

AANVULLING MER-BEOORDELINGSNOTITIE



LOCATIE BEDRIJF
Knolsdijk 1
7685 PT BEERZERVELD

AANVULLING MER-BEOORDELINGSNOTITIE

Initiatieflocatie: Knolsdijk 1
7685 PT BEERZERVELD

Kvk nummer: 5417 0745
Vestigingsnummer: 0000 2397 3390

Initiatiefnemer: Handelshuis Schuttert
Balkerweg 28
7731 RZ OMMEN
Tel. 06-15118848
jan@schuttert.nl

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
farmconsult@forfarmers.eu
KvK nummer: 08207868
Vestigingsnummer: 000016141881

Projectleider
J.H.M. (Jos) Wilms
tel. 06-22420141
jos.wilms@forfarmers.eu

Datum: 18 december 2019
18 juni 2020 aanvulling
23 juni 2020 aanvulling

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	1
0 AANVULLING	2
0.1 AANVULLING	2
4 WAARSCHIJNLIJK AANZIENLIJKE MILIEUEFFECTEN	3
4.2 GEUR	3
4.3 FIJNSTOF	17
4.4 GELUID	26
4.8 ENERGIE	27
4.9 NATUUR	28
5 CONCLUSIES	30
BIJLAGEN	31

0 AANVULLING

0.1 Aanvulling

Initiatiefnemer wil de MER-beoordeling aanvullen. In het voornemen worden extra maatregelen genomen om de geuremissie op de omgeving waar mogelijk te verlagen t.o.v. de ingediende aanvraag.

Deze wordt gerealiseerd door de volgende maatregelen:

- Verhogen van de emissiepunten van stal 1 en 2
- Verhogen van de uitstroomsnelheid van de lucht uit de emissiepunten uit stal 1 en 2

Deze veranderingen hebben invloed op de volgende aangepaste berekeningen:

- Geur; voorgrondbelasting V-stacks
- Geur; achtergrondbelasting V-stacks
- Fijnstof berekening
- Geluid

De MER-beoordeling is op deze onderdelen aangepast, u treft alleen de gewijzigde hoofdstukken aan.

4 WAARSCHIJNLIJK AANZIENLIJKE MILIEUEFFECTEN

4.2 Geur

Dit hoofdstuk is aangepast vanwege:

In het voornemen worden extra maatregelen genomen om de geuremissie op de omgeving waar mogelijk te verlagen t.o.v. de ingediende aanvraag.

Deze wordt gerealiseerd door de volgende maatregelen:

- Verhogen van de emissiepunten van stal 1 en 2
- Verhogen van de uitstroomsnelheid van de lucht uit de emissiepunten uit stal 1 en 2

Voorgrondbelasting

Voor agrarische bedrijven die een omgevingsvergunning milieu nodig hebben (Type C bedrijven) is ten aanzien van het houden van landbouwhuisdieren de Wet geurhinder en veehouderij het toetsingskader. De Wet geurhinder en veehouderij vormt al vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de omgevingsvergunning, als het gaat om geurhinder vanuit dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Daarnaast stelt de Wet geurhinder eisen aan minimale benodigde vaste afstanden van gevel tot gevel en tot (voormalige) bedrijfswoningen. Tevens gelden vaste afstanden voor diercategorieën waar geen emissiefactoren voor vastgesteld zijn.

Geurverordening

Gemeenten zijn bevoegd om binnen bepaalde bandbreedtes gemotiveerd af te wijken van de wettelijk voorgeschreven geurnormen. Dit gebiedsgerichte beleid wordt vastgelegd in een gemeentelijke verordening. Om ongewenste ontwikkelingen tegen te gaan kan de gemeente een aanhoudingsbesluit nemen. Vergunningaanvragen worden dan vanaf de datum van het in werking treden van het aanhoudingsbesluit aangehouden tot de verordening in werking is getreden. Indien na één jaar na het in werking treden van het aanhoudingsbesluit geen verordening in werking is, dient de gemeente de vergunningaanvragen af te handelen aan de hand van de vereisten in de Wet geurhinder en veehouderij.

Onderhavige bevoegde gemeente heeft geen geurverordening vastgesteld. De wettelijke geurnormen, 14 ouE/m³ buiten de bebouwde kom en 3 ouE/m³ binnen de bebouwde kom, vormen het wettelijke toetsingskader.

Dieren zonder omrekeningsfactoren

Vaste afstanden

Het gaat hierbij enerzijds om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en het dichtstbijzijnde emissiepunt van het betreffende gedeelte van de inrichting. Deze afstand moet minimaal 50 meter te zijn. Anderzijds gaat het om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en de dichtstbijzijnde buitenzijde van een dierenverblijf (stal) van het betreffende gedeelte van de inrichting. Deze afstand moet minimaal 25 meter zijn.

Het bedrijf voldoet op alle geurgevoelige objecten voor deze afstanden. De (ruimere) afstanden zijn weergegeven op de situatiekaart in bijlage 2.

Dieren met omrekeningsfactoren

Vaste afstanden

Het gaat hierbij enerzijds om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en het dichtstbijzijnde emissiepunt van het betreffende gedeelte van de inrichting. Deze afstand moet minimaal 50 meter te zijn. Anderzijds gaat het om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en de dichtstbijzijnde buitenzijde van een dierenverblijf (stal) van het betreffende gedeelte van de inrichting. Deze afstand moet minimaal 25 meter zijn.

Het bedrijf voldoet op alle geurgevoelige objecten voor deze afstanden. De (ruimere) afstanden zijn weergegeven op de situatiekaart in bijlage 2 (ongewijzigd t.o.v. eerdere stukken).

Toetsing aanvraag

Per object wordt voldaan aan de minimaal vereiste afstand gemeten vanaf de buitenzijde van de dierenverblijven tot een burgerwoning dan wel een woning horende bij een veehouderij. Er wordt voldaan aan de minimale afstand gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt tot aan woningen horende bij een veehouderij. Op deze geurgevoelige objecten wordt navolgend de geurbelasting berekend.

De geurbelasting wordt berekend en getoetst met een verspreidingsmodel V-stacks vergunningen. Het bedrijf voldoet in de vergunde, de feitelijk en de aan te vragen situatie aan de gestelde wettelijke normen van maximaal 3 Odour in de bebouwde kom en 14 Odour buiten de bebouwde kom.

Toetsing vergund - aanvraag

Op de volgende pagina tabel 4.2.1 met de samenvatting, de volledige V-stacks berekeningen treft u in bijlage 7 aan.

Tabel 4.2.1a: Geurvergelijking vergund - aanvraag

Volg nummer	GGLID	Geurnorm	Geur belasting vergund	Geur aanvraag	Geur verschil
3	Waayerinkweg 14	veehouder	2,4	2,2	-0,2
4	Waayerinkweg 11	14	3,7	4,0	0,3
5	Waayerinkweg 10	14	3,7	3,7	0,0
6	Waayerinkweg 8	14	8,3	6,7	-1,6
7	Waayerinkweg 9	14	7,6	6,1	-1,5
8	Waayerinkweg 7	14	4,2	2,8	-1,4
9	Waayerinkweg 6	14	3,5	2,5	-1,0
10	Waayerinkweg 5	14	3,6	2,5	-1,1
11	Waayerinkweg 4	14	2,8	2,0	-0,8
12	Waayerinkweg 3	14	2,8	2,0	-0,8
13	Waayerinkweg 2	14	3,0	2,1	-0,9
14	Waayerinkweg 1	14	2,6	1,7	-0,9
15	Schuurmanstraat 11	14	1,8	1,0	-0,8
16	Schuurmanstraat 28	14	2,1	1,2	-0,9
17	Schuurmanstraat 9	14	1,2	0,6	-0,6
18	Ds. Laurentiusstr 21	3	1,4	0,7	-0,7
19	Ds. Laurentiusstr 20	3	1,5	0,8	-0,7
20	Ds. Laurentiusstr 1	3	1,3	0,7	-0,6
21	Ds. Laurentiusstr 2	3	1,4	0,7	-0,7
22	Nijboerstraat 24	3	1,2	0,6	-0,6
23	Nijboerstraat 2	3	1,2	0,6	-0,6
24	Van Alewijkstraat 38	14	1,4	1,1	-0,3
25	Beerzerhaar 8	14	2,6	2,2	-0,4
26	Beerzerhaar 8A	14	2,8	2,1	-0,7
27	Beerzerhaar 10	14	5,5	4,1	-1,4
28	Beerzerhaar 9	14	5,3	4,0	-1,3
29	Beerzerhaar 10A	14	9,5	6,2	-3,3
30	Beerzerhaar 11	14	3,1	3,1	0,0
31	Beerzerhaar 12	14	3,0	3,1	0,1
32	Beerzerhaar 14	veehouder	2,5	2,2	-0,3
33	Beerzerhaar 14a	veehouder	2,2	2,2	0,0
34	Beerzerhaar 15	14	1,5	1,3	-0,2
35	Zwarteweg 1	14	2,4	2,2	-0,2
36	Knolsdijk 3	14	1,7	1,5	-0,2
37	Van Alewijkstraat 40	14	3,8	2,9	-0,9

De geurbelasting neemt op alle getoetste objecten in de bebouwde en ook op veel toetsingspunten buiten de bebouwde kom af. Op **drie** getoetste punten blijft de geuruitstoot gelijk. Op **twee** buiten de bebouwde kom getoetste en gelegen objecten neemt de geuruitstoot toe, echter dit past binnen de wettelijk gestelde norm van 14 Odour (Wet geurhinder en veehouderij art.1b). Binnen de bebouwde kom blijven de aanvraag ruim onder 3,0 Odour (Wet geurhinder en veehouderij art. 1a).

De aanvraag voldoet.

Toetsing geur feitelijk - aanvraag

Hieronder in tabel 4.2.2 de samenvatting, de volledige V-stacks berekeningen treft u in bijlage 7 aan.

Tabel 4.2.1b: Geurvergelijking feitelijk - aanvraag

Volg nummer	GGLID	Geurnorm	Geur belasting feitelijk	Geur aanvraag	Geur verschil
3	Waayerinkweg 14	veehouder	1,9	2,2	0,3
4	Waayerinkweg 11	14	2,9	4,0	1,1
5	Waayerinkweg 10	14	3,0	3,7	0,7
6	Waayerinkweg 8	14	6,7	6,7	0,0
7	Waayerinkweg 9	14	6,2	6,1	-0,1
8	Waayerinkweg 7	14	3,3	2,8	-0,5
9	Waayerinkweg 6	14	2,8	2,5	-0,3
10	Waayerinkweg 5	14	2,9	2,5	-0,4
11	Waayerinkweg 4	14	2,2	2,0	-0,2
12	Waayerinkweg 3	14	2,2	2,0	-0,2
13	Waayerinkweg 2	14	2,4	2,1	-0,3
14	Waayerinkweg 1	14	2,1	1,7	-0,4
15	Schuurmanstraat 11	14	1,4	1,0	-0,4
16	Schuurmanstraat 28	14	1,7	1,2	-0,5
17	Schuurmanstraat 9	14	1,0	0,6	-0,4
18	Ds. Laurentiusstr 21	3	1,1	0,7	-0,4
19	Ds. Laurentiusstr 20	3	1,2	0,8	-0,4
20	Ds. Laurentiusstr 1	3	1,1	0,7	-0,4
21	Ds. Laurentiusstr 2	3	1,1	0,7	-0,4
22	Nijboerstraat 24	3	1,0	0,6	-0,4
23	Nijboerstraat 2	3	1,0	0,6	-0,4
24	Van Alewijkstraat 38	14	1,1	1,1	0,0
25	Beerzerhaar 8	14	2,0	2,2	0,2
26	Beerzerhaar 8A	14	2,2	2,1	-0,1
27	Beerzerhaar 10	14	4,4	4,1	-0,3
28	Beerzerhaar 9	14	4,2	4,0	-0,2
29	Beerzerhaar 10A	14	7,5	6,2	-1,3
30	Beerzerhaar 11	14	2,5	3,1	0,6
31	Beerzerhaar 12	14	2,4	3,1	0,7
32	Beerzerhaar 14	veehouder	2,0	2,2	0,2
33	Beerzerhaar 14a	veehouder	1,8	2,2	0,4
34	Beerzerhaar 15	14	1,2	1,3	0,1
35	Zwarteweg 1	14	1,9	2,2	0,3
36	Knolsdijk 3	14	1,4	1,5	0,1
37	Van Alewijkstraat 40	14	3,0	2,9	-0,1

De geurbelasting neemt op de getoetste objecten in de bebouwde af. Op buiten de bebouwde kom gelegen objecten blijft de geuruitstoot gelijk 2 op objecten, neemt af op 16 objecten en toe op 11 objecten. In alle gevallen past dit ruim binnen de wettelijk gestelde norm van 14 Odour (buiten de bebouwde kom; Wet geurhinder en veehouderij art.1b) en 3,0 Odour (binnen de bebouwde kom; Wet geurhinder en veehouderij art. 1a).

De aanvraag voldoet.

Achtergrondbelasting (cumulatieve geurhinder)

De achtergrondbelasting van geur wordt bepaald door de cumulatie van geuremissies. Dit is de geurbelasting ten gevolge van de verschillende veehouderijen in de omgeving (met dieren waarvoor geuremissiefactoren vastgesteld zijn) bij elkaar opgeteld.

Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder indien de voorgrondbelasting tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting.

Toetsingskader

De gemeente heeft geen streefwaarden of geurnormen voor de achtergrondbelasting vastgesteld. De wettelijke geurnormering op basis van de Wet geurhinder en veehouderij kan als uitgangspunt voor de **maximale achtergrondbelasting van geur gehanteerd worden. Op basis van 'Bijlage 6 en 7 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij, 1 mei 2007, Infomil'** kan met Tabel A en B aan de hand van de wettelijk norm voor de voorgrondbelasting, het bijbehorende geur-gehinderdenpercentage en de bijbehorende maximale achtergrondbelasting van geur worden herleid.

Uit deze tabellen volgt bij een maximale voorgrondbelasting van 3,0 en 14,0 OU_E/m^3 in een concentratiegebied:

- een maximale achtergrondbelasting in de bebouwde kom van 6 OU_E/m^3 .
- een maximale achtergrondbelasting in agrarisch gebied van 28 OU_E/m^3 .

Berekening achtergrondbelasting geur

Conform de gebruikershandleiding Wet geurhinder en veehouderij zijn alle geurbronnen binnen een straal van 2 km betrokken.

In de omgeving van de projectlocatie, Knolsdijk 1 te Beerzerveld, zijn een aantal intensieve veehouderijen aanwezig. De voorgenomen wijzigingen op het bedrijf hebben gevolgen voor de geurbelasting. In de vigerende situatie bedraagt de geur emissie 30.498 Odour. In de nieuwe aanvraag wordt er 41.472 Odour aangevraagd. Door de toename in geur en veranderen van emissiepunten op het bedrijf is een cumulatieve geurberekening opgesteld om de geureffecten in beeld te brengen.

Om een inschatting te maken van het cumulatieve effect zijn alle bedrijven gelegen in een straal van 2 kilometer rondom de projectlocatie ingevoerd in het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. In bijlage 1a wordt het bronnenbestand weergegeven, in bijlage 1b het receptorenbestand. Deze gegevens zijn afkomstig uit stukken en informatie van de gemeentes Ommen en Twenterand. Tevens zijn er met V-stacks vergunning individuele geurberekeningen gemaakt.

In tabel 4.2.1a, b en c wordt het resultaat van de voorgrondbelasting weer gegeven voor de vergunde, feitelijke en aangevraagde situatie. In bijlage 8 zijn de verschillende brongegevens vermeld die ingevoerd zijn in het berekeningsprogramma V-stacks gebied.

Om te beoordelen wat maatgevend is voor de geurhinder wordt er onderscheid gemaakt in achtergrondbelasting en voorgrondbelasting.

Onder de achtergrondbelasting verstaan we de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij (de dominante veehouderij) welke de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen.

De voorgrondbelasting is uitsluitend relevant voor het bepalen van verwachte mate van hinder bij de geurgevoelige objecten. Uit de handreiking geurhinder en veehouderij is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de geurbelasting van één veehouderij anders is dan als gevolg van de totale geurbelasting van meerdere veehouderijen, de achtergrondbelasting.

Bijvoorbeeld: indien één veehouderij een geurbelasting van 10 ouE/m³ op een geurgevoelig object veroorzaakt, leidt dat tot *meer* hinder dan indien drie veehouderijen *gezamenlijk* 10 ouE/m³ veroorzaken. Daarom is het nodig om per situatie te onderzoeken welke de hoogste hinder geeft, de achtergrondbelasting of de voorgrondbelasting.

Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting maatgevend is indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Dus als de achtergrondbelasting 20 ouE/m³ bedraagt, hoeft de voorgrondbelasting alleen te worden beschouwd als die 10 ouE/m³ of meer bedraagt. Op grond hiervan zijn twee situaties te onderscheiden:

- 1) Bedraagt de voorgrondbelasting *minder* dan de helft van de achtergrondbelasting, dan is de achtergrondbelasting bepalend voor de hinder.
- 2) Als de voorgrondbelasting *meer* bedraagt dan de helft van de achtergrondbelasting, dan zal de voorgrondbelasting altijd tot het hoogste geurhinderpercentage leiden.

Om vast te kunnen stellen of de voorgrondbelasting, dan wel de achtergrondbelasting bepalend is voor de geurhinder zijn deze ten opzichte van elkaar vergeleken in onderstaande tabellen. Hiervoor is uitgegaan van de **geurbelasting zoals berekend met de programma's V-stacks vergunningen en gebied**. Op de **navolgende pagina's is de voorgrondbelasting van de vergunde situatie (tabel 1a), feitelijke situatie (tabel 1b) als de aangevraagde situatie (tabel 1c) weergegeven**. In bijlage 7 staan de volledige V-stacksberekeningen.

Tabel 4.2.1a Resultaten V-stacks vergunning (vergund)

Volgnr.	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Voorgrondbelasting vergund [OU/m ³]
3	Waayerinkweg 14	234 451	501 885	14	2,4
4	Waayerinkweg 11	234 508	501 723	14	3,7
5	Waayerinkweg 10	234 613	501 565	14	3,7
6	Waayerinkweg 8	234 740	501 659	14	8,3
7	Waayerinkweg 9	234 767	501 659	14	7,6
8	Waayerinkweg 7	234 806	501 545	14	4,2
9	Waayerinkweg 6	234 839	501 516	14	3,5
10	Waayerinkweg 5	234 966	501 551	14	3,6
11	Waayerinkweg 4	234 939	501 488	14	2,8
12	Waayerinkweg 3	234 975	501 500	14	2,8
13	Waayerinkweg 2	235 000	501 529	14	3
14	Waayerinkweg 1	235 040	501 508	14	2,6
15	Schuurmanstraat 11	235 098	501 389	14	1,8
16	Schuurmanstraat 28	235 147	501 479	14	2,1
17	Schuurmanstraat 9	235 315	501 310	14	1,2
18	Ds. Laurentiusstr 21	235 269	501 374	3	1,4
19	Ds. Laurentiusstr 20	235 283	501 408	3	1,5
20	Ds. Laurentiusstr 1	235 296	501 364	3	1,3
21	Ds. Laurentiusstr 2	235 310	501 391	3	1,4
22	Nijboerstraat 24	235 429	501 432	3	1,2
23	Nijboerstraat 2	235 478	501 519	3	1,2
24	Van Alewijkstraat 38	235 481	501 692	14	1,4
25	Beerzerhaar 8	235 177	502 206	14	2,6
26	Beerzerhaar 8A	235 242	501 967	14	2,8
27	Beerzerhaar 10	235 036	502 011	14	5,5
28	Beerzerhaar 9	235 031	502 076	14	5,3
29	Beerzerhaar 10A	234 870	502 019	14	9,5
30	Beerzerhaar 11	234 505	501 919	14	3,1
31	Beerzerhaar 12	234 493	501 961	14	3
32	Beerzerhaar 14	234 450	501 887	14	2,5
33	Beerzerhaar 14a	234 437	501 882	14	2,2
34	Beerzerhaar 15	234 306	501 915	14	1,5
35	Zwarteweg 1	234 451	502 206	14	2,4
36	Knolsdijk 3	234 590	502 383	14	1,7
37	Van Alewijkstraat 40	235 171	501 910	14	3,8

Berekend met V-stacks vergunning V-2010.1 en V-stacks gebied V-2010.1

Tabel 4.2.1b Resultaten V-stacks vergunning (feitelijk)

Volgnr.	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Voorgrondbelasting feitelijk [OU/m ³]
3	Waayerinkweg 14	234 451	501 885	14	1,9
4	Waayerinkweg 11	234 508	501 723	14	2,9
5	Waayerinkweg 10	234 613	501 565	14	3
6	Waayerinkweg 8	234 740	501 659	14	6,7
7	Waayerinkweg 9	234 767	501 659	14	6,2
8	Waayerinkweg 7	234 806	501 545	14	3,3
9	Waayerinkweg 6	234 839	501 516	14	2,8
10	Waayerinkweg 5	234 966	501 551	14	2,9
11	Waayerinkweg 4	234 939	501 488	14	2,2
12	Waayerinkweg 3	234 975	501 500	14	2,2
13	Waayerinkweg 2	235 000	501 529	14	2,4
14	Waayerinkweg 1	235 040	501 508	14	2,1
15	Schuurmanstraat 11	235 098	501 389	14	1,4
16	Schuurmanstraat 28	235 147	501 479	14	1,7
17	Schuurmanstraat 9	235 315	501 310	14	1
18	Ds. Laurentiusstr 21	235 269	501 374	3	1,1
19	Ds. Laurentiusstr 20	235 283	501 408	3	1,2
20	Ds. Laurentiusstr 1	235 296	501 364	3	1,1
21	Ds. Laurentiusstr 2	235 310	501 391	3	1,1
22	Nijboerstraat 24	235 429	501 432	3	1
23	Nijboerstraat 2	235 478	501 519	3	1
24	Van Alewijkstraat 38	235 481	501 692	14	1,1
25	Beerzerhaar 8	235 177	502 206	14	2
26	Beerzerhaar 8A	235 242	501 967	14	2,2
27	Beerzerhaar 10	235 036	502 011	14	4,4
28	Beerzerhaar 9	235 031	502 076	14	4,2
29	Beerzerhaar 10A	234 870	502 019	14	7,5
30	Beerzerhaar 11	234 505	501 919	14	2,5
31	Beerzerhaar 12	234 493	501 961	14	2,4
32	Beerzerhaar 14	234 450	501 887	14	2
33	Beerzerhaar 14a	234 437	501 882	14	1,8
34	Beerzerhaar 15	234 306	501 915	14	1,2
35	Zwarteweg 1	234 451	502 206	14	1,9
36	Knolsdijk 3	234 590	502 383	14	1,4
37	Van Alewijkstraat 40	235 171	501 910	14	3

Berekend met V-stacks vergunning V-2010.1 en V-stacks gebied V-2010.1

Tabel 4.2.1c Resultaten V-stacks vergunning (aanvraag)

Volgnr.	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Voorgrondbelasting aanvraag [OU/m ³]
3	Waayerinkweg 14	234 451	501 885	14	2,2
4	Waayerinkweg 11	234 508	501 723	14	4
5	Waayerinkweg 10	234 613	501 565	14	3,7
6	Waayerinkweg 8	234 740	501 659	14	6,7
7	Waayerinkweg 9	234 767	501 659	14	6,1
8	Waayerinkweg 7	234 806	501 545	14	2,8
9	Waayerinkweg 6	234 839	501 516	14	2,5
10	Waayerinkweg 5	234 966	501 551	14	2,5
11	Waayerinkweg 4	234 939	501 488	14	2
12	Waayerinkweg 3	234 975	501 500	14	2
13	Waayerinkweg 2	235 000	501 529	14	2,1
14	Waayerinkweg 1	235 040	501 508	14	1,7
15	Schuurmanstraat 11	235 098	501 389	14	1
16	Schuurmanstraat 28	235 147	501 479	14	1,2
17	Schuurmanstraat 9	235 315	501 310	14	0,6
18	Ds. Laurentiusstr 21	235 269	501 374	3	0,7
19	Ds. Laurentiusstr 20	235 283	501 408	3	0,8
20	Ds. Laurentiusstr 1	235 296	501 364	3	0,7
21	Ds. Laurentiusstr 2	235 310	501 391	3	0,7
22	Nijboerstraat 24	235 429	501 432	3	0,6
23	Nijboerstraat 2	235 478	501 519	3	0,6
24	Van Alewijkstraat 38	235 481	501 692	14	1,1
25	Beerzerhaar 8	235 177	502 206	14	2,2
26	Beerzerhaar 8A	235 242	501 967	14	2,1
27	Beerzerhaar 10	235 036	502 011	14	4,1
28	Beerzerhaar 9	235 031	502 076	14	4
29	Beerzerhaar 10A	234 870	502 019	14	6,2
30	Beerzerhaar 11	234 505	501 919	14	3,1
31	Beerzerhaar 12	234 493	501 961	14	3,1
32	Beerzerhaar 14	234 450	501 887	14	2,2
33	Beerzerhaar 14a	234 437	501 882	14	2,2
34	Beerzerhaar 15	234 306	501 915	14	1,3
35	Zwarteweg 1	234 451	502 206	14	2,2
36	Knolsdijk 3	234 590	502 383	14	1,5
37	Van Alewijkstraat 40	235 171	501 910	14	2,9

Berekend met V-stacks vergunning V-2010.1 en V-stacks gebied V-2010.1

Toelichting bij tabel 4.2.1a, 4.2.1b en 4.2.1c:

De vergunde, feitelijke als de aangevraagde situatie voldoen aan de geldende geurnormen voor de voorgrondbelasting.

In navolgende tabel is per geur gevoelig object (GGO) bepaald of de voor- of achtergrond geur bepalend is. Hierbij is, zoals eerder aangegeven, gekeken naar de verhouding tussen de voor- en achtergrondbelasting.

Tabel 4.2.2. Resultaten V-stacks vergunning en V-stacks gebied (aangevraagd)

Volgnr.	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Voorgrond-belasting aanvraag [OU/m ³]	Achtergrond-belasting aanvraag [OU/m ³]	Geldt voor- of achtergrond geur:
3	Waayerinkweg 14	234 451	501 885	14	2,2	5,000	achtergrond
4	Waayerinkweg 11	234 508	501 723	14	4	7,499	voorgond
5	Waayerinkweg 10	234 613	501 565	14	3,7	8,276	achtergrond
6	Waayerinkweg 8	234 740	501 659	14	6,7	8,143	voorgond
7	Waayerinkweg 9	234 767	501 659	14	6,1	7,705	voorgond
8	Waayerinkweg 7	234 806	501 545	14	2,8	5,601	achtergrond
9	Waayerinkweg 6	234 839	501 516	14	2,5	5,105	achtergrond
10	Waayerinkweg 5	234 966	501 551	14	2,5	4,104	voorgond
11	Waayerinkweg 4	234 939	501 488	14	2	4,130	achtergrond
12	Waayerinkweg 3	234 975	501 500	14	2	3,700	voorgond
13	Waayerinkweg 2	235 000	501 529	14	2,1	3,717	voorgond
14	Waayerinkweg 1	235 040	501 508	14	1,7	3,372	voorgond
15	Schuurmanstraat 11	235 098	501 389	14	1	2,767	achtergrond
16	Schuurmanstraat 28	235 147	501 479	14	1,2	2,694	achtergrond
17	Schuurmanstraat 9	235 315	501 310	14	0,6	1,953	achtergrond
18	Ds. Laurentiusstr 21	235 269	501 374	3	0,7	2,101	achtergrond
19	Ds. Laurentiusstr 20	235 283	501 408	3	0,8	2,095	achtergrond
20	Ds. Laurentiusstr 1	235 296	501 364	3	0,7	2,006	achtergrond
21	Ds. Laurentiusstr 2	235 310	501 391	3	0,7	2,007	achtergrond
22	Nijboerstraat 24	235 429	501 432	3	0,6	1,755	achtergrond
23	Nijboerstraat 2	235 478	501 519	3	0,6	1,707	achtergrond
24	Van Alewijkstraat 38	235 481	501 692	14	1,1	1,988	voorgond
25	Beerzerhaar 8	235 177	502 206	14	2,2	3,436	voorgond
26	Beerzerhaar 8A	235 242	501 967	14	2,1	3,385	voorgond
27	Beerzerhaar 10	235 036	502 011	14	4,1	5,746	voorgond
28	Beerzerhaar 9	235 031	502 076	14	4	5,573	voorgond
29	Beerzerhaar 10A	234 870	502 019	14	6,2	7,329	voorgond
30	Beerzerhaar 11	234 505	501 919	14	3,1	4,657	voorgond
31	Beerzerhaar 12	234 493	501 961	14	3,1	4,728	voorgond
32	Beerzerhaar 14	234 450	501 887	14	2,2	4,990	achtergrond
33	Beerzerhaar 14a	234 437	501 882	14	2,2	5,037	achtergrond
34	Beerzerhaar 15	234 306	501 915	14	1,3	4,320	achtergrond
35	Zwarteweg 1	234 451	502 206	14	2,2	3,131	voorgond
36	Knolsdijk 3	234 590	502 383	14	1,5	2,390	voorgond
37	Van Alewijkstraat 40	235 171	501 910	14	2,9	4,000	voorgond

Berekend met V-stacks vergunning V-2010.1 en V-stacks gebied V-2010.1

Toelichting bij tabel 4.2.2:

Uit deze tabel kan worden geconcludeerd dat bij de helft van de GGO's de voorgrondbelasting de helft of hoger is dan de achtergrondbelasting. Daarmee is in die gevallen de voorgrondbelasting **bepalend voor de geurhinder op de GGO's in de omgeving**. Indien de voorgrondbelasting de helft of minder

is dan de achtergrondbelasting, is de achtergrondbelasting bepalend voor de geurhinder op GGO's in de omgeving.

De voorgrond- en achtergrondbelasting van de aanvraag zijn vergeleken met zowel de vergunde situatie als de feitelijke situatie. Voor deze situaties wordt aangegeven of de milieukwaliteit van de desbetreffende GGO's verslechterd, gelijk blijft of verbeterd. Eerst volgt op de volgende pagina de vergelijking met de vergunde situatie (tabel 4.2.3a en 4.2.3b), vervolgens de vergelijking met de feitelijke situatie (tabel 4.3.3a en 4.3.3b).

Aanvraag vergeleken met de vergunde situatie

Tabel 4.2.3a. GGO's voorgrondbelasting bepalend (vergunde situatie)

Volgnr.	GGLID	Geldt voor- of achtergrondgeur:	Geurnorm	Voorgrondbelasting vergund [Oue/m ³]	Milieukwaliteit vergund	Voorgrondbelasting aanvraag [OU/m ³]	Milieukwaliteit aanvraag	Milieukwaliteit van de GGO:
4	Waayerinkweg 11	Voorgrond	14	3,7	Redelijk goed	4	Redelijk goed	Blijft gelijk
6	Waayerinkweg 8	Voorgrond	14	8,3	Matig	6,7	Matig	Blijft gelijk
7	Waayerinkweg 9	Voorgrond	14	7,6	Matig	6,1	Redelijk goed	Verbeterd
10	Waayerinkweg 5	Voorgrond	14	3,6	Goed	2,5	Goed	Blijft gelijk
12	Waayerinkweg 3	Voorgrond	14	2,8	Goed	2	Goed	Blijft gelijk
13	Waayerinkweg 2	Voorgrond	14	3	Goed	2,1	Goed	Blijft gelijk
14	Waayerinkweg 1	Voorgrond	14	2,6	Goed	1,7	Goed	Blijft gelijk
24	Van Alewijkstraat 38	Voorgrond	14	1,4	Zeer goed	1,1	Zeer goed	Blijft gelijk
25	Beerzerhaar 8	Voorgrond	14	2,6	Goed	2,2	Goed	Blijft gelijk
26	Beerzerhaar 8A	Voorgrond	14	2,8	Goed	2,1	Goed	Blijft gelijk
27	Beerzerhaar 10	Voorgrond	14	5,5	Redelijk goed	4,1	Redelijk goed	Blijft gelijk
28	Beerzerhaar 9	Voorgrond	14	5,3	Redelijk goed	4	Redelijk goed	Blijft gelijk
29	Beerzerhaar 10A	Voorgrond	14	9,5	Matig	6,2	Redelijk goed	Verbeterd
30	Beerzerhaar 11	Voorgrond	14	3,1	Goed	3,1	Goed	Blijft gelijk
31	Beerzerhaar 12	Voorgrond	14	3	Goed	3,1	Goed	Blijft gelijk
35	Zwarteweg 1	Voorgrond	14	2,4	Goed	2,2	Goed	Blijft gelijk
36	Knolsdijk 3	Voorgrond	14	1,7	Goed	1,5	Goed	Blijft gelijk
37	Van Alewijkstraat 40	Voorgrond	14	3,8	Redelijk goed	2,9	Goed	Verbeterd

Noot: de voorgrondbelasting past bij alle objecten binnen de wettelijke norm van 3 (binnen bebouwde kom) en 14 Odour (buiten bebouwde kom).

Tabel 4.2.3b. GGO's achtergrondbelasting bepalend (vergunde situatie)

Volgnr.	GGLID	Geldt voor- of achtergrond geur:	Achtergrond belasting vergund [OU/m ³]	Milieu-kwaliteit vergund	Achtergrond belasting aanvraag [OU/m ³]	Milieu-kwaliteit aanvraag	Milieukwaliteit van de GGO
3	Waayerinkweg 14	Achtergrond	4,989	Goed	5	Goed	Blijft gelijk
5	Waayerinkweg 10	Achtergrond	8,073	Redelijk goed	8,276	Redelijk goed	Blijft gelijk
8	Waayerinkweg 7	Achtergrond	6,485	Goed	5,601	Goed	Blijft gelijk
9	Waayerinkweg 6	Achtergrond	5,614	Goed	5,105	Goed	Blijft gelijk
11	Waayerinkweg 4	Achtergrond	4,468	Goed	4,13	Goed	Blijft gelijk
15	Schuurmanstraat 11	Achtergrond	2,83	Zeer goed	2,767	Zeer goed	Blijft gelijk
16	Schuurmanstraat 28	Achtergrond	2,957	Zeer goed	2,694	Zeer goed	Blijft gelijk
17	Schuurmanstraat 9	Achtergrond	2,247	Zeer goed	1,953	Zeer goed	Blijft gelijk
18	Ds. Laurentiusstr 21	Achtergrond	2,364	Zeer goed	2,101	Zeer goed	Blijft gelijk
19	Ds. Laurentiusstr 20	Achtergrond	2,42	Zeer goed	2,095	Zeer goed	Blijft gelijk
20	Ds. Laurentiusstr 1	Achtergrond	2,325	Zeer goed	2,006	Zeer goed	Blijft gelijk
21	Ds. Laurentiusstr 2	Achtergrond	2,336	Zeer goed	2,007	Zeer goed	Blijft gelijk
22	Nijboerstraat 24	Achtergrond	2,198	Zeer goed	1,755	Zeer goed	Blijft gelijk
23	Nijboerstraat 2	Achtergrond	2,144	Zeer goed	1,707	Zeer goed	Blijft gelijk
32	Beerzerhaar 14	Achtergrond	4,993	Goed	4,990	Goed	Blijft gelijk
33	Beerzerhaar 14a	Achtergrond	4,907	Goed	5,037	Goed	Blijft gelijk
34	Beerzerhaar 15	Achtergrond	4,257	Goed	4,320	Goed	Blijft gelijk

Aanvraag vergeleken met de feitelijke situatie:

Tabel 4.3.3a. GGO's voorgrondbelasting bepalend (feitelijke situatie)

Volgnr.	GGLID	Geldt voor- of achtergrond geur:	Geur-norm	Voorgrond-belasting feitelijk [Oue/m ³]	Milieu-kwaliteit feitelijk	Voorgrond-belasting aanvraag [OU/m ³]	Milieu-kwaliteit aanvraag	Milieu-kwaliteit van de GGO:
4	Waayerinkweg 11	Voorgrond	14	2,9	Goed	4	Redelijk goed	Verslechterd
6	Waayerinkweg 8	Voorgrond	14	6,7	Matig	6,7	Matig	Blijft gelijk
7	Waayerinkweg 9	Voorgrond	14	6,2	Redelijk goed	6,1	Redelijk goed	Blijft gelijk
10	Waayerinkweg 5	Voorgrond	14	2,9	Goed	2,5	Goed	Blijft gelijk
12	Waayerinkweg 3	Voorgrond	14	2,2	Goed	2	Goed	Blijft gelijk
13	Waayerinkweg 2	Voorgrond	14	2,4	Goed	2,1	Goed	Blijft gelijk
14	Waayerinkweg 1	Voorgrond	14	2,1	Goed	1,7	Goed	Blijft gelijk
24	Van Alewijkstraat 38	Voorgrond	14	1,1	Zeer goed	1,1	Zeer goed	Blijft gelijk
25	Beerzerhaar 8	Voorgrond	14	2	Goed	2,2	Goed	Blijft gelijk
26	Beerzerhaar 8A	Voorgrond	14	2,2	Goed	2,1	Goed	Blijft gelijk
27	Beerzerhaar 10	Voorgrond	14	4,4	Redelijk goed	4,1	Redelijk goed	Blijft gelijk
28	Beerzerhaar 9	Voorgrond	14	4,2	Redelijk goed	4	Redelijk goed	Blijft gelijk
29	Beerzerhaar 10A	Voorgrond	14	7,5	Matig	6,2	Redelijk goed	Verbeterd
30	Beerzerhaar 11	Voorgrond	14	2,5	Goed	3,1	Goed	Blijft gelijk
31	Beerzerhaar 12	Voorgrond	14	2,4	Goed	3,1	Goed	Blijft gelijk
35	Zwarteweg 1	Voorgrond	14	1,9	Zeer goed	2,2	Goed	Verslechterd
36	Knolsdijk 3	Voorgrond	14	1,4	Zeer goed	1,5	Goed	Verslechterd
37	Van Alewijkstraat 40	Voorgrond	14	3	Goed	2,9	Goed	Blijft gelijk

Noot: de voorgrondbelasting past bij alle objecten binnen de wettelijke norm van 3 (binnen bebouwde kom) en 14 Odour (buiten bebouwde kom).

Tabel 4.3.3b. GGO's achtergrondbelasting bepalend (feitelijke situatie)

Volgnr.	GGLID	Geldt voor- of achtergrond geur:	Achtergrond belasting feitelijk [OU/m ³]	Milieu-kwaliteit feitelijk	Achtergrond belasting aanvraag [OU/m ³]	Milieu-kwaliteit aanvraag	Milieukwaliteit van de GGO
3	Waayerinkweg 14	Achtergrond	4,668	Goed	5	Goed	Blijft gelijk
5	Waayerinkweg 10	Achtergrond	7,674	Redelijk goed	8,276	Redelijk goed	Blijft gelijk
8	Waayerinkweg 7	Achtergrond	5,754	Goed	5,601	Goed	Blijft gelijk
9	Waayerinkweg 6	Achtergrond	5,228	Goed	5,105	Goed	Blijft gelijk
11	Waayerinkweg 4	Achtergrond	4,071	Goed	4,13	Goed	Blijft gelijk
15	Schuurmanstraat 11	Achtergrond	2,675	Zeer goed	2,767	Zeer goed	Blijft gelijk
16	Schuurmanstraat 28	Achtergrond	2,705	Zeer goed	2,694	Zeer goed	Blijft gelijk
17	Schuurmanstraat 9	Achtergrond	2,046	Zeer goed	1,953	Zeer goed	Blijft gelijk
18	Ds. Laurentiusstr 21	Achtergrond	2,158	Zeer goed	2,101	Zeer goed	Blijft gelijk
19	Ds. Laurentiusstr 20	Achtergrond	2,171	Zeer goed	2,095	Zeer goed	Blijft gelijk
20	Ds. Laurentiusstr 1	Achtergrond	2,058	Zeer goed	2,006	Zeer goed	Blijft gelijk
21	Ds. Laurentiusstr 2	Achtergrond	2,077	Zeer goed	2,007	Zeer goed	Blijft gelijk
22	Nijboerstraat 24	Achtergrond	1,982	Zeer goed	1,755	Zeer goed	Blijft gelijk
23	Nijboerstraat 2	Achtergrond	1,931	Zeer goed	1,707	Zeer goed	Blijft gelijk
32	Beerzerhaar 14	Achtergrond	4,656	Goed	4,990	Goed	Blijft gelijk
33	Beerzerhaar 14a	Achtergrond	4,606	Goed	5,037	Goed	Blijft gelijk
34	Beerzerhaar 15	Achtergrond	4,127	Goed	4,320	Goed	Blijft gelijk

Toelichting bij 4.2.3 en 4.3.3:

Door de overheid is een tabel opgesteld waaruit per odeur eenheid een geurbelastingspercentage afgeleid kan worden. In bijlage 2 staan deze gegevens.

Als achtergrondinformatie nog de volgende toelichting:

a) Het geurbeleid voor industriële inrichtingen is uiteengezet in een brief van de Minister van VROM van 30 juni 1995, die is opgenomen in de Nederlandse EmissieRichtlijn lucht (NeR). Met deze brief als basis, wordt als richtwaarde voor geurhinder doorgaans 12% gehinderden toegepast, als bovenwaarde **20% gehinderden en 3% als streefwaarde (wat overeenkomt met 'geen hinder')**. De veehouderijsector is echter niet zonder meer te vergelijken met de industrie, omdat veehouderijen sinds jaar en dag verspreid in het landelijk gebied liggen, bij industriële inrichtingen is dat in veel mindere mate het geval.

b) Het RIVM hanteert voor haar milieuraportages en -toekomstverkenningen voor het aspect geurhinder **onderstaande 'milieukwaliteitscriteria':**

Milieukwaliteit	Geurghinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30
zeer slecht	30 – 35
extreem slecht	35 – 40

Bron: handreiking geurhinder en veehouderij

Door de geuremissie van de vergunde, feitelijke en aangevraagde situatie te vergelijken met bijlage 8.3a is de milieukwaliteit van de voorgrondbelasting voor deze drie situaties bepaald. Voor de achtergrondbelasting is precies hetzelfde gedaan, maar daarbij werden de vergunde, feitelijke en aangevraagde situatie vergeleken met bijlage 8.3b. De locatie is gelegen in het buitengebied van Ommen: **door deze ligging is de kolom 'Concentratiegebied' van toepassing.**

Beoordeling milieukwaliteit omgeving Knolsdijk 1:

Uit bovenstaande tabellen kan worden geconcludeerd dat ten opzichte van de vergunde situatie en feitelijke situatie;

- De voorgrondbelasting en milieukwaliteit van de GGO's blijven in de meeste gevallen gelijk. De voorgrondbelasting voldoet bij alle **GGO's aan de geldende geurnormen.**
- **De achtergrondbelasting en milieukwaliteit veroorzaakt op GGO's variëren van goed tot zeer goed. De milieukwaliteit blijft bij alle GGO's gelijk.**

In de voorgenomen situatie wordt ten aanzien van de achtergrondbelasting van geur voldaan aan de geurnorming.

4.3 Fijnstof

Dit hoofdstuk is aangepast vanwege:

In het voornemen worden extra maatregelen genomen om de geuremissie op de omgeving waar mogelijk te verlagen t.o.v. de ingediende aanvraag.

Deze wordt gerealiseerd door de volgende maatregelen:

- Verhogen van de emissiepunten van stal 1 en 2
- Verhogen van de uitstroomsnelheid van de lucht uit de emissiepunten uit stal 1 en 2

In de veehouderijsector is voornamelijk de emissie van fijn stof (PM₁₀) bepalend voor de luchtkwaliteit op de omgeving. Emissies van de overige stoffen waaraan volgens de Wet luchtkwaliteit getoetst moet worden zijn voor onderhavig bedrijf verwaarloosbaar. De stallen zijn de belangrijkste bron van fijn stof (PM₁₀) emissie. De NO₂- en PM₁₀-emissie door de transportbewegingen van en naar een veehouderij kunnen aangemerkt worden als Niet In Betekende Mate.

De wettelijke normen voor PM₁₀ zijn:

- **Jaargemiddelde concentratie 40 µg/m³**
- **Maximaal 35 overschrijdingsdagen van 50 µg/m³**

Bijdrage voertuigbewegingen

In ondergeschikte mate kan emissie van fijn stof plaatsvinden als gevolg van (interne) voertuig-bewegingen. Om te bepalen of de NO₂- en PM₁₀-emissie ten gevolge van de voertuigbewegingen aan te merken is als **'Niet In Betekende Mate'**, kan de NIBM-tool van het Ministerie van I&M gebruikt worden. De NIBM-tool geeft aan dat er gerekend dient te worden met de extra bewegingen. Om een beoordeling te geven over de voertuigbewegingen en de bijdrage in fijnstof daarvan is in de NIBM-tool, als worstcase-benadering, het totale aantal verkeersbewegingen ten gevolge van de aanvraag ingevoerd en wordt er uitgegaan van een aandeel vrachtverkeer van 100%. (bron: Handleiding NIBM-tool).

Situatie voor dit bedrijf

Op de locatie is al een varkenshouderij aanwezig. Ten opzichte van de bestaande varkenshouderij vinden er veranderingen plaats in het aantal voertuigbewegingen. Er vindt een toename plaats van het aantal vervoersbewegingen. Hieronder een overzicht van de veranderingen.

Soorten vervoersbewegingen per jaar	Vergund met vlees-varkens	Aanvraag met biggen en rundvee
Aanvoer biggen:	6	52
Afvoer biggen:	18	104
Aanvoer voer en voergrondstoffen:	24	273
Aanvoer overig benodigdheden:	26	52
Afvoer mest en spuiwater:	32	208
Afvoer overige zaken:	26	104
Transport rundvee:		12
Totaal enkele transporten per jaar	132	805
Totaal per jaar heen en terug	264	1610
Per dag (maan- t/m zaterdag)	0,84	5,14

Resultaat rekentool NIBM Bijdrage extra verkeer Ministerie van I&M/Infomil

Jaar van planrealisatie		2020
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		17,2
Aandeel vrachtverkeer		30,3%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,03
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate ; geen nader onderzoek nodig		

De extra voertuigenbeweging (weekdaggemiddelde) zijn gebaseerd op de volgende transporten:

- Vrachtauto heen en terug 2 bewegingen; berekend 1.610 : 313 dgn = 5,14 per dag = 5,2 = invoer
- Licht verkeer heen en terug twee bewegingen, berekend per dag 12 = invoer

Toetsing aanvraag

Uit bovenstaand resultaat blijkt dat de bijdrage van voertuigbewegingen van en naar de inrichting in het kader van de luchtkwaliteit beschouwd kan worden als niet in betekende mate. Verder onderzoek op dit punt is niet noodzakelijk.

Keuze rekenmodel berekening fijnstof emissie

Voor het berekenen van de luchtkwaliteit zijn verschillende rekenmethoden beschikbaar. De verschillende modellen die bruikbaar zijn voor het berekenen van concentraties van inrichtingen, zijn gebaseerd op de Standaardrekenmethode 3 volgens het Nieuw Nationaal Model (NNM). De lijst met goedgekeurde modellen wordt regelmatig geactualiseerd (indien er nieuwe modellen zijn goedgekeurd door de minister van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 staat meer informatie over de standaardrekenmethoden en wanneer deze gebruikt moeten worden. In de praktijk bestaat de behoefte om de berekening van de luchtkwaliteit in bepaalde situaties voor een breder publiek toegankelijk te maken. KEMA heeft een eenvoudig rekenmodel ontwikkeld, genaamd ISL3a (Implementatie Standaardrekenmethode 3 Luchtkwaliteit). Met ISL3a kunnen concentraties PM₁₀, PM_{2,5} en NO₂ ten gevolge van punt- en oppervlaktebronnen van industriële en agrarische inrichtingen worden berekend. De meest recente versie van dit rekenmodel (ISL3a v2018-1) wordt beschikbaar gesteld via InfoMil.

Gezien het voorgaande wordt ISL3a in voorliggende aanvraag gehanteerd als rekenmethode.

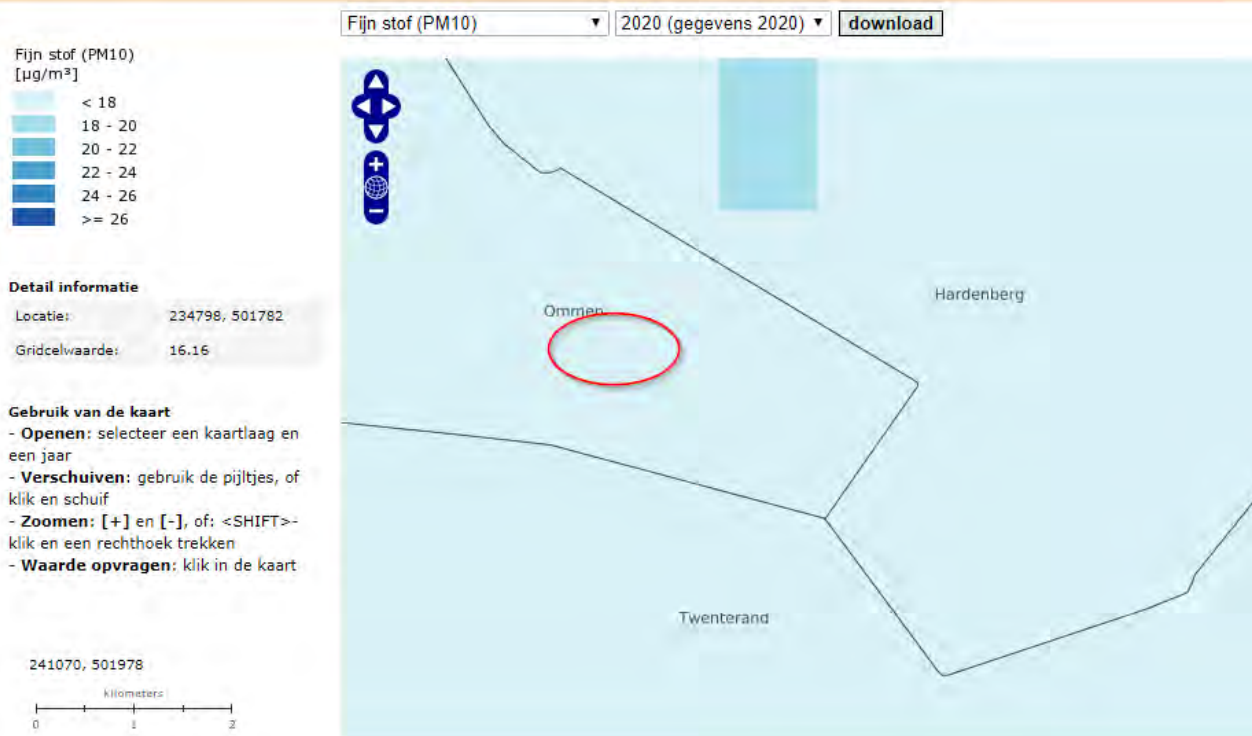
De vergunde PM₁₀-emissie bedraagt 202.878 gr/jaar. De PM₁₀-emissie van voornemen bedraagt 155.064 gr/jaar. De feitelijk PM₁₀-emissie bedraagt 160.650 gr/jaar

Het voornemen leidt ten opzichte van de vergunde situatie tot een afname van 47.814 gr/jaar PM₁₀-emissie en t.o.v. de feitelijke PM₁₀-emissie tot een afname van 5.586 gr/jaar PM₁₀-

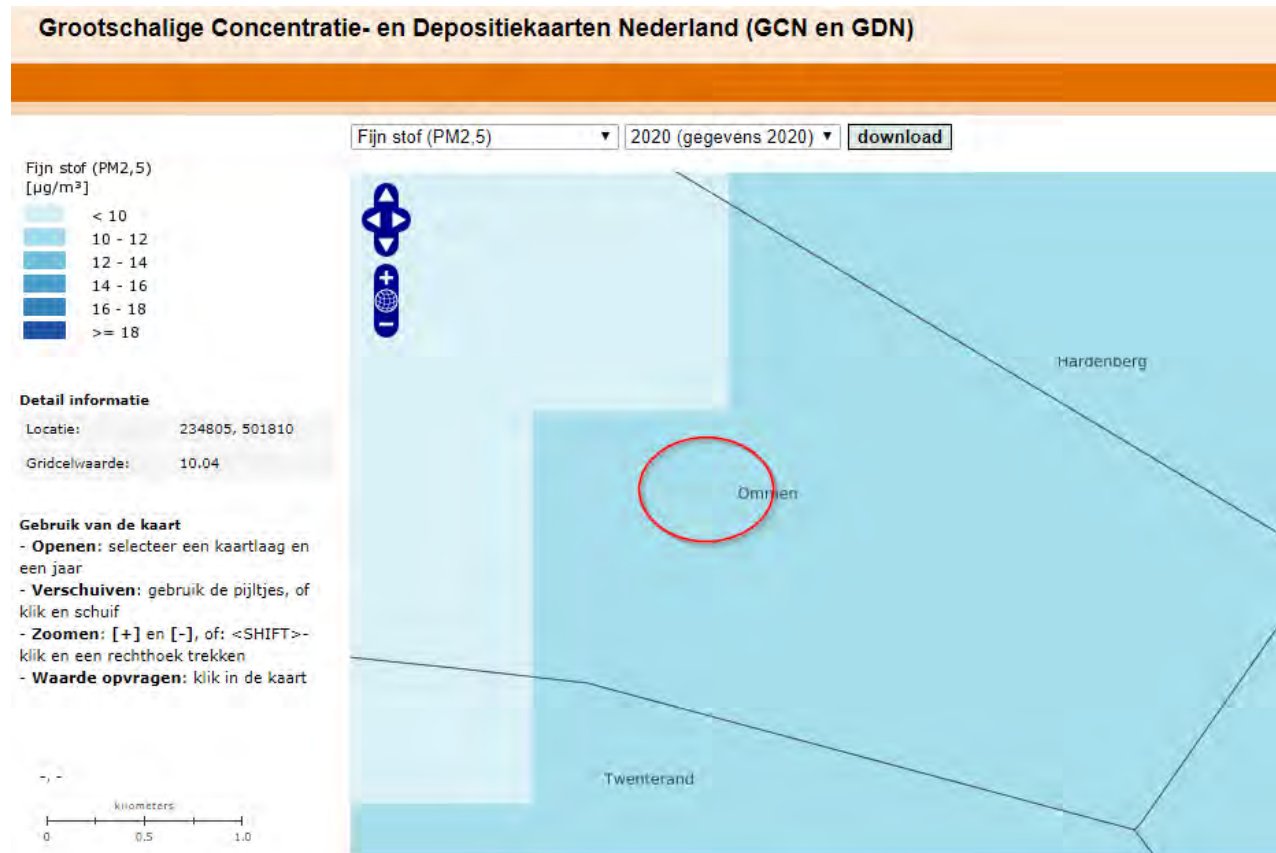
Op grond van gevalideerde meetresultaten uit het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit is de achtergrondconcentratie bepaald.

De jaargemiddelde achtergrondconcentraties bedragen (jaar 2020): 16,16 µg/m³ voor PM₁₀.

Grootschalige Concentratie- en Deposietekarten Nederland (GCN en GDN)



De jaargemiddelde achtergrondconcentraties bedragen (jaar 2018): 10,04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor $\text{PM}_{2,5}$.



De achtergrondconcentraties liggen ter plaatse ruim onder de grenswaarden zoals opgenomen in de Wet milieubeheer van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10} en 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor $\text{PM}_{2,5}$. Over de loop van jaren is sprake van een daling van de achtergrondconcentraties (zeer) fijnstof.

Ten aanzien van het voornemen is een verspreidingsberekening van de PM_{10} -concentratie uitgevoerd met het verspreidingsmodel ISL3A.

Rekenresultaat ISL3A-berekening

Voor aangevraagde situatie is de verspreiding van fijn stof PM₁₀ berekend. Op de volgende pagina treft in de kolommen het rekenresultaat aan.

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Waayerinkweg 14	234 451	501 885	15.54	6.0
Waayerinkweg 11	234 508	501 723	15.55	6.0
Waayerinkweg 10	234 613	501 565	15.54	6.0
Waayerinkweg 8	234 740	501 659	15.55	6.0
Waayerinkweg 9	234 767	501 659	15.55	6.0
Waayerinkweg 7	234 806	501 545	15.54	6.0
Waayerinkweg 6	234 839	501 516	15.54	6.0
Waayerinkweg 5	234 966	501 551	15.55	6.0
Waayerinkweg 4	234 939	501 488	15.54	6.0
Waayerinkweg 3	234 975	501 500	15.54	6.0
Waayerinkweg 2	235 000	501 529	15.43	6.0
Waayerinkweg 1	235 040	501 508	15.43	6.0
Schuurmanstraat 11	235 098	501 389	15.43	6.0
Schuurmanstraat 28	235 147	501 479	15.43	6.0
Schuurmanstraat 9	235 315	501 310	15.43	6.0
Ds. Laurentiusstr 21	235 269	501 374	15.43	6.0
Ds. Laurentiusstr 20	235 283	501 408	15.43	6.0
Ds. Laurentiusstr 1	235 296	501 364	15.43	6.0
Ds. Laurenstiusstr 2	235 310	501 391	15.43	6.0
Nijboerstraat 24	235 429	501 432	15.43	6.0
Nijboersstraat 2	235 478	501 519	15.43	6.0
Van Alewijkstraat 38	235 481	501 692	15.43	6.0
Beerzerhaar 8	235 177	502 206	15.55	6.0
Beerzerhaar 8a	235 242	501 967	15.43	6.0
Beerzerhaar 10	235 036	502 011	15.57	6.0
Beerzerhaar 9	235 031	502 076	15.56	6.0
Beerzeerhaar 10a	234 870	502 019	15.35	6.0
Beerzerhaar 11	234 505	501 919	15.55	6.0
Beerzerhaar 12	234 493	501 961	15.55	6.0
Beerzerhaar 14	234 450	501 887	15.54	6.0
Beerzerhaar 14a	234 437	501 882	15.54	6.0
Beerzerhaar 15	234 306	501 915	15.55	6.0
Zwarteweg 1	234 451	502 206	15.31	6.0
Knolsdijk 3	234 590	502 383	15.31	6.0
Van Alewijkstraat 40	235 171	501 910	15.44	6.0

De volledige invoer en output treft in de bijlage aan.

Zeezoutcorrectie

Volgens artikel 5.19 van de Wet luchtkwaliteit kunnen bij het beoordelen de van nature in de lucht aanwezige concentraties die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens buiten beschouwing gelaten worden. Hiervoor is een plaatsafhankelijke correctie mogelijk, welke in bijlage 5 van de ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007' is vermeld. Dit houdt in dat bij overschrijding van de grenswaarden de berekende jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM₁₀) verminderd mag worden met het aandeel zeezout. Ook stelt de Wet luchtkwaliteit eisen aan het aantal keren dat het 24-uurgemiddelde mag worden overschreden. Deze mag bij overschrijding ook gecorrigeerd worden.

Op 20 november 2012 is een wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 in de Staatscourant gepubliceerd. Het onderdeel voor de zeezoutaftrek is op 21 november 2012 in werking getreden. In kolom 8 en 9 staan de zeezoutcorrecties van deze aanvraag. De jaargemiddelden uit kolom 3 en 6 mogen met deze getallen gecorrigeerd worden. In deze aanvraag wordt er geen gebruik gemaakt van de zeezoutcorrectie

Dubbeltellingcorrectie

Bij veel veehouderijen is de emissie van de huidige situatie al (uitgevlakt) in de achtergrond-concentratie verwerkt. Als u de emissie van de aangevraagde situatie optelt bij de achtergrond-concentratie telt u (ISL3a) de veehouderij dubbel mee. Hierdoor vindt er dus een overschatting van de werkelijke concentratie plaats. Hiervoor mag er gecorrigeerd worden. Er is een correctiemethode ontwikkeld om concentratiegegevens van fijnstof voor de gridcel waarbinnen het bedrijf gelegen is te corrigeren. In deze aanvraag wordt er geen gebruik gemaakt van de dubbeltellingcorrectie.

Conclusie fijnstof PM10-emissie

Uit bijgevoegde ISL3A-berekening blijkt dat op de Te Beschermen Objecten (TBO's) geen overschrijdingen, van zowel de jaargemiddelde concentratie als het aantal overschrijdingsdagen van de etmaalgemiddelde concentratie, plaatsvinden. De aanvraag voldoet aan de Wet milieubeheer en EU-richtlijn luchtkwaliteit.

Zeer fijnstof PM_{2,5}

In de EU richtlijn luchtkwaliteit van 2008 zijn ook grenswaarden opgenomen voor zeer fijn stof PM_{2,5} welke zijn overgenomen in de Wet milieubeheer. Bij PM_{2,5} zijn de fijn stof deeltjes kleiner dan 2,5 micrometer. Deze zijn naar huidige inzichten schadelijker voor de gezondheid dan PM₁₀. De Europese aanpak van PM_{2,5} richt zich op een algemene vermindering van concentraties in stedelijke achtergrondgebieden. Voor vergunningverlening van veehouderijen is dan ook alleen de jaargemiddelde grenswaarde van 25 µg/m³ van belang. Deze grenswaarde geldt vanaf 1 januari 2015 en geldt naast de grenswaarden voor PM_{2,5}.

De grenswaarde voor PM_{2,5} is met name relevant in stedelijke gebieden en zorgt niet voor problemen in de agrarische sector. De veehouderijen zijn namelijk geen belangrijke bron van fijn stof uitstoot PM_{2,5}. Als de luchtkwaliteit bij een veehouderij aan de PM₁₀ normen voldoet, dan geldt dit ook voor de PM_{2,5} normen. Daarbij ligt de achtergrondconcentratie voor PM_{2,5} in Nederland ruimschoots onder de grenswaarde. (Bron: Handreiking fijn stof en veehouderijen 21 september 2015, Infomil)

Indien een veehouderij voldoet aan de grenswaarde voor PM₁₀ en de PM₁₀-concentratie blijft tevens onder de grenswaarde voor PM_{2,5}, kan direct geconcludeerd worden dat het voornemen onder de grenswaarde voor PM_{2,5} blijft en is een aanvullende PM_{2,5} -berekening niet noodzakelijk.

Voor de volledigheid is deze berekening wel gemaakt. Er is gerekend met de normen uit Rapport 496 bijlage G. Voor de gespeende biggen is de norm van de gecombineerde luchtwasser aangehouden. Dit is een worst-case benadering omdat er sprake is van zogenaamd gestapeld systeem. Er zijn geen normen voor stapeling bekend gemaakt en er is geen rekenwijze om deze te bepalen bekend.

Hieronder treft u het resultaat aan.

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Waayerinkweg 14	234 451	501 885	8.920	n.v.t.
Waayerinkweg 11	234 508	501 723	8.920	n.v.t.
Waayerinkweg 10	234 613	501 565	8.910	n.v.t.
Waayerinkweg 8	234 740	501 659	8.920	n.v.t.
Waayerinkweg 9	234 767	501 659	8.920	n.v.t.
Waayerinkweg 7	234 806	501 545	8.920	n.v.t.
Waayerinkweg 6	234 839	501 516	8.910	n.v.t.
Waayerinkweg 5	234 966	501 551	8.920	n.v.t.
Waayerinkweg 4	234 939	501 488	8.910	n.v.t.
Waayerinkweg 3	234 975	501 500	8.910	n.v.t.
Waayerinkweg 2	235 000	501 529	8.890	n.v.t.
Waayerinkweg 1	235 040	501 508	8.890	n.v.t.
Schuurmanstraat 11	235 098	501 389	8.890	n.v.t.
Schuurmanstraat 28	235 147	501 479	8.890	n.v.t.
Schuurmanstraat 9	235 315	501 310	8.890	n.v.t.
Ds. Laurentiusstr 21	235 269	501 374	8.890	n.v.t.
Ds. Laurentiusstr 20	235 283	501 408	8.890	n.v.t.
Ds. Laurentiusstr 1	235 296	501 364	8.890	n.v.t.
Ds. Laurenstiusstr 2	235 310	501 391	8.890	n.v.t.
Nijboerstraat 24	235 429	501 432	8.890	n.v.t.
Nijboersstraat 2	235 478	501 519	8.890	n.v.t.
Van Alewijkstraat 38	235 481	501 692	8.890	n.v.t.
Beerzerhaar 8	235 177	502 206	8.850	n.v.t.
Beerzerhaar 8a	235 242	501 967	8.890	n.v.t.
Beerzerhaar 10	235 036	502 011	8.860	n.v.t.
Beerzerhaar 9	235 031	502 076	8.860	n.v.t.
Beerzeerhaar 10a	234 870	502 019	8.800	n.v.t.
Beerzerhaar 11	234 505	501 919	8.920	n.v.t.
Beerzerhaar 12	234 493	501 961	8.920	n.v.t.
Beerzerhaar 14	234 450	501 887	8.920	n.v.t.
Beerzerhaar 14a	234 437	501 882	8.920	n.v.t.
Beerzerhaar 15	234 306	501 915	8.920	n.v.t.
Zwarteweg 1	234 451	502 206	8.790	n.v.t.
Knolsdijk 3	234 590	502 383	8.790	n.v.t.
Van Alewijkstraat 40	235 171	501 910	8.890	n.v.t.

De volledige invoer en output treft in de bijlage aan.

Bepalen cumulatieve concentratie fijnstof

Rondom een bepaald toetspunt kunnen meerdere bronnen aanwezig zijn die de luchtkwaliteit negatief beïnvloeden. In bepaalde gevallen is het verplicht om bij toetsing van een oprichting of wijziging van een veehouderij omliggende veehouderijen in een straal van 500 meter in te voeren in het rekenprogramma ISL3a. Dit staat in de wijziging van de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit die per 1 januari 2019 in werking is getreden.

Deze cumulatieve berekening hoeft alleen plaats te vinden bij veehouderijen waar de totale fijnstof emissie van meer dan:

- 500 kg/jaar als de achtergrondconcentratie hoger is dan 27 µg/m³, of
- 800 kg/jaar ongeacht de achtergrondconcentratie

Deze fijnstof emissie geldt ook voor de relevante omliggende veehouderijen die in de berekening mee genomen moeten worden. In de praktijk zal er een cumulatieve berekening noodzakelijk zijn als er 2 of meer pluimveebedrijven en/of grote varkenshouderijen binnen 500 meter van elkaar liggen. Dat is laatste is niet aan de orde.

Stappen om te bepalen of een cumulatieve fijnstofberekening noodzakelijk is:

1. De achtergrondconcentratie kan worden door de berekening met ISL3a of via de website van het RIVM. Hieruit blijkt dat in deze aanvraag onder de bovenvermelde achtergrondconcentratie zit. Een berekening is niet noodzakelijk.
2. Bereken de totale emissie van de te beoordelen veehouderij. Een gedetailleerde cumulatieve toetsing is altijd nodig als de emissie hoger is dan 800 kg en nooit nodig als de emissie lager is dan 500 kg. Als de emissie hoger is dan 500 kg maar lager dan 800 kg is een gedetailleerde cumulatieve toetsing alleen maar nodig als de achtergrondconcentratie hoger is dan 27 µg/m³.

Toetsing aanvraag

Er hoeft geen cumulatieve fijnstofberekening plaats te vinden omdat de fijnstofemissie van deze aanvraag zich onder de bovenvermelde fijnstof emissie bevindt.

Eindconclusie luchtkwaliteit

De aanvraag voldoet aan de wettelijk gestelde normen. Deze wetgeving staat vergunningverlening niet in de weg.

4.4 Geluid

Dit hoofdstuk is aangepast vanwege:

In het voornemen worden extra maatregelen genomen om de geuremissie op de omgeving waar mogelijk te verlagen t.o.v. de ingediende aanvraag.

Deze wordt gerealiseerd door de volgende maatregelen:

- Verhogen van de emissiepunten van stal 1 en 2
 - Verhogen van de uitstroomsnelheid van de lucht uit de emissiepunten uit stal 1 en 2
-

Voor het voornemen is een akoestisch rapport opgesteld. Het aangepaste rapport is als separate bijlage bijgevoegd.

4.8 Energie

Dit hoofdstuk is aangepast vanwege:

In het voornemen worden extra maatregelen genomen om de geuremissie op de omgeving waar mogelijk te verlagen t.o.v. de ingediende aanvraag.

Deze wordt gerealiseerd door de volgende maatregelen:

- Verhogen van de emissiepunten van stal 1 en 2
- Verhogen van de uitstroomsnelheid van de lucht uit de emissiepunten uit stal 1 en 2

Het energieverbruik zal in enige mate toenemen.

In het kader van de omgevingsvergunning en bij een melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer is het van belang te weten wat het energieverbruik van de inrichting is. Inrichtingen kunnen in drie verschillende categorieën worden ingedeeld: kleingebruikers, middelgebruikers en de grootgebruikers. Hierbij is aansluiting gezocht bij het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het vergunningverleningsproces kan de Uniforme leidraad energiebesparing gebruikt worden.

Energieverbruik kan in drie categorieën worden opgedeeld:

1. Kleingebruikers met een verbruik van minder dan 25.000 m³ gas én minder dan 50.000 kWh elektriciteit.
2. Middelgebruikers met een verbruik van tussen de 25.000 m³ en 75.000 m³ gas of tussen de 50.000 kWh en 200.000 kWh elektriciteit.
3. Grootgebruikers met een gasverbruik van meer dan 75.000 m³ en/of een elektriciteitsverbruik van meer dan 200.000 kWh.

Voor kleinverbruikers worden geen voorschriften over het besparen van energie opgenomen in de vergunning. Bij middelgebruikers beoordeelt het bevoegd gezag of alle rendabele (BBT-) maatregelen zijn genomen. Als dit niet het geval is kan het bevoegd gezag een haalbaarheidsonderzoek naar specifieke BBT-maatregelen eisen (brief van het Ministerie van VROM, kenmerk DGM/SB2007109294, januari 2008). Ten slotte geldt voor grootgebruikers dat het bevoegd gezag een energieonderzoek kan eisen.

Meten en registreren van energiegegevens

Energiebron	Wijze van registratie	Frequentie	Door wie?
Gas:	per meter	1x per jaar	leverancier
Elektriciteit:	per meter	1x per jaar	leverancier

Overzicht energiegebruik en –kosten

Het gasverbruik zal ten gevolge van het voornemen stijgen ten opzichte van de vergunde situatie. Het elektriciteitsverbruik gasverbruik zal ten gevolge van het voornemen stijgen ten opzichte van de vergunde situatie.

Energiebron	Verbruik voornemen (geschat o.b.v. normen /nota's)
Aardgas (verwarming stallen):	18.000 m ³ /j
Elektriciteit:	210.000 kWh/j

4.9 Natuur

Dit hoofdstuk is aangepast vanwege:

In het voornemen worden extra maatregelen genomen om de geuremissie op de omgeving waar mogelijk te verlagen t.o.v. de ingediende aanvraag.

Deze wordt gerealiseerd door de volgende maatregelen:

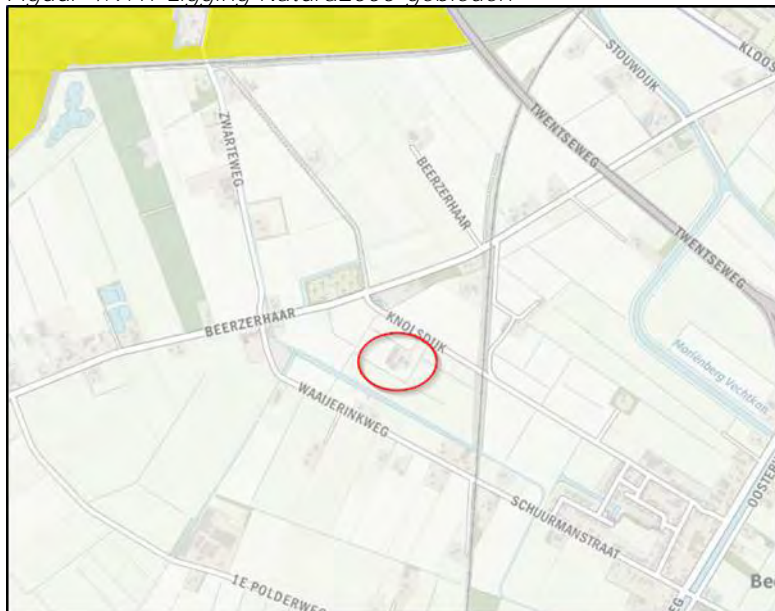
- Verhogen van de emissiepunten van stal 1 en 2
- Verhogen van de uitstroomsnelheid van de lucht uit de emissiepunten uit stal 1 en 2

4.9.1 Natura2000 gebieden

In de omgeving ligt het volgende Natura2000-gebied:

- Naam gebied: 865 meter, Vecht en Beneden Regge gebied, provincie Overijssel

Figuur 4.9.1: Ligging Natura2000-gebieden



Als een agrarisch bedrijf activiteiten wil uitvoeren die nadelige gevolgen kunnen hebben voor Natura2000-gebieden is daar in veel gevallen toestemming in het kader van de Wet natuurbescherming voor nodig. Deze toestemming kan aangehaakt zijn bij een omgevingsvergunning. Aanhaken kan plaatsvinden bij elk soort omgevingsvergunning zoals bouwen, milieu, **slopen etc.** **De omgevingsvergunning voor 'natuur' loopt via de** zogenaamde omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM), zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, sub i, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Het is ook mogelijk om deze toestemming niet te laten aanhaken. Deze toestemming moet dan wel voor het indienen van de Omgevingsvergunning te zijn aangevraagd, dan wel te zijn afgegeven.

Voor de voorgenomen activiteiten is een Wnb-toestemming nodig, maar is nog geen aanvraag om een Wnb-vergunning ingediend. De AERIUS-verschil berekening is bijgevoegd in de bijlagen.

Gezien de aard van de activiteiten en de ligging van de locatie is er geen sprake van overige effecten op Natura 2000-gebieden. Het voornemen leidt niet tot nadelige effecten op Natura2000-gebieden en staat vergunningverlening i.k.v. de Wet Natuurbescherming niet in de weg.

5 CONCLUSIES

Initiatiefnemer wil op de locatie aan de Knolsdijk 1 in Beerzerveld de installatie wijzigen en uitbreiden voor het houden van varkens en een kleine tak rundvee. Op basis van de kenmerken van het project en de omgeving waarin het project plaatsvindt, kunnen zich waarschijnlijk aanzienlijke gevolgen voor het milieu voordoen. Uit de kenmerken van de activiteit en de beschreven milieugevolgen volgt dat er geen sprake is van aanzienlijk nadelige milieueffecten.

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie voorziet in alle voor de activiteit relevante informatie die het bevoegd gezag nodig heeft om het besluit op de m.e.r.-beoordeling te kunnen nemen.

BIJLAGEN

De volgende bijlagen zijn aangepast:

- Bijlage 1: Bedrijfsontwikkelingsplan
- Bijlage 4: Dimensioneringsplan
- Bijlage 6: Stikstofdepositie berekeningen (AERIUS)
- Bijlage 7: Geurberekeningen voorgrondbelasting (V-stacks vergunningen)
- Bijlage 8: Geurberekeningen achtergrondbelasting (V-stacks gebied)
- Bijlage 9: Fijnstof berekeningen (ISL3A)
- Bijlage 10: Akoestisch rapport
- Bijlage 12: Plattegrondtekeningen milieu

Bijlage 1: Bedrijfsontwikkelingsplan

Vergund is ongewijzigd.

Aanvraag aangepast i.v.m. de lichtsnelheid.

Vigerende vergunning:
9-10-1996

maximale emissie drempelwaarde	
	2121,60
Bedrijfstotaal	3978,00

Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	omschrijving GL	diercategorie	# dieren	kg NH3 /		Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)	fijnstof		V-stacks m3 ventilatie	werkelijke ventilatie m3
							dier	totaal NH3					fijnstof/sec	totaal/sec		
A	1	Aoud	D 3.100	overige huisvestingssystemen	Vleesvarkens	136	3	408	23	3128	153	20808	0,000004852	0,000659817	31	80
A	2	Boud	D 3.100	overige huisvestingssystemen	Vleesvarkens	210	3	630	23	4830	153	32130	0,000004852	0,001018836	31	80
A	3	Coud	D 3.100	overige huisvestingssystemen	Vleesvarkens	980	3	2940	23	22540	153	149940	0,000004852	0,004754566	31	80

Vigerende vergunning:

dieren per emissiepunt

som # dieren		
emissie punt	diercategorie	Totaal
Aoud	Vleesvarkens	136
Boud	Vleesvarkens	210
Coud	Vleesvarkens	980

gegevens per emissiepunt

Gegevens							
emissie punt	totaal NH3	totaal Oue	ventilatie V-stacks totaal	totaal ventileren werkelijk m3	fijnstof totaal/sec	uittrede snelheid	diameter
Aoud	408	3128	4216	10880	0,0006598174	4,00	0,45
Boud	630	4830	6510	16800	0,0010188356	4,00	0,45
Coud	2940	22540	30380	78400	0,0047545662	4,00	0,45
Eindtotaal	3978	30498	41106	106080	0,0064332192		

Aangevraagde vergunning:

																		maximale emissie drempelwaarde					
																		3162,54					
																		Bedrijfstotaal	688,74	41472	155064	0,004917047	
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	GL nr	omschrijving GL	nageschakelde techniek	dier categorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)	fijnstof/sec	fijnstof totaal/sec	V-stacks m3 ventilatie	werkelijke ventilatie m3					
C	1	Aw	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	BWL 2009.12.V4 (gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser)	Gespeende biggen	6912	0,03105	214,6176	3,0	20736,0	11	76032	0,000000349	0,002410959	12	25					
C	2	Bw	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	BWL 2009.12.V4 (gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser)	Gespeende biggen	6912	0,03105	214,6176	3,0	20736,0	11	76032	0,000000349	0,002410959	12	25					
NVT	3	Cr	A 2.100		overige huisvestingssystemen		Zoogkoeien	15	4,1	61,5			86	1290	0,000002727	0,000040906							
NVT	3	Cr	A 3.100		overige huisvestingssystemen		Jongvee	45	4,4	198			38	1710	0,000001205	0,000054224							

Aangevraagde vergunning:

dieren per emissiepunt	
som # dieren	
emissie punt	Totaal
Aw	6912
Bw	6912
Cr	60

gegevens per emissiepunt								
	Gegevens							
emissie punt	totaal NH3	totaal Oue	ventilatie V-stacks totaal	totaal ventileren werkelijk m3	fijnstof totaal/sec	(gem) oppervlak emissiepunt	uittrede snelheid	diameter
Aw	214,6176	20736	82944	172800	0,0024109589	4,191	5,50	2,31
Bw	214,6176	20736	82944	172800	0,0024109589	4,191	5,50	2,31
Cr	259,5	0	0	0	0,0000951294			
Eindtotaal	688,7352	41472	165888	345600	0,0049170472			

Bijlage 4: Dimensioneringsplan

Toelichting emissiepunt A met ventilatoren voor de wasser

De ventilatielucht zal de luchtwasser verlaten uit een opening van 4,191 m².

De ventilatoren zijn inpendig voor de luchtwasser geplaatst.

Het gemiddelde ventilatiedebiet volgens V-stacks is 82.944 m³/uur. De bijbehorende diameter bedraagt:

$$\text{Diameter (m)} = \left(\sqrt{\frac{\text{Oppervlakt } e(m^2)}{\pi}} \right) * 2 = 2,31 \text{ m}^2$$

De bijbehorende luchtsnelheid bedraagt: 82.944 m³ : 3.600 sec. : 4,191 m² = 5,50 m¹/sec.

