td><td>Do</td><td>Vrij</td><td>Za</td><td>Zo</td><td colspan="17"></td> </tr> </table> Dagen: <table border="0" style="display: inline-table;"> <tr> <td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td colspan="17"></td> </tr> <tr> <td>Jan</td><td>Feb</td><td>Mrt</td><td>Apr</td><td>Mei</td><td>Jun</td><td>Jul</td><td>Aug</td><td>Sep</td><td>Okt</td><td>Nov</td><td>Dec</td><td colspan="12"></td> </tr> </table> Maanden: <table border="0" style="display: inline-table;"> <tr> <td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td colspan="11"></td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																		☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐																		Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec													☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒												Percentage random: 0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																									
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																																																																									
Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																																																																																																																																										
☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐																																																																																																																																										
Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec																																																																																																																																					
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒																																																																																																																																					

BIJLAGE 2. RESULTATEN ISL3A BEREKENINGEN

Kolomno:	referentie		jaar:	2017				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout (ug/m3)	
-dagen								
162646.0	415933.0	21.68	0.05	21.63	9.54	9.54	2	2
162400.0	415825.0	21.63	0.00	21.63	9.54	9.54	2	2
162400.0	415925.0	21.63	0.00	21.63	9.54	9.54	2	2
162400.0	416025.0	21.86	0.00	21.85	9.86	9.86	2	2
162550.0	415825.0	21.63	0.00	21.63	9.54	9.54	2	2
162550.0	415925.0	21.64	0.01	21.63	9.54	9.54	2	2
162550.0	416025.0	21.86	0.00	21.85	9.86	9.86	2	2
162700.0	415825.0	21.63	0.00	21.63	9.54	9.54	2	2
162700.0	415925.0	21.64	0.01	21.63	9.54	9.54	2	2
162700.0	416025.0	21.86	0.00	21.85	9.96	9.86	2	2

PM10 - Toelichting op de getallen:

kolom 1: x-coördinaat receptorpunt

kolom 2: y-coördinaat receptorpunt

kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)

kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)

kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)

kolom 6: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)

kolom 7: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (alleen GCN)

kolom 8: Mogelijke zeezout correctie op jaargemiddelde concentratie (ug/m3)

kolom 9: Mogelijke zeezout correctie op aantal overschrijdingsdagen

X	Y	Totaal	bron	GCN	N200-tot
Kolomno:		referentie	jaar:	2017	
1	2	3	4	5	6
162646.0	415933.0	17.38	0.36	17.01	0.00
162400.0	415825.0	17.02	0.01	17.01	0.00
162400.0	415925.0	17.02	0.00	17.01	0.00
162400.0	416025.0	21.08	0.01	21.07	0.00
162550.0	415825.0	17.03	0.02	17.01	0.00
162550.0	415925.0	17.05	0.04	17.01	0.00
162550.0	416025.0	21.09	0.02	21.07	0.00
162700.0	415825.0	17.03	0.02	17.01	0.00
162700.0	415925.0	17.08	0.07	17.01	0.00
162700.0	416025.0	21.11	0.03	21.07	0.00

N02 - Toelichting op de getallen:

kolom 1: x-coördinaat receptorpunt

kolom 2: y-coördinaat receptorpunt

kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)

kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)

kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)

kolom 6: Aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)



Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water, geluid en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl

