

Geuronderzoek Slachterij Erp

2023.0018.G1-V01

3 mei 2023



Geuronderzoek Slachterij Erp

Projectnummer 2023.0018.G1-V01

3 mei 2023

Opdrachtgever: Tekenbureau G. van de Rijt

Neerbroek 2
5427 PS Boekel

Uitgevoerd door:

Auteur: 

Controleur: 

Arvitae Consulting

E info@arvitae.com

W www.arvitae.com

KVK 88234649 | BTW NL864548369B01

Inhoud

1	Inleiding.....	4
2	Situatie	5
3	Wettelijk kader	6
	3.1. Geurbeleid provincie Noord-Brabant	6
	3.2. Te hanteren toetsingskader	7
4	Emissieschatting	8
5	Resultaten	10
	5.1 Verspreidingsberekening	10
	5.2 Resultaten.....	11
6	Conclusie.....	12
7	Referenties	13
	Bijlage A Journaalbestand Vigerend 98-p.....	14
	Bijlage B Journaalbestand Vigerend 99,9-p	19
	Bijlage C Journaalbestand Beoogd 98-p.....	22
	Bijlage D Journaalbestand Beoogd 99,9-p.....	25

1 Inleiding

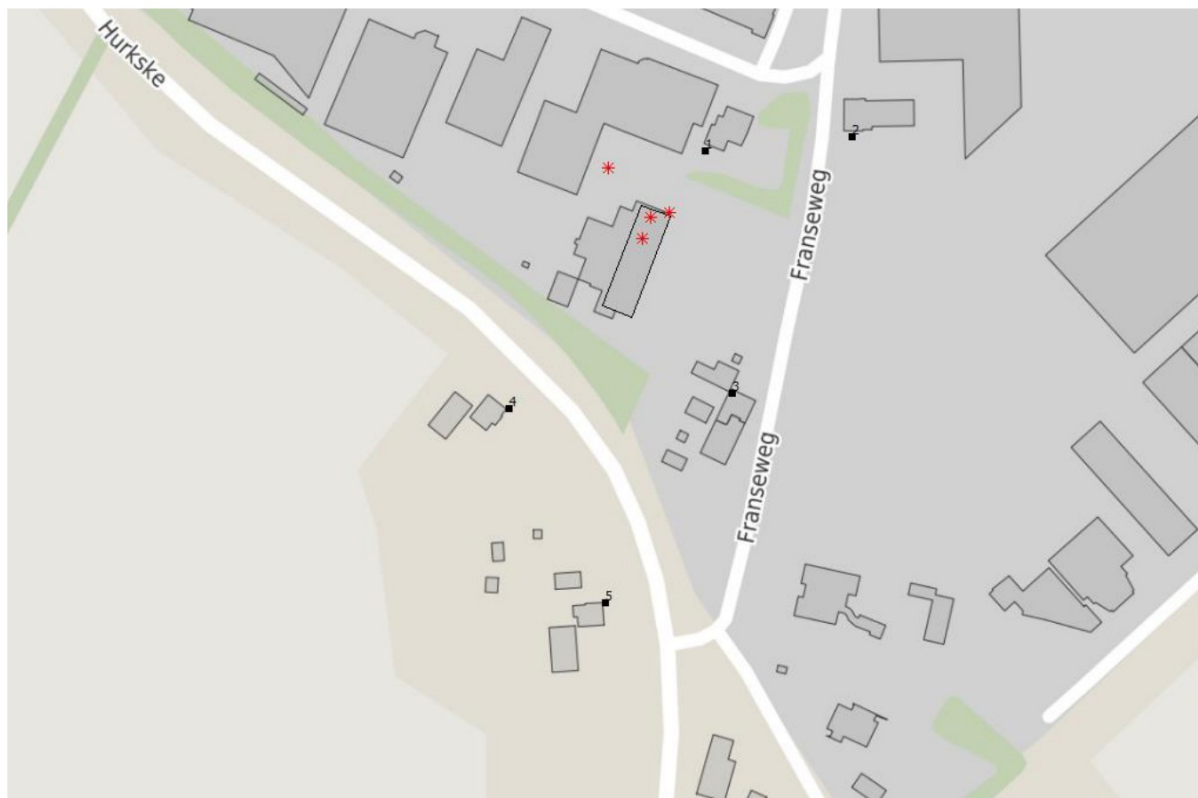
Arvitae Consulting heeft in opdracht van Tekenbureau G. van de Rijt een geuronderzoek uitgevoerd voor Slachterij Erp dat gevestigd is aan de Franseweg 8 te Erp. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een aanvraag van een omgevingsvergunning.

De inrichting betreft een slachterij van geiten en runderen. In de vigerende situatie is gedurende 4 dagen sprake van verwerking van varkens en gedurende 1 dag van varkens en runderen. In de beoogde situatie is sprake van de verwerking van geitenbokjes, melkgeiten en runderen. De relevante emissiebronnen zijn de aanvoer van vee, schoonmaak vrachtwagens, stallen, slachtruimte en een opslagcontainer voor restproducten. De doelstelling van dit onderzoek is om de geurconcentratie op leefniveau, zoals veroorzaakt door de activiteiten van het bedrijf, te toetsen aan het aanvaardbaar geurhinderniveau zoals vastgelegd in het geurbeleid van de provincie Noord-Brabant.

2 Situatie

Slachterij Erp bevindt zich aan de Franseweg 8 te Erp. Voorliggende aanvraag voorziet in het slachten van 200 geitenbokjes, 100 melkgeiten en 70 runderen per dag, gedurende 5 dagen per week.

Figuur 2.1 toont de locatie van de inrichting inclusief de omliggende toetsingspunten.



Figuur 2.1 Ligging van de inrichting en toetsingslocaties

De inrichting bevindt zich in het buitengebied en de omliggende geurgevoelige objecten vallen onder de categorie "Gemengd". Tabel 2.1 toont de toetsingslocaties rondom de inrichting.

Tabel 2.1 Toetsingslocaties rondom de inrichting

ID	X	Y	Adres	Bestemmingscategorie
1	170.911	400.290	De Beeke 12A	Gemengd (bedrijfswoning)
2	170.966	400.295	Franseweg 15	Gemengd (woning landelijk gebied)
3	170.921	400.198	Franseweg 12	Gemengd (woning landelijk gebied)
4	170.836	400.192	Hurkse 6	Gemengd (woning landelijk gebied)
5	170.873	400.118	Hurkse 8	Gemengd (woning landelijk gebied)

3 Wettelijk kader

3.1. Geurbeleid provincie Noord-Brabant

De slachterij is gelegen te Erp. Voor de bepaling van het aanvaardbaar geurhinderniveau wordt aangesloten op het provinciaal geurbeleid, zoals opgenomen in de Beleidsregels geurhinderbeleid Provincie Noord-Brabant (1). De beleidsregels zijn recent vernieuwd, de meest recente versie is geldig vanaf 16-12-2022.

In beleidsregels wordt onderscheid gemaakt tussen omgevingscategorieën voor het vaststellen van de mate van bescherming van objecten in de omgeving:

- Wonen: woningen, ziekenhuizen en sanatoria, bejaarden- en verpleeghuizen, woonwagenterreinen, asielzoekerscentra, dagverblijven en scholen
- Gemengd: bedrijfswoningen, woningen in het landelijk gebied, verspreid liggende woningen, recreatiegebieden voor dagrecreatie, accommodaties voor verblijfsrecreatie, zelfstandige kantoren, winkels
- Overig: geurgevoelige objecten die niet behoren tot bovenstaande omgevingscategorieën

De emissieschatting dient te worden gecorrigeerd met hedonische weegfactor F ($H=-1$). De weegfactoren voor verschillende bedrijfstakken zijn opgenomen in bijlage 2 van de beleidsregel. Indien geen weegfactor beschikbaar is, dient uit te worden gegaan van een fictieve waarde van 0,5. Indien de weegfactor groter is dan 4, dient uit te worden gegaan van een fictieve waarde van 4.

Indien de geuremissie niet ter plaatse is vastgesteld dan wel is gebaseerd op algemeen aanvaardbare en toepasselijke kengetallen, dient de berekende emissie voor de beoogde situatie met een factor 2 te worden verhoogd.

Voor de toetsing aan het 99,9-percentiel dient de bedrijfssituatie doorerekend te worden met een bedrijfstijd van 8.760 uur per jaar voor alle bronnen. Voor bronnen die slechts tussen 7:00 en 19:00 uur emitteren, dient te worden gerekend met een bedrijfstijd van 4.380 uur per jaar.

Zoals beschreven in beleidsregel artikel 9 t/m 11, gelden er verschillenden toetsingscriteria voor aanvragen van bestaande activiteiten, nieuwe activiteiten, of bestaande en nieuwe activiteiten gezamenlijk. Voor deze situaties gelden, indien van toepassing, de toetsingswaardes zoals opgenomen in Bijlage 1, tabel 2 van de beleidsregel. Tabel 3.1 toont deze tabel 2.

Tabel 3.1 Bijlage 1, tabel 2 beleidsregel provincie Noord-Brabant

Omgevings- categorie	98-percentiel [$ou_E(H)/m^3$]		99,9-percentiel [$ou_E(H)/m^3$]	
	RW	GW	RW	GW
Wonen	0,5	1,0	2	4
Gemengd	1,0	2,0	4	8
Overig	10	10	40	40

3.2. Te hanteren toetsingskader

De inrichting Slachterij Erp is reeds een bestaande inrichting met een vergunning voor het slachten van vleesvarkens en runderen gedurende 5 dagen per week. De voorliggende verandering van de vergunning voorziet in het slachten van geitenbokjes, melkgeiten en runderen. Voor de huidige aanvraag is derhalve sprake van bestaande en nieuwe activiteiten gezamenlijk.

De hedonisch gewogen geurbelasting van de bestaande en nieuwe activiteiten gezamenlijk mag derhalve niet meer bedragen dan de hoogst bestaande hedonisch gewogen geurbelasting. In afwijking hiervan kan de geurbelasting worden getoetst aan de richtwaarden uit bijlage 1, tabel 2 van de beleidsregel.

Voor slachterijen geldt volgens bijlage 2 van het geurbeleid een hedonische weegfactor voor $H=-1$ van $1,1 \text{ ouE/m}^3$.

De emissieschatting is gebaseerd op kengetallen uit de Nederlands emissierichtlijn (NeR), welke als algemeen aanvaard en toepasselijk worden beschouwd. Derhalve hoeft de emissie niet met een factor 2 te worden verhoogd.

4 Emissieschatting

Gezien het ontbreken van een geuronderzoek voor de vigerende situatie, is deze eveneens in kaart gebracht samen met de beoogde situatie. De vigerende situatie bestond uit 4 bedrijfsdagen met verwerking van 300 vleesvarkens en één bedrijfsdag met verwerking van 150 vleesvarkens en 25 runderen. Tabel 4.1 toont een overzicht van de dieren aantallen die verwerkt worden in de vigerende en beoogde situatie.

Tabel 4.1 Dieraantallen per dag en week

	Vigerend		Beoogd	
	#/dag	dagen/week	#/dag	dagen/week
Vleesvarkens	300	4		
	150	1		
Runderen	25	1	70	5
Geitenbokjes			200	5
Melkgeiten			100	5

De geuremissie van de inrichting is berekend op basis van de kengetallen voor slachterijen afkomstig uit de bijzondere regeling voor specifieke processen (B5 Vleesindustrie – 1 Slachterijen) van de Nederlands emissierichtlijn (NeR) (2). De NeR maakt voor de emissieschatting onderscheid tussen twee categorieën “varkens” en “runderen, kalveren, schapen”, waarbij wordt vermeld dat geiten als schaap worden ingedeeld. Tabellen 4.2 t/m 4.4 geven de overzichten van de relevante processen voor emissie binnen de inrichting en de bijbehorende aantallen vrachtwagens en dieren per uur. De laatste kolom geeft de resulterende emissie berekend met de formules uit de NeR.

De aanvoer van vee vindt plaats middels 6 vrachtwagens per dag, voornamelijk in de ochtend. Voor de aanvoer en stalemissies is uitgegaan van een emissieduur van 4 uur per dag en daaraan gelieerd een verdubbeld aantal dieren per uur t.o.v. de slachtfrequentie. De aanvoer vindt grotendeels 's ochtends plaats en ook de stallen zijn gemiddeld genomen slechts de helft van de dag gevuld. In de berekeningen is sprake van een worst-case benadering, aangezien de losplaats en stallen zijn naar opgave van de opdrachtgever normaalgesproken slechts 2 a 3 uur bezet zijn.

De verwerking van maagdarmpakketten vindt niet op de inrichting plaats en is derhalve niet meegenomen in de emissieschatting.

De slachthal en afzuiging is 8 uur per dag in bedrijf, van maandag t/m vrijdag van 08.00 tot 16.00 uur.

De opslag restproducten is ingevoerd gedurende 7 uur per dag, aangezien het eerste uur in de ochtend de container nog leeg is. De container is uitpandig opgesteld en gesloten. Zoals expliciet vermeld in de NeR, dient de overslag restproducten niet bij de bronsterkebepaling betrokken te worden.

Voor de vigerende situatie zijn voor elk proces 2 bronnen ingevoerd, één voor 300 varkens per dag, één voor 150 varkens en 25 runderen per dag. De eerste situatie (conform tabel 4.2) is 4 dagen per week ingevoerd. De tweede situatie (een gemiddelde van de emissies uit tabel 4.2 en 4.3) is 1 dag per week ingevoerd. Op bron "opslag restproducten" is éénmaal ingevoerd, aangezien deze niet verschilt tussen de twee situaties.

Tabel 4.2 Dieraantallen en resulterende emissie - Vigerende situatie varkens

Proces	Varkens			Emissie	
	VW/uur	Dieren/uur	Uur/dag	Mou _E /uur	Mou _E (H)/uur
Aanvoer / lossen	1,5	75	4	10,7	9,7
Schoonmaak wagens	1,5		4	5,8	5,3
Stallen		75	4	0,3	0,3
Vuile slachthal		37,5	8	5,8	5,3
Schone slachthal		37,5	8	0,8	0,7
Opslag restproducten			7	1,0	0,9

Tabel 4.3 Dieraantallen en resulterende emissie - Vigerende situatie runderen

Proces	Rund	Schaap/Geit		Mou _E /uur	Mou _E (H)/uur
	Dieren/uur	Dieren/uur	Uur/dag		
Aanvoer / lossen	12,5		4	0,5	0,4
Schoonmaak wagens				¹	
Stallen	12,5		4	0,2	0,2
Verbloedingsruimte	6,25		8	1,8	1,6
Opslag huiden	6,25		8	0,0	0,0
Opslag restproducten			7	1,0	0,9

1 emissie schoonmaak wagens is verdisconteerd in de aanvoer/lossen.

Tabel 4.4 Dieraantallen en resulterende emissie - Beoogde situatie runderen en geiten

Proces	Rund	Schaap/Geit		Mou _E /uur	Mou _E (H)/uur
	Dieren/uur	Dieren/uur	Uur/dag		
Aanvoer / lossen	17,5	75	4	0,8	0,8
Schoonmaak wagens				¹	
Stallen	17,5	75	4	0,3	0,3
Verbloedingsruimte	8,75	37,5	8	3,6	3,3
Opslag huiden	8,75	37,5	8	0,1	0,1
Opslag restproducten			7	1,0	0,9

1 emissie schoonmaak wagens is verdisconteerd in de aanvoer/lossen.

5 Resultaten

5.1 Verspreidingsberekening

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met het Nieuw Nationaal Model (NNM), softwarepakket Geomilieu Stacks-G versie 2022.4. De berekeningen zijn uitgevoerd over een periode van 10 jaar, 2005 t/m 2014, zoals aanbevolen door de beheercommissie van het NNM. De ruwheidslengte is door het model bepaald. De emissie is specifiek per uur (gedetailleerd) ingevoerd.

De emissies zijn ingevoerd zoals beschreven in hoofdstuk 4.

Op de inrichting bevinden zich 4 afzuigingen, voor de losruimte, stallen en slachtruimtes. De ventilatoren hebben een diameter van 40cm en een maximaal debiet van 3.955 m³/uur. Dit resulteert in een maximale uittreedsnelheid van 8,74 m/s. De ventilatoren voor de losruimte en stallen zijn gemiddeld genomen op halve sterkte in bedrijf. De ventilatoren voor de slachthal variëren in bedrijfssterkte, maximaal in hete zomers en daarbuiten op lagere toeren. Voor alle ventilatoren is uitgegaan een gemiddelde bedrijfsvoering op half vermogen, resulterend in een uittreedsnelheid van 4,37 m/s.

De twee ventilatoren boven de vuile en schone slachthal zijn ingevoerd als één puntbron ter locatie van de vuile slachthal, aangezien hier het grootste deel van de emissie zal plaatsvinden. De ventilatoren zijn ingevoerd als puntbron met gebouwinvloed.

Voor de emissiebron "slachthal" is uitgegaan van de totale emissie van de bronnen *vuile slachthal* en *schone slachthal* (scenario varkens) of *verbloedingsruimte* en *opslaghuiden* (scenario runderen en/of geiten).

De emissiebron "schoonmaak wagens" voor het scenario varkens is ingevoerd als puntbron met gebouwinvloed met geringe uittreedsnelheid ter hoogte van de roldeur, als zijnde diffuse emissie.

De emissiebron "opslag restproducten" is ingevoerd ter hoogte van de container voor slachtafval als puntbron met geringe uittreedsnelheid, als zijnde diffuse emissie.

Voor de berekeningen aan het 99,9-percentiel zijn alle emissiebronnen ingevoerd met een bedrijfstijd van 4.380 uur per jaar. Voor de vigerende situatie is hierbij uitgegaan van het scenario varkens, aangezien dit in de praktijk 4,5 dag per week optreedt.

5.2 Resultaten

De geurconcentraties zijn berekend bij de meeste dichtbij gelegen geurgevoelige objecten rondom de inrichting, zoals getoond in tabel 2.1. Tabel 5.1 toont de geurconcentratie berekend op de toetsingslocaties.

Tabel 5.1 Berekend geurconcentraties [$\text{ou}_E(\text{H})/\text{m}^3$] bij toetsingslocaties rondom de inrichting

ID	Adres	Vigerend		Beoogd	
		98-p	99,9-p	98-p	99,9-p
	<i>Richtwaarde</i>			<i>1,0</i>	<i>4</i>
1	De Beeke 12A	5,3	23,6	1,3	3,8
2	Franseweg 15	1,1	10,4	0,5	1,9
3	Franseweg 12	0,6	7,3	0,2	2,0
4	Hurkse 6	0,4	10,6	0,2	1,4
5	Hurkse 8	0,1	4,4	0,0	0,9

Uit de tabel blijkt dat op alle toetsingslocaties de geurbelasting lager is dan in de vigerende situatie. Hiermee wordt voldaan aan het toetsingskader van de provincie Noord-Brabant.

Voor de volledigheid wordt de beoogde situatie ook vergeleken met de richtwaarde. Op de meeste toetsingslocaties wordt hier ruimschoots aan voldaan. Enkel toetsingslocatie De Beeke 12A, laat een lichte overschrijding van de richtwaarde zien voor het 98-percentiel.

De geurbelasting in de omgeving laat een forse afname zien t.o.v. de vigerende situatie (overal ruimschootse halvering). Op de locatie De Beeke 12A is een nog grotere afname te zien en betreft dit een 4-voudige reductie van de geurbelasting. Gezien bovenstaande kan gesteld worden dat met de berekende geurconcentraties in de omgeving sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wat betreft geur.

6 Conclusie

Arvitae Consulting heeft in opdracht van Tekenbureau G. van de Rijt een geuronderzoek uitgevoerd voor Slachterij Erp, gevestigd aan de Franseweg 8 te Erp. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een aanvraag van een omgevingsvergunning. Op de inrichting worden geiten en runderen geslacht. Met behulp van kengetallen zijn de geuremissies van de inrichting berekend.

Uit het onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

- De geurbelasting op alle toetsingslocaties lager is dan in de vigerende situatie.
- De geurbelasting op alle toetsingslocaties, met uitzondering van de 98-percentiel waarde voor 1 locatie, voldoet aan de richtwaarde voor bestaande en nieuwe situaties.
- De geurbelasting in de omgeving met een factor 2 tot 4 sterk afneemt t.o.v. de vigerende situatie.
- Sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wat betreft geur.

7 Referenties

1. **Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant.** *Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018.* 's-Hertogenbosch : Provincie Noord-Brabant, 2022.
2. **Kenniscentrum InfoMil.** *Digitane NeR.* Rijswijk : Rijkswaterstaat, 2014.

Bijlage A Journaalbestand Vigerend 98-p

STACKS+ VERSIE 2022.2
Release 2022-07-21

imodus= 1
n u10= 0
n u102= 0
n u103= 0
n u104= 0

runidentificatie GM-STACKS-Geur-2005
Stof-identificatie: Geur

start datum/tijd: 25-04-2023 14:53:24
datum/tijd journaal bestand: 25-04-2023 14:53:36

BEREKENINGRESULTATEN

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 170881 400261
opgegeven emissie-bestand C:\Users\Arvitae\AppData\Local\Temp\GEOMILIEU\Calc\CORE_0\Model_6\emis.dat
Alleen bron(nen)-bijdragen berekend!