Gemiddelde hoogte stal: (3,000+ 10,019) : 2 = 6,5095 = invoer 6,5 meter

Hoogte Epunt: 11,0 meter

Toelichting emissiepunt B met ventilatoren voor de wasser

De ventilatielucht zal de luchtwasser verlaten uit een opening van 4,191 m².

De ventilatoren zijn inpendig voor de luchtwasser geplaatst.

Het gemiddelde ventilatiedebiet volgens V-stacks is 82.944 m³/uur. De bijbehorende diameter bedraagt:

$$\text{Diameter (m)} = \left(\sqrt{\frac{\text{Oppervlakt } e(m^2)}{\pi}} \right) * 2 = 2,31 \text{ m}^2$$

De bijbehorende luchtsnelheid bedraagt: 82.944 m³ : 3.600 sec. : 4,191 m² = 5,50 m¹/sec.

Gemiddelde hoogte stal: (3,000+ 10,019) : 2 = 6,5095 = invoer 6,5 meter

Hoogte Epunt: 11,0 meter

Dimensioneringsplan

Combiwasser 85% ammoniak en 45% geur
BWL 2009.12.V4

5/28/2020

Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:



Locatie

adres:
postcode:
plaats:

**Knolsdijk 1
7685PT
Beerzeveld**

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2.5 m/s
Bouwworm:	Module Tegenstroom
Maximale specifieke belasting:	4080 m ³ /m ² /uur
Hoeveelheid m ³ ventilatielucht per sectie:	23500.80 m ³ /uur
Afmetingen netto breedte per sectie:	2.4 m
Netto sectie diepte waspakket:	2.4 m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	5.76 m ²
Oppervlak emissiepunt per sectie minimaal:	0.72 m ²
Pakketdikte wasser:	1.5 m
Type waserpakket:	FKP 312
Specifieke oppervlakte pakket:	240 m ² /m ³ pakket
Materiaal pakket:	PP
Druppelvanger dikte:	0.125 m
Type druppelvanger pakket:	TEP 130
Materiaal pakket:	PP

Stal nummer	Stal 1+2
Luchtkanaal	In nok van de stal
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.12.V4

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	6912	25	100%	172,800
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Guste/dragende zeugen	0	150	100%	0
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	0	80	100%	0
Totaal				172,800 m ³ /h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	6912	12	82,944
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	0	58	0
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	0	31	0
Totaal			82,944 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard)	19.20 m ²
Indien wasser in midden luchtkanaal	9.60 m ²

Berekende gegevens wasser

Minimale aanstroomoppervlakte	42.35 m ²
Volume waserpakket	63.53 m ³

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

Aantal secties	8.00 stuks	4 secties per stal
Netto breedte van de wasser	19.20 m	9,6 m per stal
Netto diepte van de wasser	2.40 m	
Werkelijke aanstroomoppervlakte	46.08 m ²	23,04 m ² per stal
Werkelijk volume waserpakket	69.12 m ³	
Oppervlak emissiepunt	4.19 m ²	
Diameter emissiepunt	2.31 m	
Berekening luchtsnelheid	5.50 m/sec (m ³ / hr / oppervlak emissiepunt / 3600)	

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak 3940 kg/jaar

Berekende hoeveelheid watergebruik 1833 m³/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen)

Minimale hoeveelheid spuiwater 796 m³/jaar

Stroomverbruik per jaar 26280 kWh (pomp van 3kW)

Bijlage 6: Stikstofdepositie berekeningen (AERIUS)

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening beoogd / aanvraag en aanvraag / voornemen

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Handelshuis Schuttert	Knolsdijk 1, 7685 PT Beerzerveld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Knolshoeve	RXzc1yKmkeAg	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 april 2020, 12:19	2017	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	< 1 kg/j	8,38 kg/j	8,25 kg/j
NH ₃	2.121,60 kg/j	688,75 kg/j	-1.432,85 kg/j

Resultaten

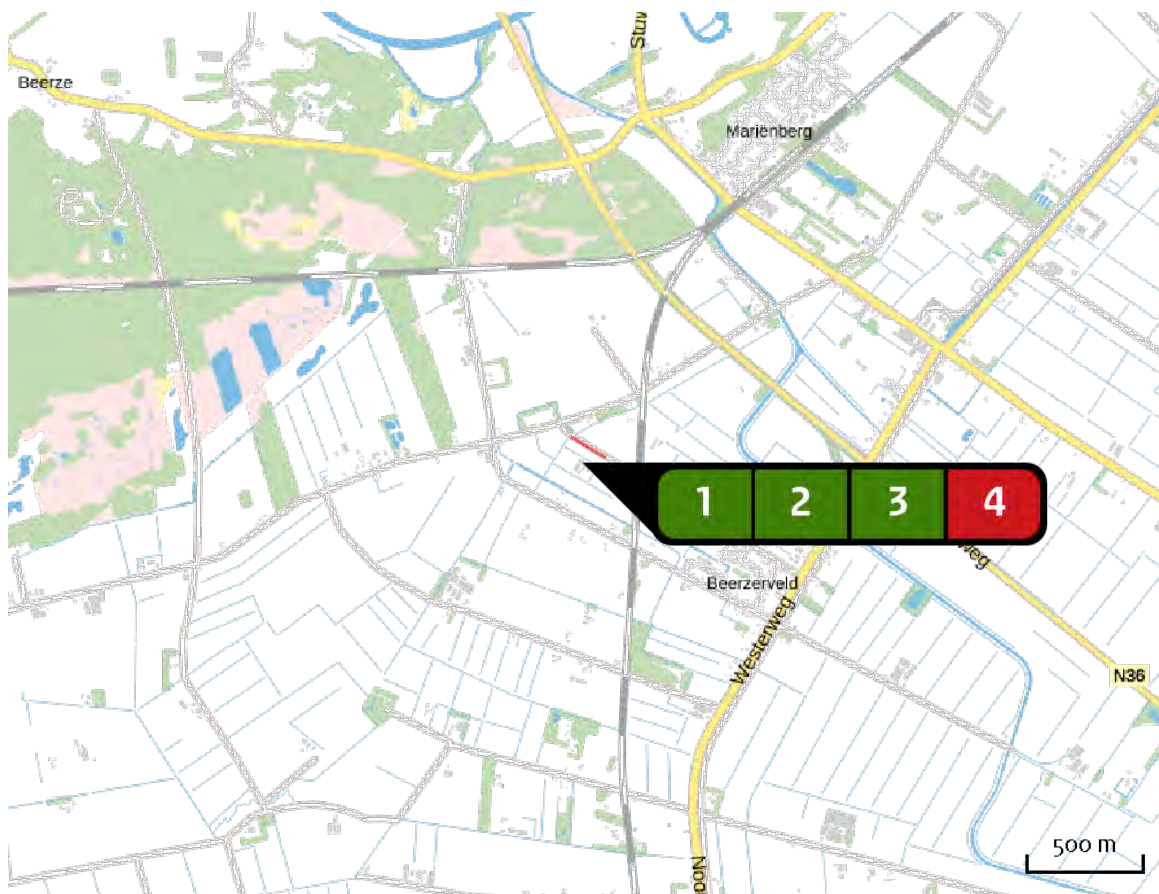
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

verschilberekening beleidsregel
gemiddelde dakhoogte
transport en CCM meegenomen

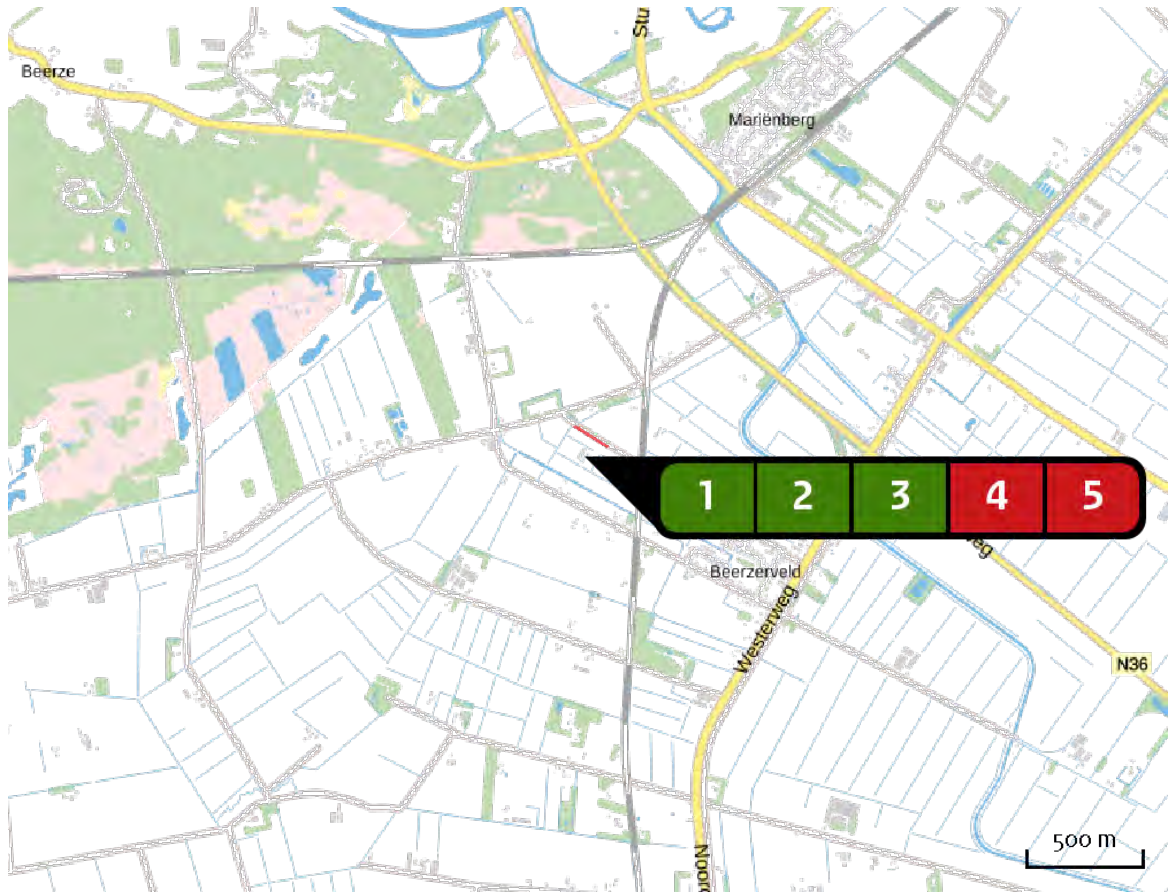
Locatie
beoogd / aanvraag



Emissie
beoogd / aanvraag

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	stal Aoud Landbouw Stalemissies	217,60 kg/j	-
2	stal Boud Landbouw Stalemissies	336,00 kg/j	-
3	stal Coud Landbouw Stalemissies	1.568,00 kg/j	-
4	transport Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Locatie
aanvraag /
voornemen



Emissie
aanvraag /
voornemen

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 stal A Landbouw Stalemissies	214,62 kg/j	-
2	 stal B Landbouw Stalemissies	214,62 kg/j	-
3	 stal C Landbouw Stalemissies	259,50 kg/j	-
4	 Transport Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	 Shovel kuil Mobiele werktuigen Landbouw	-	7,71 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Fochteloërveen	0,01	0,00	0,00	
Bakkeveense Duinen	0,01	0,00	0,00	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,01	0,00	0,00	
Veluwe	0,01	0,00	0,00	
Weerribben	0,01	0,00	0,00	
Wooldse Veen	0,01	0,00	0,00	
Wijnjeterper Schar	0,01	0,00	0,00	
Landgoederen Brummen	0,01	0,00	0,00	
Drentsche Aa-gebied	0,01	0,00	0,00	
Willinks Weust	0,01	0,00	0,00	
Bekendelle	0,01	0,00	0,00	
Van Oordt's Mersken	0,01	0,00	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	0,00	
Korenburgerveen	0,01	0,00	0,00	
Alde Feanen	0,01	0,00	0,00	
Norgerholt	0,01	0,00	0,00	
De Wieden	0,01	0,00	0,00	
Witterveld	0,01	0,00	0,00	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	0,00	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Holtingerveld	0,01	0,00	0,00	
Stelkampsveld	0,01	0,00	- 0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	- 0,01	
Zwarte Meer	0,01	0,00	- 0,01	
Witte Veen	0,01	0,00	- 0,01	
Aamsveen	0,01	0,00	- 0,01	
Dwingelderveld	0,01	0,00	- 0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,00	- 0,01	
Drouwenerzand	0,01	0,00	- 0,01	
Lieftingsbroek	0,01	0,00	- 0,01	
Dinkelland	0,01	0,00	- 0,01	
Borkeld	0,01	0,00	- 0,01	
Elperstroomgebied	0,01	0,01	- 0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,01	- 0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,02	0,01	- 0,01	
Mantingerzand	0,02	0,01	- 0,01	
Mantingerbos	0,02	0,01	- 0,01	
Lonnekermeer	0,02	0,01	- 0,01	
Boetelerveld	0,02	0,01	- 0,01	
Bargerveen	0,03	0,01	- 0,02	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,03	0,01	- 0,02	
Lemselermaten	0,03	0,01	- 0,02	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,03	0,01	- 0,02	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,04	0,01	- 0,02	
Wierdense Veld	0,04	0,01	- 0,03	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,05	0,01	- 0,04	
Engbertsdijkvenen	0,13	0,03	- 0,09	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,00	- 0,01	

Fochteloërveen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	

Bakkeveense Duinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	

Rottige Meenthe & Brandemeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	

Weerribben

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H999:34 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	

Weerribben

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	

Wooldse Veen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	0,00	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	

Wijnjeterper Schar

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	

Drentsche Aa-gebied

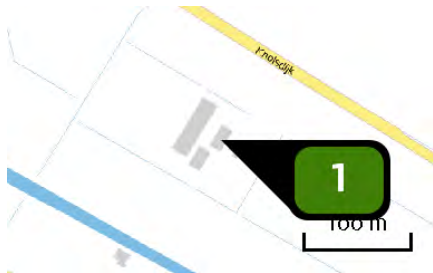
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Drentsche Aa-gebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
beoogd / aanvraag



Naam **stal Aoud**
 Locatie (X,Y) **234851, 501813**
 Gebouw (LxBxH) **22,5 x 12,0 x 3,5 m 59°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **4,0 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,5 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **4,0 m/s**
 NH₃ **217,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	D3.100 (beleidsregel Beh)	136	NH ₃	1,600	217,60 kg/j



Naam **stal Boud**
 Locatie (X,Y) **234831, 501796**
 Gebouw (LxBxH) **20,0 x 12,0 x 4,2 m 59°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **4,5 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,5 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **4,0 m/s**
 NH₃ **336,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	D3.100 (beleidsregel Beh)	210	NH ₃	1,600	336,00 kg/j



Naam **stal Coud**
 Locatie (X,Y) **234823, 501827**
 Gebouw (LxBxH) **55,9 x 15,3 x 3,9 m 59°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **5,4 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,5 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **4,0 m/s**
 NH₃ **1.568,00 kg/j**

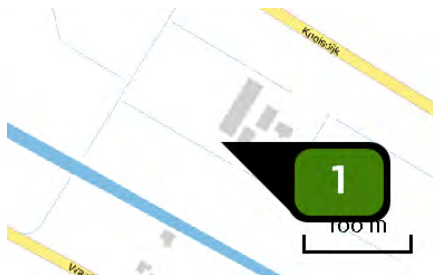
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	D3.100 (beleidsregel Beh	980	NH ₃	1,600	1.568,00 kg/j



Naam **transport**
 Locatie (X,Y) **234869, 501907**
 NO_x **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	132,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	2,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

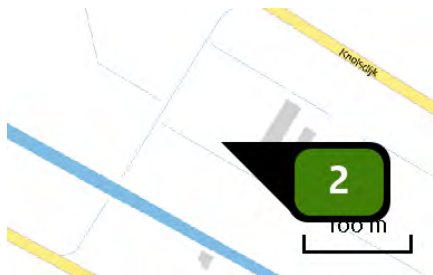
Emissie
(per bron)
aanvraag/
voornemen




Naam **stal A**
 Locatie (X,Y) **234808, 501793**
 Gebouw (LxBxH) **80,8 x 38,7 x 6,5 m 60°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **2,3 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **5,5 m/s**
 NH₃ **214,62 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07)	6.912	NH ₃	0,150 ¹	1.036,80 kg/j
				NH ₃	0,207	1.430,78 kg/j
	D 1.1.15.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2009.12)		NH ₃		214,62 kg/j

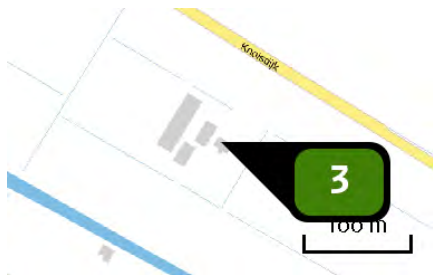
¹Volgens RAV voetnoot 3 wordt het reductiepercentage van een emissiearm huisvestingssysteem (niet zijnde een luchtwasser) begrensd op 70% (t.o.v. het traditioneel huisvestingssysteem) indien het emissiearm huisvestingssysteem met een luchtwasser wordt gecombineerd.



Naam	stal B
Locatie (X,Y)	234773, 501813
Gebouw (LxBxH) Oriëntatie	80,8 x 38,7 x 6,5 m 60°
Uitstoothoogte	11,0 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uitreeddiameter	2,3 m
Uitreedrichting	<u>Verticaal geforceerd</u>
Uittreedsnelheid	5,5 m/s
NH ₃	214,62 kg/j

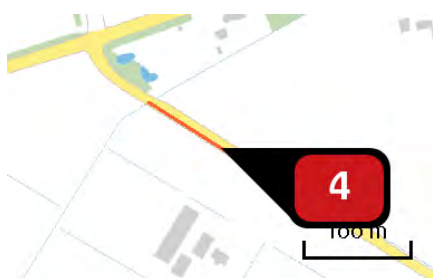
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07)	6.912	NH ₃	0,150 ¹	1.036,80 kg/j
				NH ₃	0,207	1.430,78 kg/j
	D 1.1.15.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2009.12)		NH ₃		214,62 kg/j

¹Volgens RAV voetnoot 3 wordt het reductiepercentage van een emissiearm huisvestingssysteem (niet zijnde een luchtwasser) begrensd op 70% (t.o.v. het traditioneel huisvestingssysteem) indien het emissiearm huisvestingssysteem met een luchtwasser wordt gecombineerd.



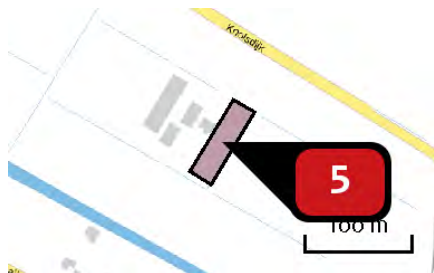
Naam **stal C**
 Locatie (X,Y) **234865, 501807**
 Gebouw (LxBxH) **22,1 x 16,1 x 4,7 m 60°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **2,3 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **259,50 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	45	NH ₃	4,400	198,00 kg/j
	A 2.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	15	NH ₃	4,100	61,50 kg/j



Naam **Transport**
 Locatie (X,Y) **234868, 501906**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	805,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Shovel kuil

Locatie (X,Y)

234880, 501790

NOx

7,71 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Shovel uithalen CCM en mest laden.	5.000				NOx	5,93 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Shovel/trtrekker bij inkuilen CCM	1.500				NOx	1,78 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 7: Geurberekeningen voorgrondbelasting (V-stacks vergunningen)

Naam van de berekening: **vergund**

Gemaakt op: 5-11-2019 13:41:41

Rekentijd: 0:00:07

Naam van het bedrijf: Knolshoeve vergund Knolsdijk 1 Beerzerveld

Berekende ruwheid: 0,15 m

Meteo station: Eindhoven

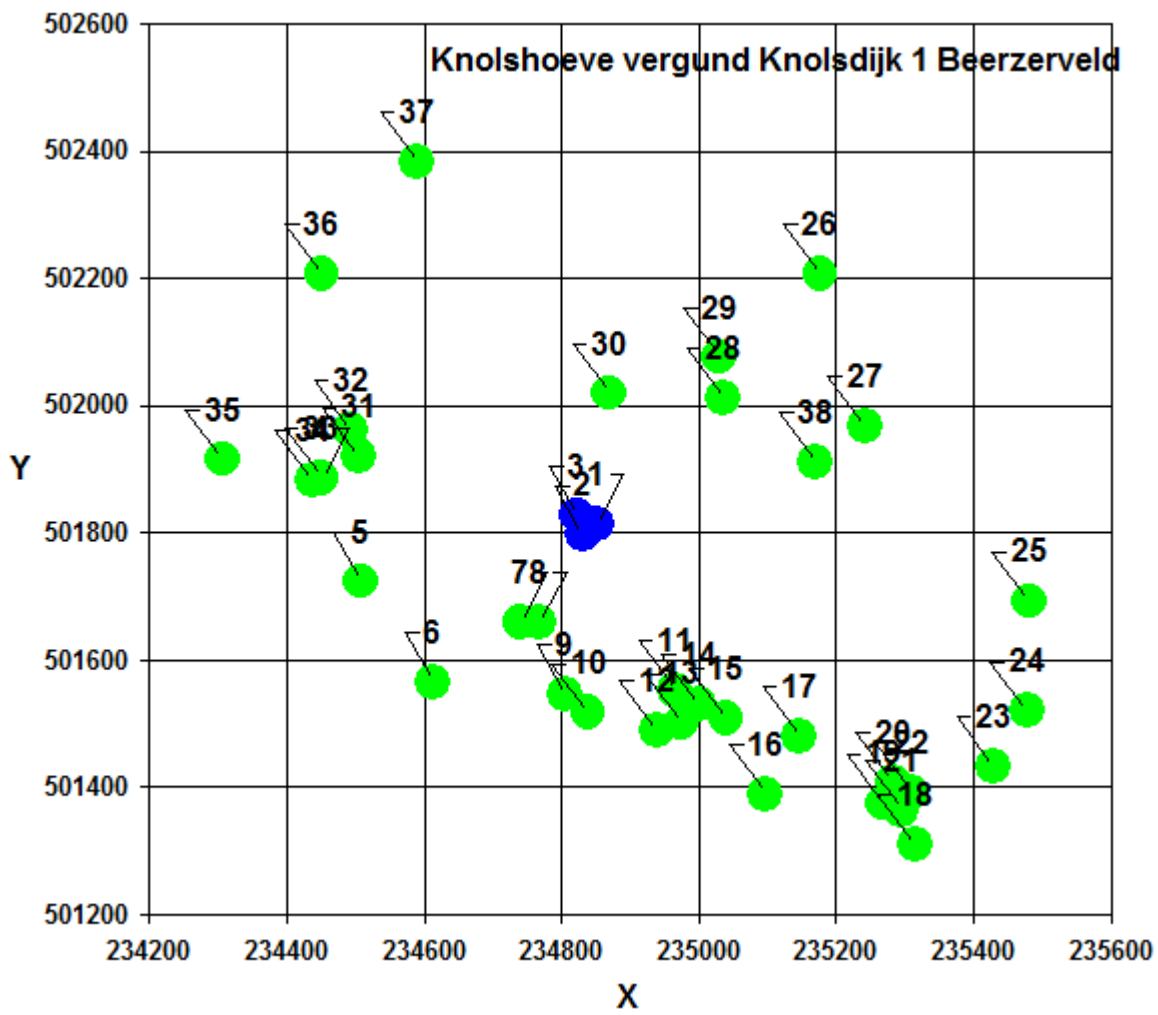
Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Epunt A oud	234 851	501 813	4,0	3,5	0,50	4,00	3 128
2	Epunt B oud	234 831	501 796	4,5	4,2	0,50	4,00	4 830
3	Epunt C oud	234 823	501 827	5,4	3,9	0,50	4,00	22 540

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Waayerinkweg 14 (vee	234 451	501 885	14,0	2,4
5	Waayerinkweg 11	234 508	501 723	14,0	3,7
6	Waayerinkweg 10	234 613	501 565	14,0	3,7
7	Waayerinkweg 8	234 740	501 659	14,0	8,3
8	Waayerinkweg 9	234 767	501 659	14,0	7,6
9	Waayerinkweg 7	234 806	501 545	14,0	4,2
10	Waayerinkweg 6	234 839	501 516	14,0	3,5
11	Waayerinkweg 5	234 966	501 551	14,0	3,6
12	Waayerinkweg 4	234 939	501 488	14,0	2,8
13	Waayerinkweg 3	234 975	501 500	14,0	2,8
14	Waayerinkweg 2	235 000	501 529	14,0	3,0
15	Waayerinkweg 1	235 040	501 508	14,0	2,6
16	Schuurmanstraat 11	235 098	501 389	14,0	1,8
17	Schuurmanstraat 28	235 147	501 479	14,0	2,1
18	Schuurmanstraat 9	235 315	501 310	14,0	1,2
19	Ds. Laurentiusstr 21	235 269	501 374	3,0	1,4

20	Ds. Laurentiusstr 20	235 283	501 408	3,0	1,5
21	Ds. Laurentiusstr 1	235 296	501 364	3,0	1,3
22	Ds. Laurentiusstr 2	235 310	501 391	3,0	1,4
23	Nijboerstraat 24	235 429	501 432	3,0	1,2
24	Nijboerstraat 2	235 478	501 519	3,0	1,2
25	Van Alewijkstraat 38	235 481	501 692	14,0	1,4
26	Beerzerhaar 8	235 177	502 206	14,0	2,6
27	Beerzerhaar 8A	235 242	501 967	14,0	2,8
28	Beerzerhaar 10	235 036	502 011	14,0	5,5
29	Beerzerhaar 9	235 031	502 076	14,0	5,3
30	Beerzerhaar 10A	234 870	502 019	14,0	9,5
31	Beerzerhaar 11	234 505	501 919	14,0	3,1
32	Beerzerhaar 12	234 493	501 961	14,0	3,0
33	Beerzerhaar 14 (veeh	234 450	501 887	14,0	2,5
34	Beerzerhaar 14a (vee	234 437	501 882	14,0	2,2
35	Beerzerhaar 15	234 306	501 915	14,0	1,5
36	Zwarteweg 1	234 451	502 206	14,0	2,4
37	Knolsdijk 3	234 590	502 383	14,0	1,7
38	Van Alewijkstraat 40	235 171	501 910	14,0	3,8