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-2005 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2014 24:00 h
Historische berekeningen: 2005

Aantal berekenings-uren : 87648
Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87648

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coördinaten: 170881 400261

gem. windsnelheid, neerslagsom
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) windstil

1 (-15- 15):	4728.0	5.4	3.1	248.15	0
2 (15- 45):	5697.0	6.5	3.4	242.00	0
3 (45- 75):	6676.0	7.6	3.7	239.85	0
4 (75-105):	3728.0	4.3	3.0	208.40	0
5 (105-135):	4919.0	5.6	2.8	327.65	0
6 (135-165):	5815.0	6.6	2.8	455.65	0
7 (165-195):	9807.0	11.2	3.6	921.99	0
8 (195-225):	15063.0	17.2	4.3	1428.00	0
9 (225-255):	13197.0	15.1	4.4	1508.86	0
10 (255-285):	7906.0	9.0	3.7	1165.69	0
11 (285-315):	5394.0	6.2	3.3	639.15	0
12 (315-345):	4718.0	5.4	3.2	511.00	0
gemiddeld/som:	0.0		3.7	7896.39	

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

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
14 van 27

In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten 5
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.2600
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3]: 0.09905
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 0.32455
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 36.71247
Coördinaten (x,y): 170911, 400290
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2008, 1, 28, 9

Aantal bronnen : 9

***** Brongegevens van bron : 1
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 1] "2-VK, Stallen"

X-positie van de bron [m]: 170890
Y-positie van de bron [m]: 400265
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 170884
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.52594
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.36969
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 8348
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 86
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 8
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 8.2 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 2
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 2] "3-VK, slachthal"

X-positie van de bron [m]: 170886
Y-positie van de bron [m]: 400257
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 170884
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.52594
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.36999
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 16696
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1667
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 317
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 325.7 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 3

** PUNTBRON ** [Schoorsteen 3] "4, Opslag restproducten"

X-positie van de bron [m]: 170874
Y-positie van de bron [m]: 400284
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.00500
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00665
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 18256
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 253
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 53
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 378.3 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 4

** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 11] "1-VK, Losplaats vee"

X-positie van de bron [m]: 170897
Y-positie van de bron [m]: 400267
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 170884
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 3.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.52594
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.36969
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 8348
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 2689
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 256
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 634.4 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 5

** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 13] "5-VK, Wasplaats"

X-positie van de bron [m]: 170866
Y-positie van de bron [m]: 400238
langste zijde gebouw [m]: 23.7
kortste zijde gebouw [m]: 10.6
Hoogte van het gebouw [m]: 5.0
Orientatie gebouw [graden] : 68.9
x_coördinaat van gebouw [m]: 170872
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.00500
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00665
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 8348
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1458
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 139
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 773.3 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 6

** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 14] "2-RD+VK, Stallen"

X-positie van de bron [m]: 170890
Y-positie van de bron [m]: 400265
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 170884
y_coordinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.52600
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.36976
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 2084
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 68
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 2
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 774.9 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 7
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 15] "3-RD+VK, slachthal"

X-positie van de bron [m]: 170886
Y-positie van de bron [m]: 400257
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 170884
y_coordinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.52599
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.36984
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 4168
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1057
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 50
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 825.2 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 8
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 18] "1-RD+VK, Losplaats vee"

X-positie van de bron [m]: 170897
Y-positie van de bron [m]: 400267
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 170884
y_coordinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 3.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.52600
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.36976
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 2084
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1402

gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 33
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 858.6 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 9
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 19] "5-RD+VK, Wasplaats"

X-positie van de bron [m]: 170866
Y-positie van de bron [m]: 400238
langste zijde gebouw [m]: 23.7
kortste zijde gebouw [m]: 10.6
Hoogte van het gebouw [m]: 5.0
Orientatie gebouw [graden] : 68.9
x_coördinaat van gebouw [m]: 170872
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.00500
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00665
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 1042
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1458
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 17
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 875.9 over alle uren (87648)

lijst met receptorpunt die ergens een bronafstand van nul gaven:

Bijlage B Journaalbestand Vigerend 99,9-p

STACKS+ VERSIE 2022.2
Release 2022-07-21

imodus= 1
n u10= 0
n u102= 0
n u103= 0
n u104= 0

runidentificatie GM-STACKS-Geur-2005
Stof-identificatie: Geur

start datum/tijd: 25-04-2023 14:54:57
datum/tijd journaal bestand: 25-04-2023 14:55:11

BEREKENINGRESULTATEN

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 170881 400261
opgegeven emissie-bestand C:\Users\Arvitae\AppData\Local\Temp\GEOMILIEU\Calc\CORE_0\Model_7\emis.dat
Alleen bron(nen)-bijdragen berekend!

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-2005 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2014 24:00 h
Historische berekeningen: 2005

Aantal berekenings-uren : 87648
Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87648

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coördinaten: 170881 400261

gem. windsnelheid, neerslagsom
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) windstil

1 (-15- 15):	4728.0	5.4	3.1	248.15	0
2 (15- 45):	5697.0	6.5	3.4	242.00	0
3 (45- 75):	6676.0	7.6	3.7	239.85	0
4 (75-105):	3728.0	4.3	3.0	208.40	0
5 (105-135):	4919.0	5.6	2.8	327.65	0
6 (135-165):	5815.0	6.6	2.8	455.65	0
7 (165-195):	9807.0	11.2	3.6	921.99	0
8 (195-225):	15063.0	17.2	4.3	1428.00	0
9 (225-255):	13197.0	15.1	4.4	1508.86	0
10 (255-285):	7906.0	9.0	3.7	1165.69	0
11 (285-315):	5394.0	6.2	3.3	639.15	0
12 (315-345):	4718.0	5.4	3.2	511.00	0
gemiddeld/som:	0.0		3.7	7896.39	

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

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
19 van 27

In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten 5
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.2600
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3]: 0.36266
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 1.15253
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 36.86721
Coördinaten (x,y): 170911, 400290
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2008, 1, 28, 9

Aantal bronnen : 5

***** Brongegevens van bron : 1
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 1] "2-VK, Stallen"

X-positie van de bron [m]: 170890
Y-positie van de bron [m]: 400265
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 170884
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.52592
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.37072
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 43824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 86
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 43
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 43.1 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 2
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 2] "3-VK, slachthal"

X-positie van de bron [m]: 170886
Y-positie van de bron [m]: 400257
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 170884
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.52592
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.37072
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 43824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1667
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 833
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 876.4 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 3

** PUNTBON ** [Schoorsteen 3] "4, Opslag restproducten"

X-positie van de bron [m]: 170874
Y-positie van de bron [m]: 400284
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.00500
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00665
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 43824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 253
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 126
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 1002.7 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 4

** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 11] "1-VK, Losplaats vee"

X-positie van de bron [m]: 170897
Y-positie van de bron [m]: 400267
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 170884
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 3.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.52592
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.37072
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 43824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 2689
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1345
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 2347.4 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 5

** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 13] "5-VK, Wasplaats"

X-positie van de bron [m]: 170866
Y-positie van de bron [m]: 400238
langste zijde gebouw [m]: 23.7
kortste zijde gebouw [m]: 10.6
Hoogte van het gebouw [m]: 5.0
Orientatie gebouw [graden] : 68.9
x_coördinaat van gebouw [m]: 170872
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.00500
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00665
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 43824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1458
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 729
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 3076.5 over alle uren (87648)

lijst met receptorpunt die ergens een bronafstand van nul gaven:

Bijlage C Journaalbestand Beoogd 98-p

STACKS+ VERSIE 2022.2
Release 2022-07-21

imodus= 1
n u10= 0
n u102= 0
n u103= 0
n u104= 0

runidentificatie GM-STACKS-Geur-2005
Stof-identificatie: Geur

start datum/tijd: 25-04-2023 14:49:29
datum/tijd journaal bestand: 25-04-2023 14:49:40

BEREKENINGRESULTATEN

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 170885 400270
opgegeven emissie-bestand C:\Users\Arvitae\AppData\Local\Temp\GEOMILIEU\Calc\CORE_0\Model_3\emis.dat
Alleen bron(nen)-bijdragen berekend!

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1-1-2005 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2014 24:00 h
Historische berekeningen: 2005

Aantal berekenings-uren : 87648
Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87648

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coördinaten: 170885 400270

gem. windsnelheid, neerslagsom
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) windstil

1 (-15- 15):	4728.0	5.4	3.1	247.45	0
2 (15- 45):	5698.0	6.5	3.4	242.70	0
3 (45- 75):	6675.0	7.6	3.7	239.85	0
4 (75-105):	3728.0	4.3	3.0	208.40	0
5 (105-135):	4920.0	5.6	2.8	327.65	0
6 (135-165):	5815.0	6.6	2.8	455.65	0
7 (165-195):	9806.0	11.2	3.6	920.99	0
8 (195-225):	15064.0	17.2	4.3	1429.01	0
9 (225-255):	13196.0	15.1	4.4	1508.86	0
10 (255-285):	7907.0	9.0	3.7	1165.69	0
11 (285-315):	5394.0	6.2	3.3	639.15	0
12 (315-345):	4717.0	5.4	3.2	511.00	0
gemiddeld/som:	0.0		3.7	7896.39	

lengtegraad: : 5.0
breedtegraad: : 52.0
Bodemvochtigheids-index: 1.00
Albedo (bodemweerskaatsingscoëfficiënt): 0.20