Naam van de berekening: **feitelijk**

Gemaakt op: 5-11-2019 14:12:23

Rekentijd: 0:00:08

Naam van het bedrijf: Knolshoeve feitelijk Knolsdijk 1 Beerzerveld

Berekende ruwheid: 0,15 m

Meteo station: Eindhoven

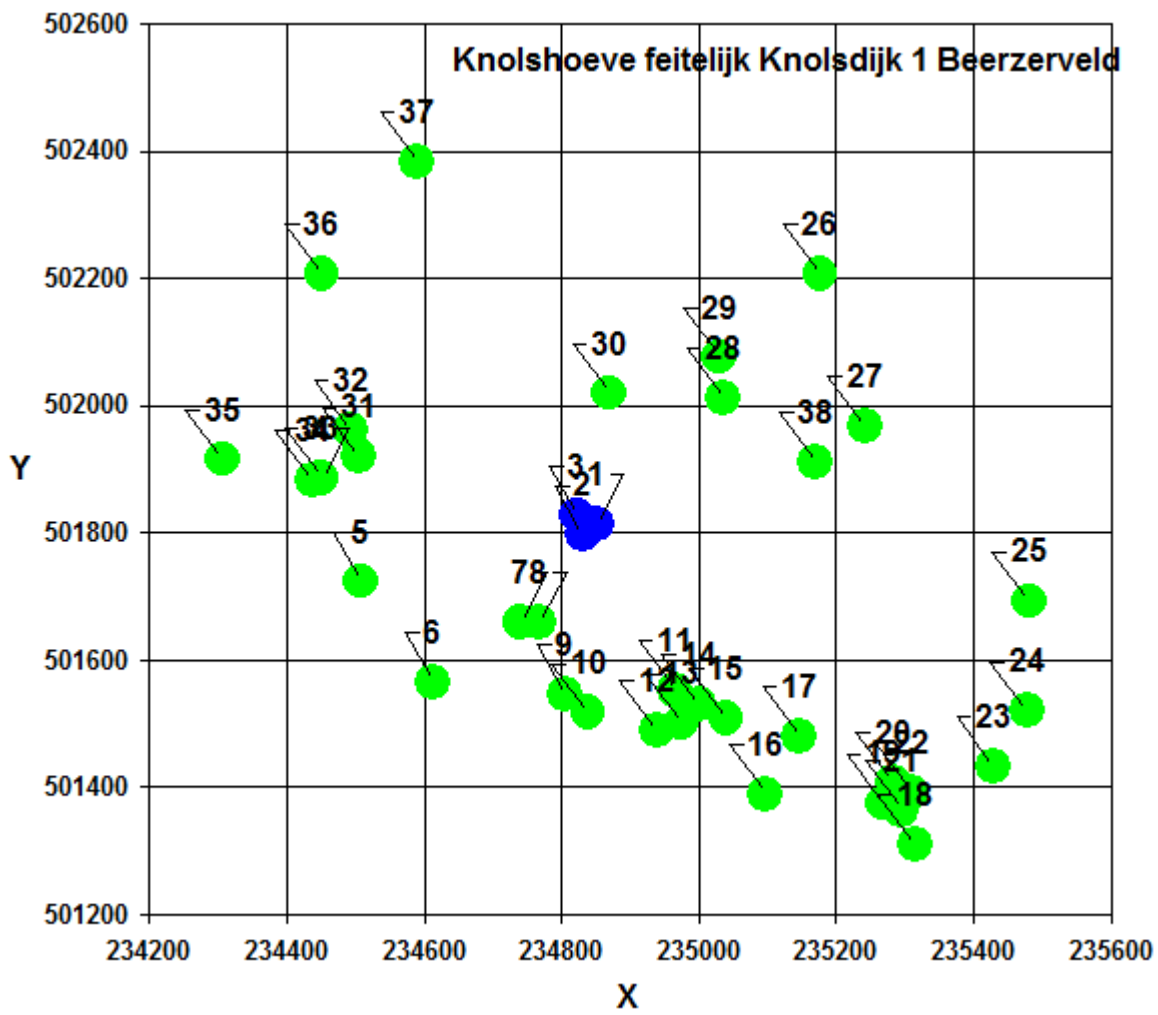
Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Epunt A oud	234 851	501 813	4,0	3,5	0,50	4,00	2 530
2	Epunt B oud	234 831	501 796	4,5	4,2	0,50	4,00	4 830
3	Epunt C oud	234 823	501 827	5,4	3,9	0,50	4,00	16 790

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Waayerinkweg 14 (vee	234 451	501 885	14,0	1,9
5	Waayerinkweg 11	234 508	501 723	14,0	2,9
6	Waayerinkweg 10	234 613	501 565	14,0	3,0
7	Waayerinkweg 8	234 740	501 659	14,0	6,7
8	Waayerinkweg 9	234 767	501 659	14,0	6,2
9	Waayerinkweg 7	234 806	501 545	14,0	3,3
10	Waayerinkweg 6	234 839	501 516	14,0	2,8
11	Waayerinkweg 5	234 966	501 551	14,0	2,9
12	Waayerinkweg 4	234 939	501 488	14,0	2,2
13	Waayerinkweg 3	234 975	501 500	14,0	2,2
14	Waayerinkweg 2	235 000	501 529	14,0	2,4
15	Waayerinkweg 1	235 040	501 508	14,0	2,1
16	Schuurmanstraat 11	235 098	501 389	14,0	1,4
17	Schuurmanstraat 28	235 147	501 479	14,0	1,7
18	Schuurmanstraat 9	235 315	501 310	14,0	1,0
19	Ds. Laurentiusstr 21	235 269	501 374	3,0	1,1

20	Ds. Laurentiusstr 20	235 283	501 408	3,0	1,2
21	Ds. Laurentiusstr 1	235 296	501 364	3,0	1,1
22	Ds. Laurentiusstr 2	235 310	501 391	3,0	1,1
23	Nijboerstraat 24	235 429	501 432	3,0	1,0
24	Nijboerstraat 2	235 478	501 519	3,0	1,0
25	Van Alewijkstraat 38	235 481	501 692	14,0	1,1
26	Beerzerhaar 8	235 177	502 206	14,0	2,0
27	Beerzerhaar 8A	235 242	501 967	14,0	2,2
28	Beerzerhaar 10	235 036	502 011	14,0	4,4
29	Beerzerhaar 9	235 031	502 076	14,0	4,2
30	Beerzerhaar 10A	234 870	502 019	14,0	7,5
31	Beerzerhaar 11	234 505	501 919	14,0	2,5
32	Beerzerhaar 12	234 493	501 961	14,0	2,4
33	Beerzerhaar 14 (veeh	234 450	501 887	14,0	2,0
34	Beerzerhaar 14a (vee	234 437	501 882	14,0	1,8
35	Beerzerhaar 15	234 306	501 915	14,0	1,2
36	Zwarteweg 1	234 451	502 206	14,0	1,9
37	Knolsdijk 3	234 590	502 383	14,0	1,4
38	Van Alewijkstraat 40	235 171	501 910	14,0	3,0



Naam van de berekening: aanvraag 11,0 meter hoog en 5,50 m1/sec.

Gemaakt op: 8-04-2020 15:59:09

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: Knolshoeve aanvraag Knolsdijk 1 Beerzerveld

Berekende ruwheid: 0,15 m

Meteo station: Eindhoven

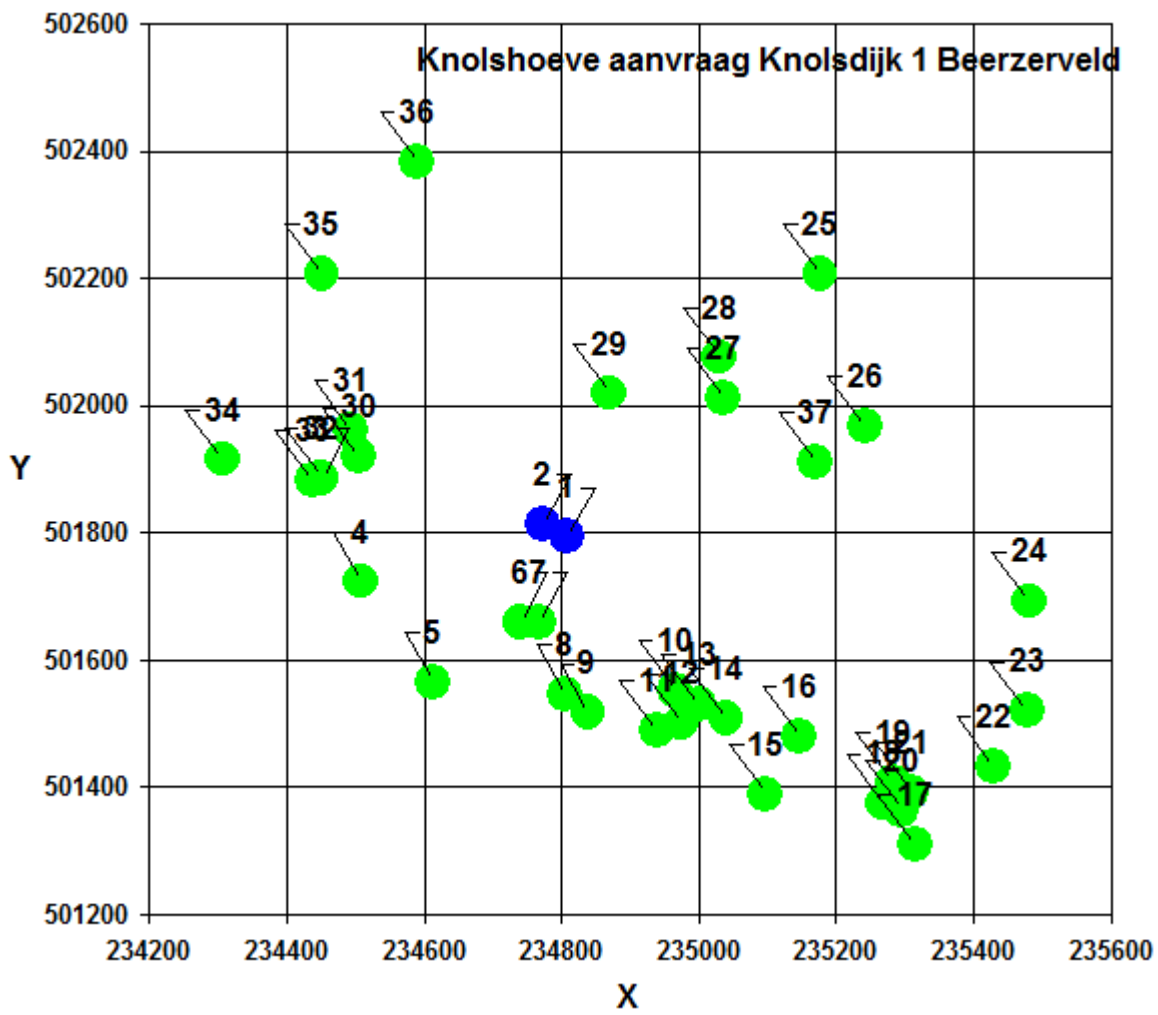
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Epunt A	234 808	501 793	11,0	6,5	2,31	5,50	20 736
2	Epunt B	234 773	501 813	11,0	6,5	2,31	5,50	20 736

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	Waayerinkweg 14 (vee	234 451	501 885	14,0	2,2
4	Waayerinkweg 11	234 508	501 723	14,0	4,0
5	Waayerinkweg 10	234 613	501 565	14,0	3,7
6	Waayerinkweg 8	234 740	501 659	14,0	6,7
7	Waayerinkweg 9	234 767	501 659	14,0	6,1
8	Waayerinkweg 7	234 806	501 545	14,0	2,8
9	Waayerinkweg 6	234 839	501 516	14,0	2,5
10	Waayerinkweg 5	234 966	501 551	14,0	2,5
11	Waayerinkweg 4	234 939	501 488	14,0	2,0
12	Waayerinkweg 3	234 975	501 500	14,0	2,0
13	Waayerinkweg 2	235 000	501 529	14,0	2,1
14	Waayerinkweg 1	235 040	501 508	14,0	1,7
15	Schuurmanstraat 11	235 098	501 389	14,0	1,0
16	Schuurmanstraat 28	235 147	501 479	14,0	1,2
17	Schuurmanstraat 9	235 315	501 310	14,0	0,6
18	Ds. Laurentiusstr 21	235 269	501 374	3,0	0,7
19	Ds. Laurentiusstr 20	235 283	501 408	3,0	0,8

20	Ds. Laurentiusstr 1	235 296	501 364	3,0	0,7
21	Ds. Laurentiusstr 2	235 310	501 391	3,0	0,7
22	Nijboerstraat 24	235 429	501 432	3,0	0,6
23	Nijboerstraat 2	235 478	501 519	3,0	0,6
24	Van Alewijkstraat 38	235 481	501 692	14,0	1,1
25	Beerzerhaar 8	235 177	502 206	14,0	2,2
26	Beerzerhaar 8A	235 242	501 967	14,0	2,1
27	Beerzerhaar 10	235 036	502 011	14,0	4,1
28	Beerzerhaar 9	235 031	502 076	14,0	4,0
29	Beerzerhaar 10A	234 870	502 019	14,0	6,2
30	Beerzerhaar 11	234 505	501 919	14,0	3,1
31	Beerzerhaar 12	234 493	501 961	14,0	3,1
32	Beerzerhaar 14 (veeh	234 450	501 887	14,0	2,2
33	Beerzerhaar 14a (vee	234 437	501 882	14,0	2,2
34	Beerzerhaar 15	234 306	501 915	14,0	1,3
35	Zwarteweg 1	234 451	502 206	14,0	2,2
36	Knolsdijk 3	234 590	502 383	14,0	1,5
37	Van Alewijkstraat 40	235 171	501 910	14,0	2,9



Bijlage 8: Geurberekeningen achtergrondbelasting (V-stacks gebied)

Bijlage 8.1a. Bronnenbestand omgeving Knolsdijk 1 aanvraag

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	gemgebho	EP-diamet	EP-uitree	Evergund	EmaxVerg	Adres		
1001	233117	500706	3.1	6.4	2.87	1.34	6365	6365	Beezerhooiweg	1	EP 1
1002	233097	500734	10.2	6.4	3.62	1.32	12199	12199	Beezerhooiweg	1	EP 2
1003	233068	500763	10.7	7.5	5.48	1.40	21094	21094	Beezerhooiweg	1	EP 3
1004	234308	501264	5.8	4.2	0.40	4.0	2860	2860	1e Polderweg	14	Stal 1
1005	234289	501273	5.0	3.4	0.35	4.0	2651	2651	1e Polderweg	14	Stal 2
1006	234274	501287	6.7	4.2	0.50	4.0	3852	3852	1e Polderweg	14	Stal 3
1007	234246	501278	5.7	4.1	0.40	4.0	5329	5329	1e Polderweg	14	Stal 4
1008	234261	501317	4.4	3.5	0.40	4.0	972	972	1e Polderweg	14	Stal 6
1009	234306	501328	4.4	4.1	0.40	4.0	3240	3240	1e Polderweg	14	Stal 7
1010	234290	501353	5.2	5.0	0.40	4.0	17820	17820	1e Polderweg	14	Stal 8
1011	234355	501292	4.7	5.8	0.50	4.0	10771	10771	1e Polderweg	14	Stal 9
1012	234328	501324	9.1	6.5	2.26	2.0	10320	10320	1e Polderweg	14	Stal 5
1013	235933	500237	3.5	3.8	0.4	4.0	464	464	Hammerdijk	1	Stal B
1014	235938	500256	4.1	3.9	0.4	4.0	290	290	Hammerdijk	1	Stal C
1015	235927	500292	6.2	4.6	0.4	4.0	874	874	Hammerdijk	1	Stal E1
1016	235987	500275	4.6	4.6	0.4	4.0	1700	1700	Hammerdijk	1	Stal E2
1017	235990	500254	10.0	4.1	3.1	1.02	302	302	Hammerdijk	1	Stal A lwr
1018	235893	500279	9.5	5.2	2.6	0.78	252	252	Hammerdijk	1	Stal D
1019	235901	500334	10.0	6.0	5.0	1.25	963	963	Hammerdijk	1	Stal F
1020	233779	500314	5.0	6.0	0.5	4.0	12851	12851	Kolomieten	31	
1021	234130	500035	5.0	6.0	0.5	4.0	6034	6034	Kolomieten	33	
1022	234808	501793	11.0	6.5	2.71	5.5	29722	29722	Stal	Epunt	A
1023	234773	501813	11.0	6.5	2.71	5.5	29722	29722	Stal	Epunt	B

Bijlage 8.1b. Receptorbestand omgeving Knolsdijk 1 aanvraag

ID	X	Y	NORM	OU	Postcode	Type	adres	
101	234451	501885		14	onbekend	woning buiten b.k.	Waayerinkweg	14
102	234508	501723		14	onbekend	woning buiten b.k.	Waayerinkweg	11
103	234613	501565		14	onbekend	woning buiten b.k.	Waayerinkweg	10
104	234740	501659		14	onbekend	woning buiten b.k.	Waayerinkweg	8
105	234767	501659		14	onbekend	woning buiten b.k.	Waayerinkweg	9
106	234806	501545		14	onbekend	woning buiten b.k.	Waayerinkweg	7
107	234839	501516		14	onbekend	woning buiten b.k.	Waayerinkweg	6
108	234966	501551		14	onbekend	woning buiten b.k.	Waayerinkweg	5
109	234939	501488		14	onbekend	woning buiten b.k.	Waayerinkweg	4
110	234975	501500		14	onbekend	woning buiten b.k.	Waayerinkweg	3
111	235000	501529		14	onbekend	woning buiten b.k.	Waayerinkweg	2
112	235040	501508		14	onbekend	woning buiten b.k.	Waayerinkweg	1
113	235098	501398		14	onbekend	woning buiten b.k.	Schuurmanstraat	11
114	235147	501479		14	onbekend	woning buiten b.k.	Schuurmanstraat	28
115	235315	501310		14	onbekend	woning buiten b.k.	Schuurmanstraat	9
116	235269	501374		3	onbekend	woning binnen b.k.	Ds. Laurentiusstr	21
117	235283	501408		3	onbekend	woning binnen b.k.	Ds. Laurentiusstr	20
118	235296	501364		3	onbekend	woning binnen b.k.	Ds. Laurentiusstr	1
119	235310	501391		3	onbekend	woning binnen b.k.	Ds. Laurentiusstr	2
120	235429	501432		3	onbekend	woning binnen b.k.	Nijboerstraat	24
121	235478	501519		3	onbekend	woning binnen b.k.	Nijboerstraat	2
122	235481	501692		14	onbekend	woning buiten b.k.	Van Alewijkstraat	38
123	235177	502206		14	onbekend	woning buiten b.k.	Beerzerhaar	8
124	235242	501967		14	onbekend	woning buiten b.k.	Beerzerhaar	8a
125	235036	502011		14	onbekend	woning buiten b.k.	Beerzerhaar	10
126	235031	502076		14	onbekend	woning buiten b.k.	Beerzerhaar	9
127	234870	502019		14	onbekend	woning buiten b.k.	Beerzerhaar	10a
128	234505	501961		14	onbekend	woning buiten b.k.	Beerzerhaar	11
129	234493	501961		14	onbekend	woning buiten b.k.	Beerzerhaar	12
130	234450	501887		14	onbekend	woning buiten b.k.	Beerzerhaar	14
131	234437	501882		14	onbekend	woning buiten b.k.	Beerzerhaar	14a
132	234306	501915		14	onbekend	woning buiten b.k.	Beerzerhaar	15
133	234451	502206		14	onbekend	woning buiten b.k.	Zwarteweg	1
134	234590	502383		14	onbekend	woning buiten b.k.	Knolsdijk	3
135	235171	501910		14	onbekend	woning buiten b.k.	Van Alewijkstraat	40

Bijlage 8.3a. Relatie tussen de voorgrondbelasting en de geurhinder

Voorgrondbelasting * [ou _F /m ³ als 98-percentiel]	Geurhinder	
	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
1	4%	7%
1,5	5%	9%
2	6%	11%
3	8%	15%
4	11%	19%
5	12%	21%
6	14%	24%
7	16%	26%
8	17%	29%
9	19%	31%
10	20%	33%
12	23%	36%
14	25%	39%
16	27%	42%
18	29%	44%
20	31%	46%
22	32%	48%
24	(34%)	50%
26	(36%)	52%
28	(37%)	(53%)
30	(38%)	(54%)
32	(40%)	(56%)
34	(41%)	(57%)
36	(42%)	(58%)
38	(43%)	(59%)
40	(44%)	(60%)

* Berekend met V-Stacks gebied, V-Stacks vergunning of gelijk aan de norm voor de geurbelasting.

Bron: infomil

Bijlage 8.3b. Relatie tussen de achtergrondbelasting en de geurhinder

Achtergrondbelasting * [ou _F /m ³ als 98-percentiel]	Geurhinder	
	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
1	2%	4%
1,5	3%	5%
2	4%	6%
3	5%	9%
4	6%	11%
5	7%	12%
6	8%	14%
7	10%	16%
8	10%	17%
9	11%	19%
10	12%	20%
12	14%	23%
14	16%	25%
16	17%	27%
18	19%	29%
20	20%	31%
22	21%	32%
24	22%	34%
26	24%	36%
28	25%	37%
30	26%	38%
32	27%	40%
34	28%	41%
36	29%	42%
38	30%	43%
40	31%	44%
42	32%	45%
44	32%	46%
46	33%	47%
48	34%	48%
50	35%	49%
55	37%	(51%)
60	38%	(52%)
65	40%	(54%)
70	41%	(56%)
75	43%	(57%)
80	44%	(58%)
85	45%	(59%)
90	46%	(61%)
95	47%	(62%)
100	49%	(63%)

* Berekend met V-Stacks gebied.

Bron: infomil

Bijlage 8.4 Resultaten berekening V-Stacks gebied aanvraag

Gemaakt op: 6-02-2020 11:26:09

Rekentijd : 0:09:19

Naam van het gebied: Knolshoeve Schuttert aanvraag

Berekende ruwheid: 0,14 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 10 %

Bronbestand: aanvraag f - a\2020-06-02 aanvraag bronnenb.d

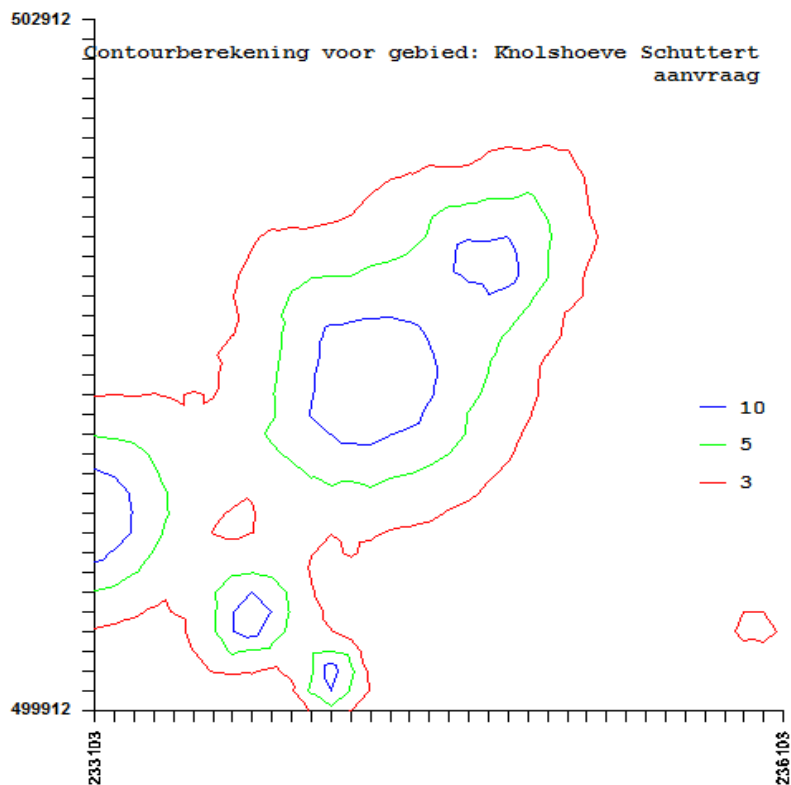
Receptorbestand: aanvraag f - a\2019-11-06 aanvraag recept

Rasterpunt linksonder x: 233103 m

Rasterpunt linksonder y: 499912 m

Gebied lengte (x): 3000 m , Aantal gridpunten: 36

Gebied breedte (y): 3000 m , Aantal gridpunten: 36



Bijlage 8.5. Milieukwaliteit van alle GGO's

Volgnr.	GGLID	Geurnorm	Voorgrondbelasting vergund [Oue/m ³]	Milieu-kwaliteit vergund	Voorgrondbelasting aanvraag [OU/m ³]	Milieu-kwaliteit aanvraag	Milieukwaliteit van de GGO:
3	Waayerinkweg 14	14	2,4	Goed	2,2	Goed	Blijft gelijk
4	Waayerinkweg 11	14	3,7	Redelijk goed	4	Redelijk goed	Blijft gelijk
5	Waayerinkweg 10	14	3,7	Redelijk goed	3,7	Redelijk goed	Blijft gelijk
6	Waayerinkweg 8	14	8,3	Matig	6,7	Matig	Blijft gelijk
7	Waayerinkweg 9	14	7,6	Matig	6,1	Redelijk goed	Verbeterd
8	Waayerinkweg 7	14	4,2	Redelijk goed	2,8	Goed	Verbeterd
9	Waayerinkweg 6	14	3,5	Goed	2,5	Goed	Blijft gelijk
10	Waayerinkweg 5	14	3,6	Goed	2,5	Goed	Blijft gelijk
11	Waayerinkweg 4	14	2,8	Goed	2	Goed	Blijft gelijk
12	Waayerinkweg 3	14	2,8	Goed	2	Goed	Blijft gelijk
13	Waayerinkweg 2	14	3	Goed	2,1	Goed	Blijft gelijk
14	Waayerinkweg 1	14	2,6	Goed	1,7	Goed	Blijft gelijk
15	Schuurmanstraat 11	14	1,8	Goed	1	Zeer goed	Verbeterd
16	Schuurmanstraat 28	14	2,1	Goed	1,2	Zeer goed	Verbeterd
17	Schuurmanstraat 9	14	1,2	Zeer goed	0,6	Zeer goed	Blijft gelijk
18	Ds. Laurentiusstr 21	3	1,4	Zeer goed	0,7	Zeer goed	Blijft gelijk
19	Ds. Laurentiusstr 20	3	1,5	Goed	0,8	Zeer goed	Verbeterd
20	Ds. Laurentiusstr 1	3	1,3	Zeer goed	0,7	Zeer goed	Blijft gelijk
21	Ds. Laurentiusstr 2	3	1,4	Zeer goed	0,7	Zeer goed	Blijft gelijk
22	Nijboerstraat 24	3	1,2	Zeer goed	0,6	Zeer goed	Blijft gelijk
23	Nijboerstraat 2	3	1,2	Zeer goed	0,6	Zeer goed	Blijft gelijk
24	Van Alewijkstraat 38	14	1,4	Zeer goed	1,1	Zeer goed	Blijft gelijk
25	Beerzerhaar 8	14	2,6	Goed	2,2	Goed	Blijft gelijk
26	Beerzerhaar 8A	14	2,8	Goed	2,1	Goed	Blijft gelijk
27	Beerzerhaar 10	14	5,5	Redelijk goed	4,1	Redelijk goed	Blijft gelijk
28	Beerzerhaar 9	14	5,3	Redelijk goed	4	Redelijk goed	Blijft gelijk
29	Beerzerhaar 10A	14	9,5	Matig	6,2	Redelijk goed	Verbeterd
30	Beerzerhaar 11	14	3,1	Goed	3,1	Goed	Blijft gelijk
31	Beerzerhaar 12	14	3	Goed	3,1	Goed	Blijft gelijk
32	Beerzerhaar 14	14	2,5	Goed	2,2	Goed	Blijft gelijk
33	Beerzerhaar 14a	14	2,2	Goed	2,2	Goed	Blijft gelijk
34	Beerzerhaar 15	14	1,5	Goed	1,3	Goed	Blijft gelijk
35	Zwarteweg 1	14	2,4	Goed	2,2	Goed	Blijft gelijk
36	Knolsdijk 3	14	1,7	Goed	1,5	Goed	Blijft gelijk
37	Van Alewijkstraat 40	14	3,8	Redelijk goed	2,9	Goed	Verbeterd

Bijlage 9: Fijnstof berekeningen (ISL3A)

Fijn stof PM10

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: aanvraag alternatief pm10 2 Berekend op: 2020/04/08 16:53:39

Project: Schuttert Knolsdijk 1 Beerzerveld

RD X coördinaat: 234 308

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coördinaat: 501 293

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.145

Eigen ruwheid

Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2020

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: \\tsclient\G\Farmconsult\Klanten per gemeente\Ommen\Knolshoeve Schuttert Knolsdijk 1 Beerzerveld\2019 - Omgevingsve

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Waayerinkweg 14	234 451	501 885	15.54	6.0
Waayerinkweg 11	234 508	501 723	15.55	6.0
Waayerinkweg 10	234 613	501 565	15.54	6.0
Waayerinkweg 8	234 740	501 659	15.55	6.0
Waayerinkweg 9	234 767	501 659	15.55	6.0
Waayerinkweg 7	234 806	501 545	15.54	6.0
Waayerinkweg 6	234 839	501 516	15.54	6.0
Waayerinkweg 5	234 966	501 551	15.55	6.0
Waayerinkweg 4	234 939	501 488	15.54	6.0
Waayerinkweg 3	234 975	501 500	15.54	6.0
Waayerinkweg 2	235 000	501 529	15.43	6.0
Waayerinkweg 1	235 040	501 508	15.43	6.0
Schuurmanstraat 11	235 098	501 389	15.43	6.0
Schuurmanstraat 28	235 147	501 479	15.43	6.0
Schuurmanstraat 9	235 315	501 310	15.43	6.0
Ds. Laurentiusstr 21	235 269	501 374	15.43	6.0
Ds. Laurentiusstr 20	235 283	501 408	15.43	6.0
Ds. Laurentiusstr 1	235 296	501 364	15.43	6.0
Ds. Laurenstiusstr 2	235 310	501 391	15.43	6.0
Nijboerstraat 24	235 429	501 432	15.43	6.0
Nijboersstraat 2	235 478	501 519	15.43	6.0
Van Alewijkstraat 38	235 481	501 692	15.43	6.0
Beerzerhaar 8	235 177	502 206	15.55	6.0
Beerzerhaar 8a	235 242	501 967	15.43	6.0
Beerzerhaar 10	235 036	502 011	15.57	6.0
Beerzerhaar 9	235 031	502 076	15.56	6.0
Beerzeerhaar 10a	234 870	502 019	15.35	6.0
Beerzerhaar 11	234 505	501 919	15.55	6.0
Beerzerhaar 12	234 493	501 961	15.55	6.0
Beerzerhaar 14	234 450	501 887	15.54	6.0
Beerzerhaar 14a	234 437	501 882	15.54	6.0
Beerzerhaar 15	234 306	501 915	15.55	6.0
Zwarteweg 1	234 451	502 206	15.31	6.0
Knolsdijk 3	234 590	502 383	15.31	6.0
Van Alewijkstraat 40	235 171	501 910	15.44	6.0

Brongegevens	
Naam : voor stal B biggen lossen en laden	Type: OB
RD X Coord.: 234 817	RD Y Coord.: 501 887
	Emissie: 0.00078
	lengte van oppervlaktebron: 15.00
	breedte van oppervlaktebron: 6.00
	orientatie van oppervlaktebron: 150.00

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 : naast gebouw C voerl lossen /mest laden (rundvee) Type: OB
 RD X Coord.: 234 868 RD Y Coord.: 501 812 Emissie: 0.00078

lengte van oppervlaktebron: 15.00
 breedte van oppervlaktebron: 6.00
 orientatie van oppervlaktebron: 150.00

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 : kadavers laden, voor op het erf Type: OB
 RD X Coord.: 234 904 RD Y Coord.: 501 870 Emissie: 0.00078

lengte van oppervlaktebron: 15.00
 breedte van oppervlaktebron: 6.00
 orientatie van oppervlaktebron: 60.00

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 : lossen CCM in sleufsilos Type: OB
 RD X Coord.: 234 895 RD Y Coord.: 501 830 Emissie: 0.00078

lengte van oppervlaktebron: 15.00
 breedte van oppervlaktebron: 6.00
 orientatie van oppervlaktebron: 60.00

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 : voor stal A-B drijfmest en spuiwater laden Type: OB
 RD X Coord.: 234 836 RD Y Coord.: 501 876 Emissie: 0.00078

lengte van oppervlaktebron: 15.00
 breedte van oppervlaktebron: 6.00
 orientatie van oppervlaktebron: 50.00

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

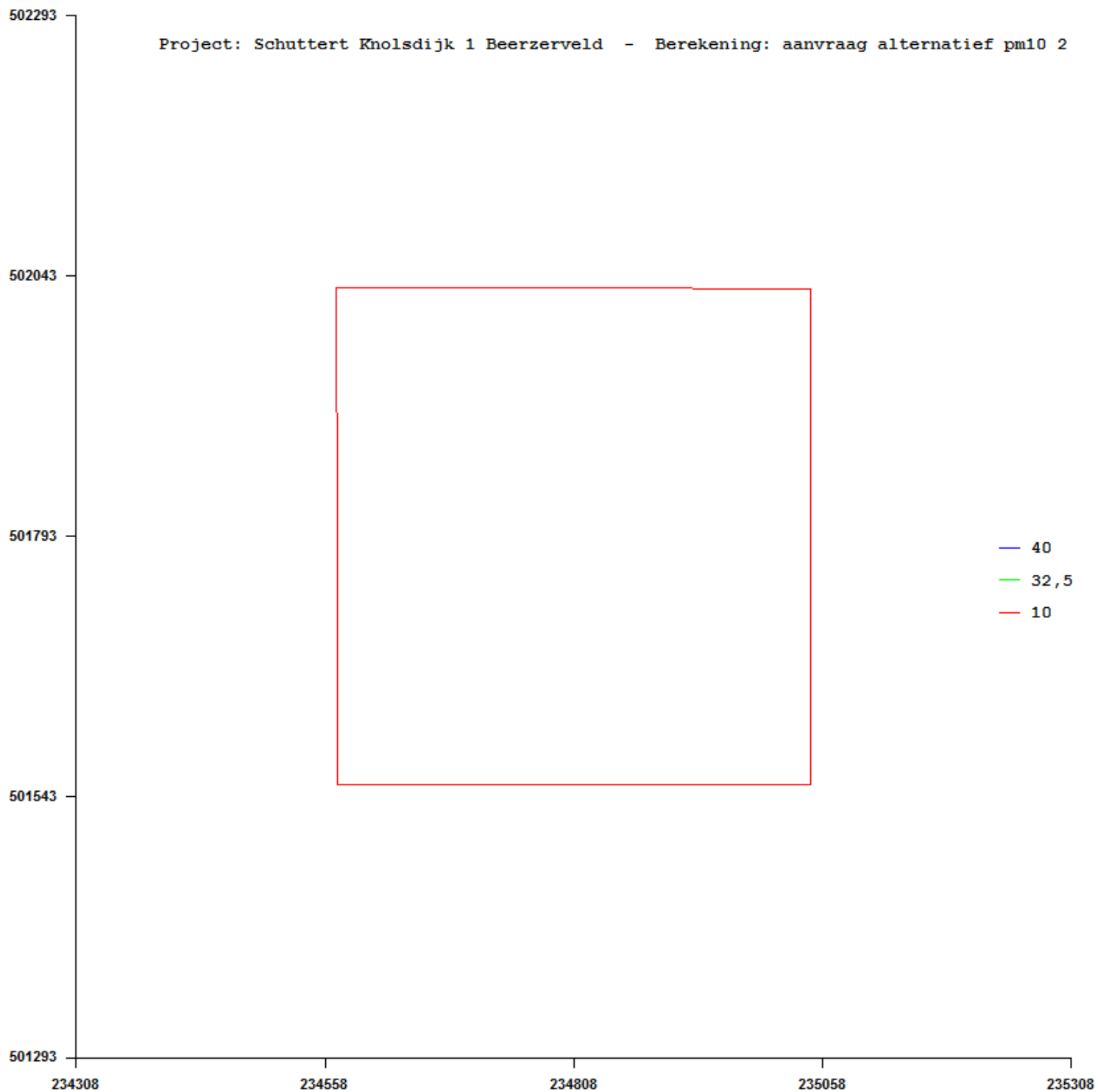
Maanden: Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec

Percentage random: 0

Naam : voor stal A biggen lossen en laden Type: OB
 RD X Coord.: 234 251 RD Y Coord.: 501 868 Emissie: 0.00078

		lengte van oppervlaktebron:	15.00
		breedte van oppervlaktebron:	6.00
		orientatie van oppervlaktebron:	150.00
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 : naast gebouw C voeders lossen		Type: OB	
RD X Coord.:	234 886	RD Y Coord.:	501 830
		Emissie:	0.00078
		lengte van oppervlaktebron:	15.00
		breedte van oppervlaktebron:	6.00
		orientatie van oppervlaktebron:	60.00
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 : stal A epunt A		Type: AB	
RD X Coord.:	234 808	RD Y Coord.:	501 793
		Emissie:	0.00241
hoogte van emissiepunt:	11.00	hoogte van gebouw:	6.5
verticale uitreesnelheid:	5.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	234 829
diameter van emissiepunt:	2.32	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	501 830
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	80.80
		breedte van gebouw:	38.70
		orientatie van gebouw:	58.00
Naam : stal C epunt C		Type: AB	
RD X Coord.:	234 864	RD Y Coord.:	501 810
		Emissie:	0.00010
hoogte van emissiepunt:	2.30	hoogte van gebouw:	4.7
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	234 857
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	501 815
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	24.40
		breedte van gebouw:	16.10
		orientatie van gebouw:	60.00
Naam : stal B epunt B		Type: AB	
RD X Coord.:	234 773	RD Y Coord.:	501 813
		Emissie:	0.00241
hoogte van emissiepunt:	11.00	hoogte van gebouw:	6.5
verticale uitreesnelheid:	5.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	234 796
diameter van emissiepunt:	2.31	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	501 850
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	80.80
		breedte van gebouw:	38.70
		orientatie van gebouw:	60.00

Project: Schuttert Knolsdijk 1 Beerzerveld - Berekening: aanvraag alternatief pm10 2



Kolomno:	referentie		jaar:	2020						
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout (ug/m3)	dagen		
234451.0	501885.0	15.54	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234508.0	501723.0	15.55	0.02	15.53	6.00	6.00		2		
234613.0	501565.0	15.54	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234740.0	501659.0	15.55	0.02	15.53	6.00	6.00		2		
234767.0	501659.0	15.55	0.02	15.53	6.00	6.00		2		
234806.0	501545.0	15.54	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234839.0	501516.0	15.54	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234966.0	501551.0	15.55	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234939.0	501488.0	15.54	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234975.0	501500.0	15.54	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
235000.0	501529.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00		2		
235040.0	501508.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00		2		
235098.0	501389.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00		2		
235147.0	501479.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00		2		
235315.0	501310.0	15.43	0.00	15.42	6.00	6.00		2		
235269.0	501374.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00		2		
235283.0	501408.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00		2		
235296.0	501364.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00		2		
235310.0	501391.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00		2		
235429.0	501432.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00		2		
235478.0	501519.0	15.43	0.00	15.42	6.00	6.00		2		
235481.0	501692.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00		2		
235177.0	502206.0	15.55	0.01	15.54	6.00	6.00		2		
235242.0	501967.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00		2		
235036.0	502011.0	15.57	0.02	15.54	6.00	6.00		2		
235031.0	502076.0	15.56	0.02	15.54	6.00	6.00		2		
234870.0	502019.0	15.35	0.04	15.30	6.00	6.00		2		
234505.0	501919.0	15.55	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234493.0	501961.0	15.55	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234450.0	501887.0	15.54	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234437.0	501882.0	15.54	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234306.0	501915.0	15.55	0.02	15.53	6.00	6.00		2		
234451.0	502206.0	15.31	0.01	15.30	6.00	6.00		2		
234590.0	502383.0	15.31	0.01	15.30	6.00	6.00		2		
235171.0	501910.0	15.44	0.02	15.42	6.00	6.00		2		
234308.0	501293.0	15.54	0.00	15.53	6.00	6.00		2		
234308.0	501543.0	15.54	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234308.0	501793.0	15.55	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234308.0	502043.0	15.31	0.01	15.30	6.00	6.00		2		
234308.0	502293.0	15.31	0.01	15.30	6.00	6.00		2		
234558.0	501293.0	15.54	0.00	15.53	6.00	6.00		2		
234558.0	501543.0	15.54	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234558.0	501793.0	15.55	0.02	15.53	6.00	6.00		2		
234558.0	502043.0	15.32	0.01	15.30	6.00	6.00		2		
234558.0	502293.0	15.31	0.01	15.30	6.00	6.00		2		
234808.0	501293.0	15.54	0.00	15.53	6.00	6.00		2		
234808.0	501543.0	15.54	0.01	15.53	6.00	6.00		2		
234808.0	501793.0	-99.00	-99.00	15.53	-99.00	-99.00		2		
234808.0	502043.0	15.33	0.03	15.30	6.00	6.00		2		
234808.0	502293.0	15.31	0.01	15.30	6.00	6.00		2		

235058.0	501293.0	15.43	0.00	15.42	6.00	6.00	2	2
235058.0	501543.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00	2	2
235058.0	501793.0	15.45	0.02	15.42	6.00	6.00	2	2
235058.0	502043.0	15.56	0.02	15.54	6.00	6.00	2	2
235058.0	502293.0	15.55	0.01	15.54	6.00	6.00	2	2
235308.0	501293.0	15.43	0.00	15.42	6.00	6.00	2	2
235308.0	501543.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00	2	2
235308.0	501793.0	15.43	0.01	15.42	6.00	6.00	2	2
235308.0	502043.0	15.55	0.01	15.54	6.00	6.00	2	2
235308.0	502293.0	15.55	0.01	15.54	6.00	6.00	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

ID-point	RD x-coor	RD y-coor	Totconc	GCN	Brontot	bron 1	bron 2	bron 3	bron 4	bron 5	bron 6	bron 7	bron 8	bron 9	bron 10
4	234451	501885	155.440	155.330	0.0110	0.00204	0.00021	0.00239	0.00122	0.00231	0.00097	0.00090	0.00036	0.00030	0.00033
5	234508	501723	155.515	155.330	0.0185	0.00496	0.00057	0.00690	0.00141	0.00110	0.00128	0.00097	0.00044	0.00032	0.00057
6	234613	501565	155.443	155.330	0.0113	0.00356	0.00084	0.00275	0.00090	0.00050	0.00102	0.00063	0.00038	0.00029	0.00045
7	234740	501659	155.521	155.330	0.0192	0.00455	0.00199	0.00417	0.00204	0.00043	0.00217	0.00125	0.00097	0.00059	0.00101
8	234767	501659	155.523	155.330	0.0193	0.00447	0.00194	0.00400	0.00211	0.00040	0.00236	0.00116	0.00108	0.00065	0.00113
9	234806	501545	155.435	155.330	0.0105	0.00268	0.00043	0.00258	0.00117	0.00032	0.00134	0.00072	0.00043	0.00034	0.00052
10	234839	501516	155.426	155.330	0.0097	0.00245	0.00043	0.00246	0.00108	0.00029	0.00118	0.00064	0.00041	0.00027	0.00044
11	234966	501551	155.451	155.330	0.0121	0.00339	0.00053	0.00310	0.00115	0.00023	0.00153	0.00069	0.00052	0.00041	0.00055
12	234939	501488	155.425	155.330	0.0095	0.00265	0.00039	0.00249	0.00092	0.00023	0.00117	0.00056	0.00039	0.00030	0.00039
13	234975	501500	155.427	155.330	0.0097	0.00276	0.00040	0.00253	0.00091	0.00022	0.00118	0.00055	0.00040	0.00032	0.00043
14	235000	501529	154.338	154.230	0.0107	0.00299	0.00045	0.00278	0.00103	0.00021	0.00130	0.00065	0.00046	0.00035	0.00050
15	235040	501508	154.327	154.230	0.0097	0.00267	0.00039	0.00253	0.00094	0.00020	0.00116	0.00061	0.00043	0.00031	0.00043
16	235098	501389	154.292	154.230	0.0061	0.00171	0.00023	0.00161	0.00061	0.00017	0.00070	0.00040	0.00025	0.00019	0.00026
17	235147	501479	154.311	154.230	0.0081	0.00229	0.00024	0.00232	0.00074	0.00016	0.00092	0.00046	0.00030	0.00029	0.00035
18	235315	501310	154.274	154.230	0.0044	0.00124	0.00012	0.00127	0.00041	0.00012	0.00047	0.00025	0.00015	0.00014	0.00019
19	235269	501374	154.283	154.230	0.0053	0.00151	0.00014	0.00157	0.00048	0.00013	0.00057	0.00030	0.00018	0.00017	0.00024
20	235283	501408	154.289	154.230	0.0058	0.00173	0.00014	0.00181	0.00049	0.00013	0.00059	0.00031	0.00019	0.00018	0.00025
21	235296	501364	154.281	154.230	0.0051	0.00146	0.00013	0.00154	0.00045	0.00012	0.00053	0.00028	0.00017	0.00016	0.00022
22	235310	501391	154.285	154.230	0.0054	0.00162	0.00012	0.00171	0.00046	0.00012	0.00054	0.00029	0.00018	0.00017	0.00023
23	235429	501432	154.281	154.230	0.0051	0.00167	0.00008	0.00168	0.00038	0.00011	0.00044	0.00024	0.00015	0.00014	0.00018
24	235478	501519	154.279	154.230	0.0048	0.00147	0.00009	0.00161	0.00038	0.00011	0.00044	0.00025	0.00014	0.00015	0.00018
25	235481	501692	154.283	154.230	0.0052	0.00159	0.00015	0.00149	0.00046	0.00012	0.00053	0.00030	0.00019	0.00019	0.00023
26	235177	502206	155.528	155.430	0.0098	0.00239	0.00030	0.00240	0.00114	0.00018	0.00124	0.00071	0.00042	0.00053	0.00055
27	235242	501967	154.342	154.230	0.0112	0.00335	0.00038	0.00299	0.00105	0.00018	0.00123	0.00066	0.00037	0.00048	0.00048
28	235036	502011	155.679	155.430	0.0249	0.00519	0.00077	0.00542	0.00308	0.00025	0.00377	0.00175	0.00117	0.00179	0.00172
29	235031	502076	155.639	155.430	0.0209	0.00424	0.00089	0.00418	0.00272	0.00025	0.00315	0.00164	0.00093	0.00140	0.00146
30	234870	502019	153.456	153.031	0.0425	0.00682	0.00085	0.00761	0.00873	0.00036	0.00502	0.00651	0.00143	0.00216	0.00299
31	234505	501919	155.468	155.330	0.0138	0.00302	0.00023	0.00410	0.00150	0.00151	0.00111	0.00111	0.00044	0.00038	0.00040
32	234493	501961	155.472	155.330	0.0142	0.00346	0.00020	0.00450	0.00130	0.00152	0.00106	0.00098	0.00039	0.00035	0.00040
33	234450	501887	155.440	155.330	0.0110	0.00204	0.00021	0.00239	0.00122	0.00233	0.00097	0.00089	0.00035	0.00030	0.00033
34	234437	501882	155.438	155.330	0.0108	0.00193	0.00020	0.00223	0.00116	0.00261	0.00093	0.00085	0.00034	0.00029	0.00032
35	234306	501915	155.537	155.330	0.0207	0.00135	0.00014	0.00155	0.00072	0.01522	0.00062	0.00051	0.00022	0.00019	0.00021
36	234451	502206	153.106	153.031	0.0075	0.00145	0.00014	0.00163	0.00088	0.00125	0.00072	0.00062	0.00026	0.00025	0.00034
37	234590	502383	153.099	153.031	0.0068	0.00145	0.00015	0.00162	0.00084	0.00059	0.00068	0.00059	0.00022	0.00023	0.00040
38	235171	501910	154.381	154.230	0.0151	0.00429	0.00055	0.00372	0.00149	0.00020	0.00182	0.00093	0.00055	0.00076	0.00076
100001	234308	501293	155.375	155.330	0.0045	0.00147	0.00024	0.00126	0.00030	0.00033	0.00033	0.00020	0.00011	0.00010	0.00015
100002	234308	501543	155.428	155.330	0.0098	0.00324	0.00039	0.00324	0.00055	0.00085	0.00055	0.00037	0.00018	0.00016	0.00027
100003	234308	501793	155.456	155.330	0.0126	0.00138	0.00015	0.00161	0.00071	0.00697	0.00065	0.00052	0.00022	0.00021	0.00021
100004	234308	502043	153.140	153.031	0.0109	0.00186	0.00011	0.00235	0.00066	0.00422	0.00058	0.00048	0.00021	0.00020	0.00022
100005	234308	502293	153.084	153.031	0.0053	0.00108	0.00009	0.00123	0.00055	0.00098	0.00047	0.00038	0.00017	0.00017	0.00022
100006	234558	501293	155.374	155.330	0.0045	0.00117	0.00026	0.00113	0.00041	0.00031	0.00040	0.00028	0.00017	0.00014	0.00018

100007	234558	501543	155.438	155.330	0.0108	0.00376	0.00068	0.00271	0.00076	0.00058	0.00086	0.00052	0.00030	0.00024	0.00037
100008	234558	501793	155.482	155.330	0.0153	0.00295	0.00040	0.00412	0.00208	0.00104	0.00156	0.00147	0.00058	0.00047	0.00059
100009	234558	502043	153.153	153.031	0.0122	0.00245	0.00023	0.00287	0.00169	0.00101	0.00127	0.00120	0.00046	0.00042	0.00056
100010	234558	502293	153.106	153.031	0.0075	0.00152	0.00017	0.00170	0.00095	0.00073	0.00078	0.00065	0.00025	0.00029	0.00043
100011	234808	501293	155.374	155.330	0.0044	0.00115	0.00017	0.00110	0.00049	0.00023	0.00051	0.00030	0.00016	0.00013	0.00019
100012	234808	501543	155.434	155.330	0.0104	0.00266	0.00042	0.00257	0.00117	0.00032	0.00132	0.00071	0.00042	0.00033	0.00052
100013	234808	-501793	990.000	155.330	-99.0000	900.000	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
100014	234808	502043	153.342	153.031	0.0311	0.00522	0.00065	0.00617	0.00600	0.00041	0.00363	0.00454	0.00106	0.00138	0.00204
100015	234808	502293	153.140	153.031	0.0109	0.00253	0.00023	0.00277	0.00142	0.00037	0.00117	0.00100	0.00033	0.00041	0.00069
100016	235058	501293	154.279	154.230	0.0048	0.00138	0.00018	0.00132	0.00046	0.00016	0.00053	0.00028	0.00018	0.00015	0.00020
100017	235058	501543	154.343	154.230	0.0112	0.00313	0.00040	0.00307	0.00105	0.00020	0.00139	0.00064	0.00047	0.00037	0.00050
100018	235058	501793	154.477	154.230	0.0247	0.00618	0.00109	0.00518	0.00237	0.00025	0.00388	0.00138	0.00133	0.00127	0.00179
100019	235058	502043	155.636	155.430	0.0206	0.00443	0.00064	0.00462	0.00250	0.00024	0.00297	0.00151	0.00095	0.00138	0.00134
100020	235058	502293	155.541	155.430	0.0111	0.00281	0.00028	0.00272	0.00143	0.00021	0.00129	0.00093	0.00038	0.00047	0.00062
100021	235308	501293	154.272	154.230	0.0042	0.00119	0.00012	0.00120	0.00040	0.00012	0.00046	0.00025	0.00015	0.00014	0.00018
100022	235308	501543	154.304	154.230	0.0074	0.00235	0.00012	0.00242	0.00056	0.00014	0.00068	0.00035	0.00023	0.00022	0.00029
100023	235308	501793	154.318	154.230	0.0088	0.00261	0.00030	0.00234	0.00078	0.00016	0.00097	0.00050	0.00035	0.00037	0.00042
100024	235308	502043	155.517	155.430	0.0087	0.00265	0.00028	0.00244	0.00078	0.00016	0.00092	0.00050	0.00026	0.00032	0.00036
100025	235308	502293	155.495	155.430	0.0066	0.00172	0.00017	0.00173	0.00070	0.00014	0.00076	0.00044	0.00026	0.00030	0.00034

-2020

Stof-identificatie: FIJN STOF

start datum/tijd: 16:32:49
datum/tijd journaal bestand: 8-4-2020 16:35:15
BEREKENINGRESULTATEN

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 235500 502500
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.902

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coördinaten: 235500 502500
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.
opgegeven referentiejaar: 2020

Er is gerekend met optie (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd : 1- 1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd : 31-12-2004 24:00 h
Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2020

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coördinaten: 235500 502500

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)
sector(van-tot) uren % ws neerslag(mm) FIJN STOF

1 (-15- 15):	4297.0	4.9	3.4	213.35	14.6
2 (15- 45):	4910.0	5.6	3.6	136.20	15.4
3 (45- 75):	7164.0	8.2	3.9	169.65	16.7
4 (75-105):	5326.0	6.1	3.4	170.30	20.3
5 (105-135):	5348.0	6.1	3.1	360.70	19.9
6 (135-165):	6326.0	7.2	3.2	593.65	18.6
7 (165-195):	9064.0	10.3	4.0	1195.00	16.4
8 (195-225):	12151.0	13.9	4.7	2287.58	15.3
9 (225-255):	11572.0	13.2	5.3	1736.52	14.5
10 (255-285):	9072.0	10.4	4.5	1157.59	13.1
11 (285-315):	6751.0	7.7	4.0	799.44	11.8
12 (315-345):	5619.0	6.4	3.7	382.05	12.3
gemiddeld/som:	87600.0		4.1	9202.03	15.5 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: : 5.0
breedtegraad: : 52.0
Bodemvochtigheidsindex : 1.00
Albedo (bodemweerkaatsingscoëfficiënt) : 0.20

Geen percentielen berekend
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
Aantal receptorpunten 60
Terreinruwheid receptor gebied [m] : 0.1450
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0
Terreinruwheid [m] op meteorokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m] : 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3] : 15.47330
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid : 15.62064
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks : 146.26880
Coördinaten (x,y) : 235036, 502011
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh) : 1996 6 12 7

Aantal bronnen : 10

***** Brongegevens van bron : 1
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] : 234808
Y-positie van de bron [m] : 501793
lange zijde gebouw [m] : 80.8
korte zijde gebouw [m] : 38.7
hoogte van het gebouw [m] : 6.5
Orientatie gebouw [graden] : 58.0
x_coördinaat van gebouw [m] : 234829
y_coördinaat van gebouw [m] : 501830
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 11.0
Inw. schoorsteendiameter (top) : 2.32
Uitw. schoorsteendiameter (top) : 2.37
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 22.25672
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 5.50000
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.104
Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000002413
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000002413
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000002413

***** Brongegevens van bron : 2
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] : 234864
Y-positie van de bron [m] : 501810
lange zijde gebouw [m] : 24.4
korte zijde gebouw [m] : 16.1
hoogte van het gebouw [m] : 4.7

Orientatie gebouw [graden] : 60.0
x_coordinaat van gebouw [m] : 234857
y_coordinaat van gebouw [m] : 501815
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 2.3
Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.55
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.07520
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.40016
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000095
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000095
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000002508

***** Brongegevens van bron : 3
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] : 234773
Y-positie van de bron [m] : 501813
lange zijde gebouw [m] : 80.8
korte zijde gebouw [m] : 38.7
hoogte van het gebouw [m] : 6.5
Orientatie gebouw [graden] : 60.0
x_coordinaat van gebouw [m] : 234796
y_coordinaat van gebouw [m] : 501850
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 11.0
Inw. schoorsteendiameter (top) : 2.31
Uitw. schoorsteendiameter (top) : 2.36
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 22.09749
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 5.50000
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.103
Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000002413
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000002413
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000004921

***** Brongegevens van bron : 4
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234836
Y-positie van de bron [m] : 501876
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 50.0
Aantal bedrijfsuren: 9387
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000780

gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000084
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000005701

***** Brongegevens van bron : 5
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234251
Y-positie van de bron [m] : 501868
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 150.0
Aantal bedrijfsuren: 6258
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000780
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000056
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000006481

***** Brongegevens van bron : 6
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234886
Y-positie van de bron [m] : 501830
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 60.0
Aantal bedrijfsuren: 9387
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000780
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000084
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000007261

***** Brongegevens van bron : 7
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234817
Y-positie van de bron [m] : 501887
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 150.0
Aantal bedrijfsuren: 6258
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000780
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000056
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000008041

***** Brongegevens van bron : 8
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234868
Y-positie van de bron [m] : 501812
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0

langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 150.0
Aantal bedrijfsuren: 3129
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000780
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000028
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000008821

***** Brongegevens van bron : 9

** OPPELVLAKEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234904
Y-positie van de bron [m] : 501870
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 60.0
Aantal bedrijfsuren: 3129
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000780
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000028
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000009601

***** Brongegevens van bron : 10

** OPPELVLAKEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234895
Y-positie van de bron [m] : 501830
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 60.0
Aantal bedrijfsuren: 4184
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000780
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000037
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000010381

4	234451	501885	15.54	0.01	2	2
5	234508	501723	15.55	0.02	2	2
6	234613	501565	15.54	0.01	2	2
7	234740	501659	15.55	0.02	2	2
8	234767	501659	15.55	0.02	2	2
9	234806	501545	15.54	0.01	2	2
10	234839	501516	15.54	0.01	2	2
11	234966	501551	15.55	0.01	2	2
12	234939	501488	15.54	0.01	2	2
13	234975	501500	15.54	0.01	2	2
14	235000	501529	15.43	0.01	2	2
15	235040	501508	15.43	0.01	2	2
16	235098	501389	15.43	0.01	2	2
17	235147	501479	15.43	0.01	2	2
18	235315	501310	15.43	0.00	2	2
19	235269	501374	15.43	0.01	2	2
20	235283	501408	15.43	0.01	2	2
21	235296	501364	15.43	0.01	2	2
22	235310	501391	15.43	0.01	2	2
23	235429	501432	15.43	0.01	2	2
24	235478	501519	15.43	0.00	2	2
25	235481	501692	15.43	0.01	2	2
26	235177	502206	15.55	0.01	2	2
27	235242	501967	15.43	0.01	2	2
28	235036	502011	15.57	0.02	2	2
29	235031	502076	15.56	0.02	2	2
30	234870	502019	15.35	0.04	2	2
31	234505	501919	15.55	0.01	2	2
32	234493	501961	15.55	0.01	2	2
33	234450	501887	15.54	0.01	2	2
34	234437	501882	15.54	0.01	2	2
35	234306	501915	15.55	0.02	2	2
36	234451	502206	15.31	0.01	2	2
37	234590	502383	15.31	0.01	2	2
38	235171	501910	15.44	0.02	2	2
100001	234308	501293	15.54	0.00	2	2
100002	234308	501543	15.54	0.01	2	2
100003	234308	501793	15.55	0.01	2	2
100004	234308	502043	15.31	0.01	2	2
100005	234308	502293	15.31	0.01	2	2
100006	234558	501293	15.54	0.00	2	2
100007	234558	501543	15.54	0.01	2	2
100008	234558	501793	15.55	0.02	2	2
100009	234558	502043	15.32	0.01	2	2
100010	234558	502293	15.31	0.01	2	2
100011	234808	501293	15.54	0.00	2	2
100012	234808	501543	15.54	0.01	2	2
100013	234808	501793	-99.00	-99.00	2	2
100014	234808	502043	15.33	0.03	2	2
100015	234808	502293	15.31	0.01	2	2
100016	235058	501293	15.43	0.00	2	2
100017	235058	501543	15.43	0.01	2	2
100018	235058	501793	15.45	0.02	2	2

100019	235058	502043	15.56	0.02	2	2
100020	235058	502293	15.55	0.01	2	2
100021	235308	501293	15.43	0.00	2	2
100022	235308	501543	15.43	0.01	2	2
100023	235308	501793	15.43	0.01	2	2
100024	235308	502043	15.55	0.01	2	2
100025	235308	502293	15.55	0.01	2	2

Administratie bronnumm	Broncoördinaten		Gegevens gebouwinvoer							Oppervlaktebron				Schoorsteen gegevens				Parameters				Emissie																						
	bronnaam	X (m)	Y (m)	X gebouw	Y gebouw	hoogte	get	breedte	ge	lengte	geb	orientatie	lengte	br	breedte	br	hoogte	bro	orientatie	t	hoogte (m)	inw.	diam	uitw.	diam	actuele	roc	rookgas	rookgas	degem.	warm	warmte	enr	emissie	vra	Perc.	initiee	emissie	uren	(aantal/jr)				
1	234808.0	501793.0	234829.0	501830.0	6.5	38.7	80.8	58.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	2.32	2.37	5.5	285.0	22.271	0.10	ja	0.0087	nvt	8760.0																					
2	234864.0	501810.0	234857.0	501815.0	4.7	16.1	24.4	60.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.50	0.55	0.4	285.0	0.075	0.00	ja	0.0003	nvt	8760.0																					
3	234773.0	501813.0	234796.0	501850.0	6.5	38.7	80.8	60.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	2.31	2.36	5.5	285.0	22.080	0.10	ja	0.0087	nvt	8760.0																					
4	234836.0	501876.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	50.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0028	nvt	938.7																					
5	234251.0	501868.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	150.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0028	nvt	625.8																					
6	234886.0	501830.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	60.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0028	nvt	938.7																					
7	234817.0	501887.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	150.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0028	nvt	625.8																					
8	234868.0	501812.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	150.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0028	nvt	312.9																					
9	234904.0	501870.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	60.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0028	nvt	312.9																					
10	234895.0	501830.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	60.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0028	nvt	418.4																					

gegeven is de fractie van de gemiddelde emissiesterkte over de bedrijfsuren per tijdseenheid
 uren van de dag

bronnumm	bronnaam	gem. emis:	0-1 uur	1-2 uur	2-3 uur	3-4 uur	4-5 uur	5-6 uur	6-7 uur	7-8 uur	8-9 uur	9-10 uur	10-11 uur	11-12 uur	12-13 uur
1		0.0087	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
2		0.0003	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001
3		0.0087	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
4		0.0028	0.857	0.857	0.857	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5		0.0028	0.857	0.857	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6		0.0028	0.857	0.857	0.857	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7		0.0028	0.857	0.857	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8		0.0028	0.857	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
9		0.0028	0.857	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10		0.0028	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

											dagen van de week				
13-14 uur	14-15 uur	15-16 uur	16-17 uur	17-18 uur	18-19 uur	19-20 uur	20-21 uur	21-22 uur	22-23 uur	23-24 uur	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag
0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056

	maanden van het jaar												
zaterdag	zondag	januari	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september	oktober	november	december
0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
1.000	1.000	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001
0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
0.125	0.000	0.108	0.107	0.107	0.107	0.108	0.107	0.108	0.107	0.107	0.107	0.107	0.107
0.083	0.000	0.072	0.071	0.071	0.071	0.072	0.071	0.072	0.071	0.071	0.072	0.071	0.071
0.125	0.000	0.108	0.107	0.107	0.107	0.108	0.107	0.108	0.107	0.107	0.107	0.107	0.107
0.083	0.000	0.072	0.071	0.071	0.071	0.072	0.071	0.072	0.071	0.071	0.072	0.071	0.071
0.042	0.000	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036
0.042	0.000	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036
0.055	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.286	0.286	0.000	0.000

applicatie	computerprogramma	ISL3A VERSIE 2019.2
	release datum	Release 14 augustus 2019
	versie PreSRM tool	19.020
datum	starttijd berekening (datum/tijd)	16:32:49
	eindtijd berekening	8-4-2020 16:35
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten	60
	regematig grid	onbekend
	aantal gridpunten horizontaal	nvt
	aantal gridpunten vertikaal	nvt
	meest westelijke punt (X-coord.)	234306
	meest oostelijke punt (X-coord.)	235481
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)	501293
	meest noordelijke punt (Y-coord.)	502383
		D:\ISL3A\Data\Temp\04081
	naam receptorpunten bestand	6324951_Points.dat
	receptorhoogte (m)	1.50
meteorologie	meteo-dataset	uit PreSRM
	begindatum en tijdstip	1995 1 1 1
	einddatum en tijdstip	2004 12 31 24
	X-coördinaat (m)	235500
	Y-coördinaat (m)	502500
	monte-carlo percentage (%)	100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m)	0.14
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	onbekend
stofgegevens	component	Fijnstof / PM10
	toetsjaar	2020
	ozon correctie (ja/nee)	nvt
	percentielen berekend (ja/nee)	nee
	middelingstijd percentielen (uur)	nvt
	depositie berekend	nee
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	nee
bronnen	aantal bronnen	10
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3)	2.0
	overschrijdingsdagen	2.0

volgnummer X coördinaat Y coördinaat (m)

1	234451.0	501885.0
2	234508.0	501723.0
3	234613.0	501565.0
4	234740.0	501659.0
5	234767.0	501659.0
6	234806.0	501545.0
7	234839.0	501516.0
8	234966.0	501551.0
9	234939.0	501488.0
10	234975.0	501500.0
11	235000.0	501529.0
12	235040.0	501508.0
13	235098.0	501389.0
14	235147.0	501479.0
15	235315.0	501310.0
16	235269.0	501374.0
17	235283.0	501408.0
18	235296.0	501364.0
19	235310.0	501391.0
20	235429.0	501432.0
21	235478.0	501519.0
22	235481.0	501692.0
23	235177.0	502206.0
24	235242.0	501967.0
25	235036.0	502011.0
26	235031.0	502076.0
27	234870.0	502019.0
28	234505.0	501919.0
29	234493.0	501961.0
30	234450.0	501887.0
31	234437.0	501882.0
32	234306.0	501915.0
33	234451.0	502206.0
34	234590.0	502383.0
35	235171.0	501910.0
36	234308.0	501293.0
37	234308.0	501543.0
38	234308.0	501793.0
39	234308.0	502043.0
40	234308.0	502293.0
41	234558.0	501293.0
42	234558.0	501543.0
43	234558.0	501793.0
44	234558.0	502043.0
45	234558.0	502293.0
46	234808.0	501293.0
47	234808.0	501543.0
48	234808.0	501793.0
49	234808.0	502043.0
50	234808.0	502293.0
51	235058.0	501293.0
52	235058.0	501543.0
53	235058.0	501793.0
54	235058.0	502043.0
55	235058.0	502293.0
56	235308.0	501293.0
57	235308.0	501543.0
58	235308.0	501793.0
59	235308.0	502043.0
60	235308.0	502293.0

Fijn stof PM 2,5

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: aanvraag pm2,5 alternatief

Berekend op: 2020/04/08 17:07:06

Project: Schuttert Knolsdijk 1 Beerzerveld

RD X coördinaat: 234 308

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coördinaat: 501 293

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.145

Eigen ruwheid

Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM2.5

Rekenjaar: 2020

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: \\tsclient\G\Farmconsult\Klanten per gemeente\Ommen\Knolshoeve Schuttert Knolsdijk 1 Beerzerveld\2019 - Omgevingsve

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Waayerinkweg 14	234 451	501 885	8.920	n.v.t.
Waayerinkweg 11	234 508	501 723	8.920	n.v.t.
Waayerinkweg 10	234 613	501 565	8.910	n.v.t.
Waayerinkweg 8	234 740	501 659	8.920	n.v.t.
Waayerinkweg 9	234 767	501 659	8.920	n.v.t.
Waayerinkweg 7	234 806	501 545	8.920	n.v.t.
Waayerinkweg 6	234 839	501 516	8.910	n.v.t.
Waayerinkweg 5	234 966	501 551	8.920	n.v.t.
Waayerinkweg 4	234 939	501 488	8.910	n.v.t.
Waayerinkweg 3	234 975	501 500	8.910	n.v.t.
Waayerinkweg 2	235 000	501 529	8.890	n.v.t.
Waayerinkweg 1	235 040	501 508	8.890	n.v.t.
Schuurmanstraat 11	235 098	501 389	8.890	n.v.t.
Schuurmanstraat 28	235 147	501 479	8.890	n.v.t.
Schuurmanstraat 9	235 315	501 310	8.890	n.v.t.
Ds. Laurentiusstr 21	235 269	501 374	8.890	n.v.t.
Ds. Laurentiusstr 20	235 283	501 408	8.890	n.v.t.
Ds. Laurentiusstr 1	235 296	501 364	8.890	n.v.t.
Ds. Laurenstiusstr 2	235 310	501 391	8.890	n.v.t.
Nijboerstraat 24	235 429	501 432	8.890	n.v.t.
Nijboersstraat 2	235 478	501 519	8.890	n.v.t.
Van Alewijkstraat 38	235 481	501 692	8.890	n.v.t.
Beerzerhaar 8	235 177	502 206	8.850	n.v.t.
Beerzerhaar 8a	235 242	501 967	8.890	n.v.t.
Beerzerhaar 10	235 036	502 011	8.860	n.v.t.
Beerzerhaar 9	235 031	502 076	8.860	n.v.t.
Beerzerhaar 10a	234 870	502 019	8.800	n.v.t.
Beerzerhaar 11	234 505	501 919	8.920	n.v.t.
Beerzerhaar 12	234 493	501 961	8.920	n.v.t.
Beerzerhaar 14	234 450	501 887	8.920	n.v.t.
Beerzerhaar 14a	234 437	501 882	8.920	n.v.t.
Beerzerhaar 15	234 306	501 915	8.920	n.v.t.
Zwarteweg 1	234 451	502 206	8.790	n.v.t.
Knolsdijk 3	234 590	502 383	8.790	n.v.t.
Van Alewijkstraat 40	235 171	501 910	8.890	n.v.t.

Brongegevens

Naam : voor stal B biggen lossen en laden	Type: OB
RD X Coord.: 234 817	RD Y Coord.: 501 887
	Emissie: 0.00043
	lengte van oppervlaktebron: 15.00
	breedte van oppervlaktebron: 6.00
	orientatie van oppervlaktebron: 150.00

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 : naast gebouw C voerl lossen /mest laden (rundvee) Type: OB
 RD X Coord.: 234 868 RD Y Coord.: 501 812 Emissie: 0.00043

lengte van oppervlaktebron: 15.00
 breedte van oppervlaktebron: 6.00
 orientatie van oppervlaktebron: 150.00

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 : kadavers laden, voor op het erf Type: OB
 RD X Coord.: 234 904 RD Y Coord.: 501 870 Emissie: 0.00043

lengte van oppervlaktebron: 15.00
 breedte van oppervlaktebron: 6.00
 orientatie van oppervlaktebron: 60.00

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 : lossen CCM in sleufsilos Type: OB
 RD X Coord.: 234 895 RD Y Coord.: 501 830 Emissie: 0.00043

lengte van oppervlaktebron: 15.00
 breedte van oppervlaktebron: 6.00
 orientatie van oppervlaktebron: 60.00

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 : voor stal A-B drijfmest en spuiwater laden Type: OB
 RD X Coord.: 234 836 RD Y Coord.: 501 876 Emissie: 0.00043

lengte van oppervlaktebron: 15.00
 breedte van oppervlaktebron: 6.00
 orientatie van oppervlaktebron: 50.00

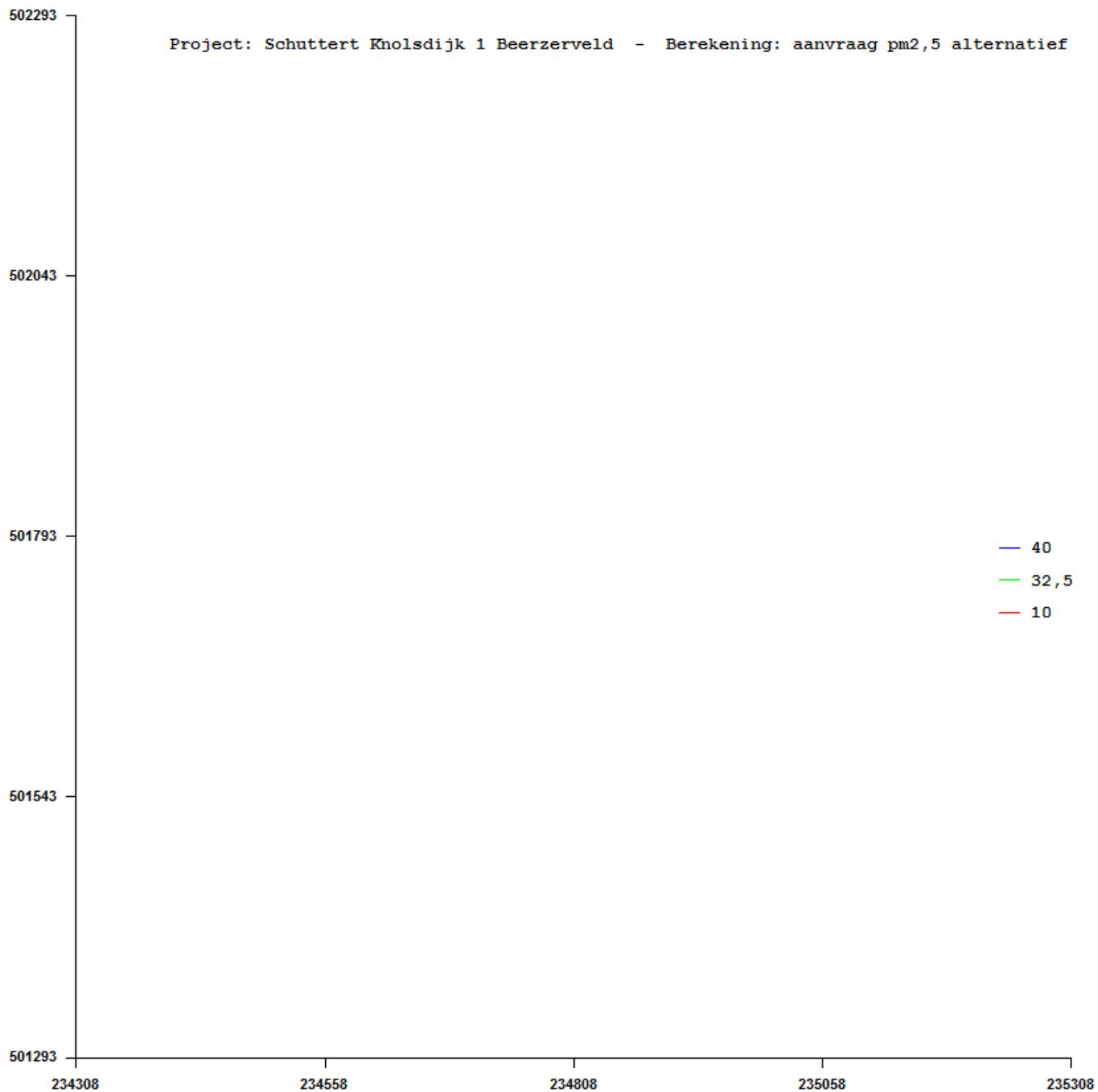
Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

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 : voor stal A biggen lossen en laden Type: OB
 RD X Coord.: 234 251 RD Y Coord.: 501 868 Emissie: 0.00043

		lengte van oppervlaktebron:	15.00
		breedte van oppervlaktebron:	6.00
		orientatie van oppervlaktebron:	150.00
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 : naast gebouw C voeders lossen		Type: OB	
RD X Coord.:	234 886	RD Y Coord.:	501 830
		Emissie:	0.00043
		lengte van oppervlaktebron:	15.00
		breedte van oppervlaktebron:	6.00
		orientatie van oppervlaktebron:	60.00
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 : stal A epunt A		Type: AB	
RD X Coord.:	234 808	RD Y Coord.:	501 793
		Emissie:	0.00013
hoogte van emissiepunt:	11.00	hoogte van gebouw:	6.5
verticale uitreesnelheid:	5.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	234 829
diameter van emissiepunt:	2.32	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	501 830
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	80.80
		breedte van gebouw:	38.70
		orientatie van gebouw:	58.00
Naam : stal C epunt C		Type: AB	
RD X Coord.:	234 864	RD Y Coord.:	501 810
		Emissie:	0.00003
hoogte van emissiepunt:	2.30	hoogte van gebouw:	4.7
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	234 857
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	501 815
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	24.40
		breedte van gebouw:	16.10
		orientatie van gebouw:	60.00
Naam : stal B epunt B		Type: AB	
RD X Coord.:	234 773	RD Y Coord.:	501 813
		Emissie:	0.00013
hoogte van emissiepunt:	11.00	hoogte van gebouw:	6.5
verticale uitreesnelheid:	5.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	234 796
diameter van emissiepunt:	2.31	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	501 850
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	80.80
		breedte van gebouw:	38.70
		orientatie van gebouw:	60.00



X	Y	Totaal	bron	GCN	<-----	1e jaar	----->	<-----
Kolomno:		referentie	jaar:	2020				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
234451.0	501885.0	8.920	0.004	8.917	891.209	0.00318	890.890	891.246
234508.0	501723.0	8.921	0.004	8.917	891.297	0.00407	890.890	891.317
234613.0	501565.0	8.919	0.003	8.917	891.229	0.00339	890.890	891.113
234740.0	501659.0	8.922	0.006	8.917	891.552	0.00661	890.890	891.343
234767.0	501659.0	8.922	0.006	8.917	891.606	0.00715	890.890	891.434
234806.0	501545.0	8.920	0.003	8.917	891.248	0.00357	890.890	891.260
234839.0	501516.0	8.919	0.003	8.917	891.222	0.00332	890.890	891.240
234966.0	501551.0	8.920	0.003	8.917	891.262	0.00372	890.890	891.351
234939.0	501488.0	8.919	0.003	8.917	891.216	0.00326	890.890	891.238
234975.0	501500.0	8.919	0.003	8.917	891.186	0.00295	890.890	891.256
235000.0	501529.0	8.894	0.003	8.891	889.661	0.00347	889.314	889.717
235040.0	501508.0	8.893	0.003	8.891	889.625	0.00311	889.314	889.671
235098.0	501389.0	8.893	0.002	8.891	889.514	0.00200	889.314	889.538
235147.0	501479.0	8.893	0.002	8.891	889.579	0.00265	889.314	889.600
235315.0	501310.0	8.892	0.001	8.891	889.459	0.00145	889.314	889.467
235269.0	501374.0	8.892	0.001	8.891	889.487	0.00173	889.314	889.498
235283.0	501408.0	8.892	0.001	8.891	889.488	0.00175	889.314	889.502
235296.0	501364.0	8.892	0.001	8.891	889.474	0.00160	889.314	889.486
235310.0	501391.0	8.892	0.001	8.891	889.475	0.00161	889.314	889.487
235429.0	501432.0	8.892	0.001	8.891	889.436	0.00122	889.314	889.447
235478.0	501519.0	8.892	0.001	8.891	889.438	0.00124	889.314	889.434
235481.0	501692.0	8.892	0.001	8.891	889.434	0.00121	889.314	889.452
235177.0	502206.0	8.857	0.003	8.854	884.982	0.00355	884.627	884.913
235242.0	501967.0	8.894	0.003	8.891	889.606	0.00292	889.314	889.609
235036.0	502011.0	8.862	0.008	8.854	885.596	0.00970	884.627	885.458
235031.0	502076.0	8.861	0.007	8.854	885.434	0.00807	884.627	885.305
234870.0	502019.0	8.808	0.016	8.792	880.128	0.01535	878.593	880.044
234505.0	501919.0	8.920	0.004	8.917	891.225	0.00335	890.890	891.276
234493.0	501961.0	8.920	0.004	8.917	891.207	0.00317	890.890	891.248
234450.0	501887.0	8.920	0.004	8.917	891.209	0.00318	890.890	891.246
234437.0	501882.0	8.920	0.004	8.917	891.210	0.00320	890.890	891.245
234306.0	501915.0	8.926	0.010	8.917	891.891	0.01001	890.890	891.871
234451.0	502206.0	8.795	0.003	8.792	878.847	0.00253	878.593	878.853
234590.0	502383.0	8.794	0.002	8.792	878.843	0.00250	878.593	878.781
235171.0	501910.0	8.895	0.004	8.891	889.720	0.00406	889.314	889.702
234308.0	501293.0	8.918	0.001	8.917	891.015	0.00125	890.890	890.967
234308.0	501543.0	8.919	0.002	8.917	891.119	0.00229	890.890	891.090
234308.0	501793.0	8.922	0.005	8.917	891.496	0.00606	890.890	891.627
234308.0	502043.0	8.796	0.004	8.792	878.931	0.00337	878.593	878.950
234308.0	502293.0	8.794	0.002	8.792	878.756	0.00163	878.593	878.777
234558.0	501293.0	8.918	0.001	8.917	891.041	0.00151	890.890	891.008
234558.0	501543.0	8.919	0.003	8.917	891.191	0.00301	890.890	891.087
234558.0	501793.0	8.921	0.005	8.917	891.318	0.00428	890.890	891.402
234558.0	502043.0	8.796	0.004	8.792	878.953	0.00360	878.593	879.034
234558.0	502293.0	8.794	0.002	8.792	878.831	0.00238	878.593	878.826
234808.0	501293.0	8.918	0.001	8.917	891.041	0.00150	890.890	891.057
234808.0	501543.0	8.920	0.003	8.917	891.244	0.00354	890.890	891.261
234808.0	501793.0	-99.000	-99.000	8.917	-99.00000	900.000	890.890	-99.00000
234808.0	502043.0	8.803	0.011	8.792	879.720	0.01126	878.593	879.620
234808.0	502293.0	8.795	0.003	8.792	878.904	0.00310	878.593	878.912
235058.0	501293.0	8.892	0.001	8.891	889.459	0.00145	889.314	889.495

235058.0	501543.0	8.894	0.003	8.891	889.675	0.00361	889.314	889.719
235058.0	501793.0	8.899	0.008	8.891	890.026	0.00712	889.314	890.104
235058.0	502043.0	8.860	0.007	8.854	885.406	0.00779	884.627	885.304
235058.0	502293.0	8.857	0.003	8.854	884.994	0.00367	884.627	884.928
235308.0	501293.0	8.892	0.001	8.891	889.456	0.00143	889.314	889.464
235308.0	501543.0	8.893	0.002	8.891	889.495	0.00181	889.314	889.504
235308.0	501793.0	8.893	0.002	8.891	889.502	0.00188	889.314	889.535
235308.0	502043.0	8.856	0.002	8.854	884.860	0.00233	884.627	884.866
235308.0	502293.0	8.856	0.002	8.854	884.840	0.00213	884.627	884.820

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

ID-point	RD x-coor	RD y-coor	Totconc	GCN	Brontot	bron 1	bron 2	bron 3	bron 4	bron 5	bron 6	bron 7	bron 8	bron 9	bron 10
4	234451	501885	89.203	89.168	0.0038	0.00011	0.00007	0.00013	0.00067	0.00128	0.00054	0.00050	0.00020	0.00017	0.00018
5	234508	501723	89.205	89.168	0.0042	0.00027	0.00018	0.00037	0.00078	0.00061	0.00070	0.00053	0.00024	0.00017	0.00032
6	234613	501565	89.193	89.168	0.0029	0.00019	0.00026	0.00015	0.00050	0.00028	0.00056	0.00035	0.00021	0.00016	0.00025
7	234740	501659	89.221	89.168	0.0058	0.00025	0.00063	0.00022	0.00112	0.00024	0.00119	0.00069	0.00053	0.00033	0.00056
8	234767	501659	89.223	89.168	0.0060	0.00024	0.00061	0.00022	0.00116	0.00022	0.00130	0.00064	0.00060	0.00036	0.00062
9	234806	501545	89.196	89.168	0.0031	0.00014	0.00013	0.00014	0.00065	0.00018	0.00074	0.00039	0.00024	0.00019	0.00029
10	234839	501516	89.193	89.168	0.0028	0.00013	0.00013	0.00013	0.00060	0.00016	0.00065	0.00036	0.00023	0.00015	0.00024
11	234966	501551	89.198	89.168	0.0033	0.00018	0.00017	0.00017	0.00063	0.00013	0.00084	0.00038	0.00028	0.00022	0.00030
12	234939	501488	89.191	89.168	0.0026	0.00014	0.00012	0.00013	0.00051	0.00013	0.00065	0.00031	0.00021	0.00017	0.00021
13	234975	501500	89.191	89.168	0.0026	0.00015	0.00013	0.00014	0.00050	0.00012	0.00065	0.00030	0.00022	0.00018	0.00024
14	235000	501529	88.938	88.910	0.0029	0.00016	0.00014	0.00015	0.00057	0.00012	0.00071	0.00036	0.00025	0.00019	0.00028
15	235040	501508	88.935	88.910	0.0026	0.00014	0.00012	0.00014	0.00052	0.00011	0.00064	0.00034	0.00024	0.00017	0.00024
16	235098	501389	88.926	88.910	0.0017	0.00009	0.00007	0.00009	0.00033	0.00009	0.00039	0.00022	0.00014	0.00011	0.00014
17	235147	501479	88.930	88.910	0.0021	0.00012	0.00008	0.00013	0.00041	0.00009	0.00051	0.00025	0.00016	0.00016	0.00019
18	235315	501310	88.921	88.910	0.0011	0.00007	0.00004	0.00007	0.00022	0.00006	0.00026	0.00014	0.00008	0.00008	0.00011
19	235269	501374	88.923	88.910	0.0014	0.00008	0.00005	0.00008	0.00027	0.00007	0.00032	0.00017	0.00010	0.00009	0.00013
20	235283	501408	88.923	88.910	0.0014	0.00009	0.00004	0.00010	0.00027	0.00007	0.00033	0.00017	0.00011	0.00010	0.00014
21	235296	501364	88.922	88.910	0.0013	0.00008	0.00004	0.00008	0.00025	0.00007	0.00029	0.00016	0.00009	0.00009	0.00012
22	235310	501391	88.922	88.910	0.0013	0.00009	0.00004	0.00009	0.00025	0.00007	0.00030	0.00016	0.00010	0.00009	0.00013
23	235429	501432	88.920	88.910	0.0011	0.00009	0.00003	0.00009	0.00021	0.00006	0.00024	0.00013	0.00008	0.00008	0.00010
24	235478	501519	88.920	88.910	0.0011	0.00008	0.00003	0.00009	0.00021	0.00006	0.00024	0.00014	0.00008	0.00008	0.00010
25	235481	501692	88.922	88.910	0.0013	0.00009	0.00005	0.00008	0.00025	0.00007	0.00029	0.00017	0.00010	0.00011	0.00012
26	235177	502206	88.567	88.541	0.0030	0.00013	0.00009	0.00013	0.00063	0.00010	0.00068	0.00039	0.00023	0.00029	0.00030
27	235242	501967	88.937	88.910	0.0029	0.00018	0.00012	0.00016	0.00058	0.00010	0.00068	0.00036	0.00020	0.00027	0.00027
28	235036	502011	88.617	88.541	0.0083	0.00028	0.00024	0.00029	0.00170	0.00014	0.00208	0.00097	0.00065	0.00099	0.00095
29	235031	502076	88.605	88.541	0.0071	0.00023	0.00028	0.00023	0.00150	0.00014	0.00173	0.00090	0.00052	0.00077	0.00080
30	234870	502019	88.077	87.922	0.0160	0.00037	0.00027	0.00041	0.00481	0.00020	0.00277	0.00359	0.00079	0.00119	0.00165
31	234505	501919	89.204	89.168	0.0040	0.00016	0.00007	0.00022	0.00083	0.00083	0.00061	0.00061	0.00024	0.00021	0.00022
32	234493	501961	89.202	89.168	0.0038	0.00019	0.00006	0.00024	0.00072	0.00084	0.00058	0.00054	0.00022	0.00019	0.00022
33	234450	501887	89.203	89.168	0.0038	0.00011	0.00007	0.00013	0.00067	0.00128	0.00053	0.00049	0.00020	0.00016	0.00018
34	234437	501882	89.203	89.168	0.0039	0.00010	0.00006	0.00012	0.00064	0.00144	0.00051	0.00047	0.00019	0.00016	0.00017
35	234306	501915	89.264	89.168	0.0100	0.00007	0.00004	0.00008	0.00040	0.00839	0.00034	0.00028	0.00012	0.00011	0.00012
36	234451	502206	87.946	87.922	0.0026	0.00008	0.00004	0.00009	0.00048	0.00069	0.00040	0.00034	0.00014	0.00014	0.00019
37	234590	502383	87.941	87.922	0.0022	0.00008	0.00005	0.00009	0.00046	0.00032	0.00037	0.00032	0.00012	0.00013	0.00022
38	235171	501910	88.950	88.910	0.0042	0.00023	0.00017	0.00020	0.00082	0.00011	0.00100	0.00051	0.00030	0.00042	0.00042
100001	234308	501293	89.176	89.168	0.0011	0.00008	0.00008	0.00007	0.00017	0.00018	0.00018	0.00011	0.00006	0.00005	0.00008
100002	234308	501543	89.186	89.168	0.0021	0.00017	0.00012	0.00017	0.00030	0.00047	0.00030	0.00020	0.00010	0.00009	0.00015
100003	234308	501793	89.219	89.168	0.0054	0.00007	0.00005	0.00009	0.00039	0.00384	0.00036	0.00028	0.00012	0.00012	0.00012
100004	234308	502043	87.958	87.922	0.0039	0.00010	0.00003	0.00013	0.00036	0.00232	0.00032	0.00026	0.00011	0.00011	0.00012
100005	234308	502293	87.938	87.922	0.0018	0.00006	0.00003	0.00007	0.00030	0.00054	0.00026	0.00021	0.00009	0.00009	0.00012
100006	234558	501293	89.178	89.168	0.0013	0.00006	0.00008	0.00006	0.00023	0.00017	0.00022	0.00016	0.00009	0.00008	0.00010

100007	234558	501543	89.190	89.168	0.0026	0.00020	0.00022	0.00015	0.00042	0.00032	0.00048	0.00029	0.00017	0.00013	0.00021
100008	234558	501793	89.212	89.168	0.0048	0.00016	0.00013	0.00022	0.00115	0.00057	0.00086	0.00081	0.00032	0.00026	0.00033
100009	234558	502043	87.959	87.922	0.0040	0.00013	0.00007	0.00015	0.00093	0.00056	0.00070	0.00066	0.00025	0.00023	0.00031
100010	234558	502293	87.944	87.922	0.0025	0.00008	0.00005	0.00009	0.00052	0.00041	0.00043	0.00036	0.00014	0.00016	0.00024
100011	234808	501293	89.179	89.168	0.0013	0.00006	0.00005	0.00006	0.00027	0.00013	0.00028	0.00017	0.00009	0.00007	0.00011
100012	234808	501543	89.195	89.168	0.0031	0.00014	0.00013	0.00014	0.00065	0.00018	0.00073	0.00039	0.00023	0.00018	0.00028
100013	234808	501793	-990.000	89.168	-99.0000	900.000	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
100014	234808	502043	88.031	87.922	0.0113	0.00028	0.00021	0.00033	0.00331	0.00023	0.00200	0.00250	0.00059	0.00076	0.00112
100015	234808	502293	87.952	87.922	0.0033	0.00014	0.00007	0.00015	0.00078	0.00021	0.00065	0.00055	0.00018	0.00022	0.00038
100016	235058	501293	88.922	88.910	0.0013	0.00007	0.00006	0.00007	0.00025	0.00009	0.00029	0.00016	0.00010	0.00009	0.00011
100017	235058	501543	88.938	88.910	0.0030	0.00017	0.00013	0.00017	0.00058	0.00011	0.00077	0.00035	0.00026	0.00020	0.00027
100018	235058	501793	88.985	88.910	0.0077	0.00033	0.00034	0.00028	0.00131	0.00014	0.00214	0.00076	0.00073	0.00070	0.00099
100019	235058	502043	88.602	88.541	0.0067	0.00024	0.00020	0.00025	0.00138	0.00013	0.00163	0.00083	0.00052	0.00076	0.00074
100020	235058	502293	88.569	88.541	0.0033	0.00015	0.00009	0.00015	0.00079	0.00012	0.00071	0.00051	0.00021	0.00026	0.00034
100021	235308	501293	88.920	88.910	0.0011	0.00006	0.00004	0.00006	0.00022	0.00007	0.00025	0.00014	0.00008	0.00008	0.00010
100022	235308	501543	88.926	88.910	0.0017	0.00013	0.00004	0.00013	0.00031	0.00008	0.00038	0.00019	0.00013	0.00012	0.00016
100023	235308	501793	88.932	88.910	0.0023	0.00014	0.00009	0.00013	0.00043	0.00009	0.00053	0.00028	0.00019	0.00020	0.00023
100024	235308	502043	88.559	88.541	0.0022	0.00014	0.00009	0.00013	0.00043	0.00009	0.00051	0.00027	0.00014	0.00018	0.00020
100025	235308	502293	88.556	88.541	0.0019	0.00009	0.00005	0.00009	0.00039	0.00008	0.00042	0.00024	0.00014	0.00016	0.00019

-PM2,5-2020

Stof-identificatie: PM2,5

start datum/tijd: 17:00:08

datum/tijd journaal bestand: 8-4-2020 17:02:22

BEREKENINGRESULTATEN

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 235500 502500

Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:

Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.902

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coördinaten: 235500 502500

GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.

opgegeven referentiejaar: 2020

Er is gerekend met optie (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode

Start datum/tijd : 1- 1-1995 1:00 h

Eind datum/tijd : 31-12-2004 24:00 h

Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2020

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie

met coördinaten: 235500 502500

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)

sector(van-tot) uren % ws neerslag(mm) PM2,5

1 (-15- 15):	4297.0	4.9	3.4	213.35	8.9
2 (15- 45):	4910.0	5.6	3.6	136.20	8.9
3 (45- 75):	7164.0	8.2	3.9	169.65	8.9
4 (75-105):	5326.0	6.1	3.4	170.30	8.9
5 (105-135):	5348.0	6.1	3.1	360.70	8.9
6 (135-165):	6326.0	7.2	3.2	593.65	8.9
7 (165-195):	9064.0	10.3	4.0	1195.00	8.9
8 (195-225):	12151.0	13.9	4.7	2287.58	8.9
9 (225-255):	11572.0	13.2	5.3	1736.52	8.9
10 (255-285):	9072.0	10.4	4.5	1157.59	8.9
11 (285-315):	6751.0	7.7	4.0	799.44	8.9
12 (315-345):	5619.0	6.4	3.7	382.05	8.9
gemiddeld/som:	87600.0		4.1	9202.03	8.9

lengtegraad: : 5.0
breedtegraad: : 52.0
Bodemvochtigheidsindex : 1.00
Albedo (bodemweerskaatsingscoëfficiënt) : 0.20

Geen percentielen berekend

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Aantal receptorpunten 60
Terreinruwheid receptor gebied [m] : 0.1450
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0
Terreinruwheid [m] op meteorokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m] : 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3] : 8.88485
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid : 8.94601
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks : 17.24507
Coördinaten (x,y) : 234808, 501793
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh) : 2002 9 4 2

Aantal bronnen : 10

***** Brongegevens van bron : 1
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] : 234808
Y-positie van de bron [m] : 501793
lange zijde gebouw [m] : 80.8
korte zijde gebouw [m] : 38.7
hoogte van het gebouw [m] : 6.5
Orientatie gebouw [graden] : 58.0
x_coördinaat van gebouw [m] : 234829
y_coördinaat van gebouw [m] : 501830
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 11.0
Inw. schoorsteendiameter (top) : 2.32
Uitw. schoorsteendiameter (top) : 2.37
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 22.25672
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 5.50000
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.104
Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000130
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000130
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000000130

***** Brongegevens van bron : 2
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] : 234864
Y-positie van de bron [m] : 501810
lange zijde gebouw [m] : 24.4
korte zijde gebouw [m] : 16.1
hoogte van het gebouw [m] : 4.7

Orientatie gebouw [graden] : 60.0
x_coordinaat van gebouw [m] : 234857
y_coordinaat van gebouw [m] : 501815
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 2.3
Inw. schoorsteendiameter (top) : 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top) : 0.55
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.07520
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.40016
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000030
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000030
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000000160

***** Brongegevens van bron : 3
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m] : 234773
Y-positie van de bron [m] : 501813
lange zijde gebouw [m] : 80.8
korte zijde gebouw [m] : 38.7
hoogte van het gebouw [m] : 6.5
Orientatie gebouw [graden] : 60.0
x_coordinaat van gebouw [m] : 234796
y_coordinaat van gebouw [m] : 501850
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m] : 11.0
Inw. schoorsteendiameter (top) : 2.31
Uitw. schoorsteendiameter (top) : 2.36
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 22.09749
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 5.50000
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.103
Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000130
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000130
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000000290

***** Brongegevens van bron : 4
** OPPERVLAKTEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234836
Y-positie van de bron [m] : 501876
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 50.0
Aantal bedrijfsuren: 9387
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000430
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000046

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000000720

***** Brongegevens van bron : 5
** OPPELVLAKEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234251
Y-positie van de bron [m] : 501868
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 150.0
Aantal bedrijfsuren: 6258
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000430
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000031
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000001150

***** Brongegevens van bron : 6
** OPPELVLAKEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234886
Y-positie van de bron [m] : 501830
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 60.0
Aantal bedrijfsuren: 9387
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000430
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000046
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000001580

***** Brongegevens van bron : 7
** OPPELVLAKEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234817
Y-positie van de bron [m] : 501887
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 150.0
Aantal bedrijfsuren: 6258
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000430
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000031
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000002010

***** Brongegevens van bron : 8
** OPPELVLAKEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234868
Y-positie van de bron [m] : 501812
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m

Orientatie oppervlaktebron [graden] : 150.0
Aantal bedrijfsuren: 3129
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000430
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000015
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000002440

***** Brongegevens van bron : 9
** OPPELVLAKEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234904
Y-positie van de bron [m] : 501870
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 60.0
Aantal bedrijfsuren: 3129
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000430
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000015
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000002870

***** Brongegevens van bron : 10
** OPPELVLAKEBRON **

X-positie van de bron [m] : 234895
Y-positie van de bron [m] : 501830
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 6.0
langste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
Hoogte oppervlaktebron is altijd : 1.5 m
Orientatie oppervlaktebron [graden] : 60.0
Aantal bedrijfsuren: 4184
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000430
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000021
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000003300

4	234451	501885	8.920
5	234508	501723	8.921
6	234613	501565	8.919
7	234740	501659	8.922
8	234767	501659	8.922
9	234806	501545	8.920
10	234839	501516	8.919
11	234966	501551	8.920
12	234939	501488	8.919
13	234975	501500	8.919
14	235000	501529	8.894
15	235040	501508	8.893
16	235098	501389	8.893
17	235147	501479	8.893
18	235315	501310	8.892
19	235269	501374	8.892
20	235283	501408	8.892
21	235296	501364	8.892
22	235310	501391	8.892
23	235429	501432	8.892
24	235478	501519	8.892
25	235481	501692	8.892
26	235177	502206	8.857
27	235242	501967	8.894
28	235036	502011	8.862
29	235031	502076	8.861
30	234870	502019	8.808
31	234505	501919	8.920
32	234493	501961	8.920
33	234450	501887	8.920
34	234437	501882	8.920
35	234306	501915	8.926
36	234451	502206	8.795
37	234590	502383	8.794
38	235171	501910	8.895
100001	234308	501293	8.918
100002	234308	501543	8.919
100003	234308	501793	8.922
100004	234308	502043	8.796
100005	234308	502293	8.794
100006	234558	501293	8.918
100007	234558	501543	8.919
100008	234558	501793	8.921
100009	234558	502043	8.796
100010	234558	502293	8.794
100011	234808	501293	8.918
100012	234808	501543	8.920
100013	234808	501793	-99.000
100014	234808	502043	8.803
100015	234808	502293	8.795
100016	235058	501293	8.892
100017	235058	501543	8.894
100018	235058	501793	8.899

100019	235058	502043	8.860
100020	235058	502293	8.857
100021	235308	501293	8.892
100022	235308	501543	8.893
100023	235308	501793	8.893
100024	235308	502043	8.856
100025	235308	502293	8.856

Administratie		Broncoördinaten		Gegevens gebouwinvloed				Oppervlaktebron				Schoorsteen gegevens				Parameters actuele				Emissie				
bronnum	bronnaam	X (m)	Y (m)	X gebouw (m)	Y gebouw (m)	hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)	hoogte (m)	inw. diameter (m)	uitw. diameter (m)	rookgassnelheid (m/s)	rookgastemperatuur (K)	rookgasdebiet (Nm ³ /s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte-emissie afh. van meteo	emissievracht (kg/uur)	Perc. initieel NO ₂ (%)	emissie uren (aantal/jr)
1		234808.0	501793.0	234829.0	501830.0	6.5	38.7	80.8	58.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	2.32	2.37	5.5	285.0	22.271	0.10	ja	0.0005 nvt		8760.0
2		234864.0	501810.0	234857.0	501815.0	4.7	16.1	24.4	60.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.50	0.55	0.4	285.0	0.075	0.00	ja	0.0001 nvt		8760.0
3		234773.0	501813.0	234796.0	501850.0	6.5	38.7	80.8	60.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	2.31	2.36	5.5	285.0	22.080	0.10	ja	0.0005 nvt		8760.0
4		234836.0	501876.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	50.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0015 nvt		938.7
5		234251.0	501868.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	150.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0015 nvt		625.8
6		234886.0	501830.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	60.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0015 nvt		938.7
7		234817.0	501887.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	150.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0015 nvt		625.8
8		234868.0	501812.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	150.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0015 nvt		312.9
9		234904.0	501870.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	60.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0015 nvt		312.9
10		234895.0	501830.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	6.0	1.5	60.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.000	0.00	ja	0.0015 nvt		418.4

gegeven is de fractie van de gemiddelde emissiesterkte over de bedrijfsuren per tijdseenheid
 uren van de dag

bronnum mer	emissiev bronnaam	acht (kg	0-1 uur	1-2 uur	2-3 uur	3-4 uur	4-5 uur	5-6 uur	6-7 uur	7-8 uur	8-9 uur	9-10 uur	10-11 uur	11-12 uur	12-13 uur	13-14 uur
1		0.0005	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
2		0.0001	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
3		0.0005	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
4		0.0015	0.857	0.857	0.857	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5		0.0015	0.857	0.857	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6		0.0015	0.857	0.857	0.857	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7		0.0015	0.857	0.857	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8		0.0015	0.857	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
9		0.0015	0.857	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10		0.0015	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

dagen van de week

14-15 uur	15-16 uur	16-17 uur	17-18 uur	18-19 uur	19-20 uur	20-21 uur	21-22 uur	22-23 uur	23-24 uur	maandag	dinsdag	woensdag	donderda g	vrijdag	zaterdag	zondag
0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.055	0.000

maanden van het jaar

januari	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	septembe r	oktober	november	december
0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
0.108	0.107	0.107	0.107	0.108	0.107	0.108	0.107	0.107	0.107	0.107	0.107
0.072	0.071	0.071	0.071	0.072	0.071	0.072	0.071	0.071	0.072	0.071	0.071
0.108	0.107	0.107	0.107	0.108	0.107	0.108	0.107	0.107	0.107	0.107	0.107
0.072	0.071	0.071	0.071	0.072	0.071	0.072	0.071	0.071	0.072	0.071	0.071
0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036
0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.286	0.286	0.000	0.000

applicatie	computerprogramma	ISL3A VERSIE 2019.2 Release 14 augustus
	release datum	2019
	versie PreSRM tool	19.020
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	17:00:08
	eindtijd berekening	8-4-2020 17:02
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten	60
	regematig grid	onbekend
	aantal gridpunten horizontaal	nvt
	aantal gridpunten vertikaal	nvt
	meest westelijke punt (X-coord.)	234306
	meest oostelijke punt (X-coord.)	235481
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)	501293
	meest noordelijke punt (Y-coord.)	502383
		D:\ISL3A\Data\Temp\0 40817000850_Points.d
	naam receptorpunten bestand	at
meteorologie	receptorhoogte (m)	1.50
	meteo-dataset	uit PreSRM
	begindatum en tijdstip	1995 1 1 1
	einddatum en tijdstip	2004 12 31 24
	X-coördinaat (m)	235500
	Y-coördinaat (m)	502500
	monte-carlo percentage (%)	100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m)	0.14
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	onbekend
stofgegevens	component	PM2,5
	toetsjaar	2020
	ozon correctie (ja/nee)	nvt
	percentielen berekend (ja/nee)	nee
	middelingstijd percentielen (uur)	nvt
	depositie berekend	nee
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	nee
bronnen	aantal bronnen	10
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3)	nvt
	overschrijdingsdagen	nvt

volnummer X coördinaat Y coördinaat (m)

1	234451.0	501885.0
2	234508.0	501723.0
3	234613.0	501565.0
4	234740.0	501659.0
5	234767.0	501659.0
6	234806.0	501545.0
7	234839.0	501516.0
8	234966.0	501551.0
9	234939.0	501488.0
10	234975.0	501500.0
11	235000.0	501529.0
12	235040.0	501508.0
13	235098.0	501389.0
14	235147.0	501479.0
15	235315.0	501310.0
16	235269.0	501374.0
17	235283.0	501408.0
18	235296.0	501364.0
19	235310.0	501391.0
20	235429.0	501432.0
21	235478.0	501519.0
22	235481.0	501692.0
23	235177.0	502206.0
24	235242.0	501967.0
25	235036.0	502011.0
26	235031.0	502076.0
27	234870.0	502019.0
28	234505.0	501919.0
29	234493.0	501961.0
30	234450.0	501887.0
31	234437.0	501882.0
32	234306.0	501915.0
33	234451.0	502206.0
34	234590.0	502383.0
35	235171.0	501910.0
36	234308.0	501293.0
37	234308.0	501543.0
38	234308.0	501793.0
39	234308.0	502043.0
40	234308.0	502293.0
41	234558.0	501293.0
42	234558.0	501543.0
43	234558.0	501793.0
44	234558.0	502043.0
45	234558.0	502293.0
46	234808.0	501293.0
47	234808.0	501543.0
48	234808.0	501793.0
49	234808.0	502043.0
50	234808.0	502293.0
51	235058.0	501293.0
52	235058.0	501543.0
53	235058.0	501793.0
54	235058.0	502043.0
55	235058.0	502293.0
56	235308.0	501293.0
57	235308.0	501543.0
58	235308.0	501793.0
59	235308.0	502043.0
60	235308.0	502293.0

Bijlage 10: Akoestisch rapport

Het akoestisch rapport is separaat bijgevoegd.

Bijlage 12: Plattegrondtekeningen milieu

Het tekening is separaat bijgevoegd.