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
22 van 27

In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten 5
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.2600
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3]: 0.02884
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 0.09203
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 5.55659
Coördinaten (x,y): 170911, 400290
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2009, 1, 1, 13

Aantal bronnen : 4

***** Brongegevens van bron : 1
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 1] "2, Stallen"

X-positie van de bron [m]: 170890
Y-positie van de bron [m]: 400265
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 170884
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.52592
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.36997
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 10432
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 87
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 10
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 10.4 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 2
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 2] "3, slachthal"

X-positie van de bron [m]: 170886
Y-positie van de bron [m]: 400257
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 170884
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.52603
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.36943
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 20864
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 926
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 220
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 230.8 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 3

** PUNTBRON ** [Schoorsteen 3] "4, Opslag restproducten"

X-positie van de bron [m]: 170874
Y-positie van de bron [m]: 400284
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.00500
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00665
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 18256
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 253
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 53
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 283.4 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 4
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 11] "1, Losplaats vee"

X-positie van de bron [m]: 170897
Y-positie van de bron [m]: 400267
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 170884
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 3.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.52592
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.36997
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 10432
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 214
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 26
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 308.9 over alle uren (87648)

lijst met receptorpunt die ergens een bronafstand van nul gaven:

Bijlage D Journaalbestand Beoogd 99,9-p

STACKS+ VERSIE 2022.2
Release 2022-07-21

imodus= 1
n u10= 0
n u102= 0
n u103= 0
n u104= 0

runidentificatie GM-STACKS-Geur-2005
Stof-identificatie: Geur

start datum/tijd: 25-04-2023 14:50:28
datum/tijd journaal bestand: 25-04-2023 14:50:42

BEREKENINGRESULTATEN

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 170885 400270
opgegeven emissie-bestand C:\Users\Arvitae\AppData\Local\Temp\GEOMILIEU\Calc\CORE_0\Model_5\emis.dat
Alleen bron(nen)-bijdragen berekend!

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-2005 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2014 24:00 h
Historische berekeningen: 2005

Aantal berekenings-uren : 87648
Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87648

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coördinaten: 170885 400270

gem. windsnelheid, neerslagsom
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) windstil

1 (-15- 15):	4728.0	5.4	3.1	247.45	0
2 (15- 45):	5698.0	6.5	3.4	242.70	0
3 (45- 75):	6675.0	7.6	3.7	239.85	0
4 (75-105):	3728.0	4.3	3.0	208.40	0
5 (105-135):	4920.0	5.6	2.8	327.65	0
6 (135-165):	5815.0	6.6	2.8	455.65	0
7 (165-195):	9806.0	11.2	3.6	920.99	0
8 (195-225):	15064.0	17.2	4.3	1429.01	0
9 (225-255):	13196.0	15.1	4.4	1508.86	0
10 (255-285):	7907.0	9.0	3.7	1165.69	0
11 (285-315):	5394.0	6.2	3.3	639.15	0
12 (315-345):	4717.0	5.4	3.2	511.00	0
gemiddeld/som:	0.0		3.7	7896.39	

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

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
25 van 27

In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten 5
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.2600
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3]: 0.07388
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 0.23443
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 6.81591
Coördinaten (x,y): 170911, 400290
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2007, 2, 6, 8

Aantal bronnen : 4

***** Brongegevens van bron : 1
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 1] "2, Stallen"

X-positie van de bron [m]: 170890
Y-positie van de bron [m]: 400265
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 170884
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.52592
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.37072
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 43824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 87
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 44
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 43.7 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 2
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 2] "3, slachthal"

X-positie van de bron [m]: 170886
Y-positie van de bron [m]: 400257
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 170884
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.52592
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.37072
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 43824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 926
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 463
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 506.6 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 3

** PUNTBRON ** [Schoorsteen 3] "3, Opslag restproducten"

X-positie van de bron [m]: 170874
Y-positie van de bron [m]: 400284
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.00500
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.00665
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 43824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 253
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 126
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 632.9 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 4
** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 11] "1, Losplaats vee"

X-positie van de bron [m]: 170897
Y-positie van de bron [m]: 400267
langste zijde gebouw [m]: 41.1
kortste zijde gebouw [m]: 12.1
Hoogte van het gebouw [m]: 5.5
Orientatie gebouw [graden] : 69.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 170884
y_coördinaat van gebouw [m]: 400248
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 3.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.52592
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.37072
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 43824
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 214
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 107
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 740.0 over alle uren (87648)

lijst met receptorpunt die ergens een bronafstand van nul gaven: