

Groot Zevert Vergisting B.V.
T.a.v. [REDACTED]
Ringweg 28
7156 SH BELTRUM

Uw referentie	Onze referentie	Ons kenmerk	Datum
--	GRZE25A	20260303GRZE	3 maart 2026

Betreft: Effect wijzigingen Groot Zevert Vergisting B.V. op de geurbelasting

Geachte [REDACTED]

Aan de Deventer Kunstweg 2A in Beltrum is Groot Zevert Vergisting B.V. gelegen, een covergistingsinstallatie. Ten opzichte van de vergunde situatie zijn enkele wijzigingen voorzien. In deze notitie wordt het effect van deze wijzigingen wat betreft het aspect geur in beeld gebracht.

Vergunde situatie

Olfasense voerde het geuronderzoek¹ uit dat onderdeel uitmaakte van de aanvraag voor een Omgevingsvergunning, die op 1 maart 2018 werd verleend (OLO2532119). Er zijn drie geurbronnen:

- Het biofilter

Voor het biofilter, dat de lucht uit de bestaande aanvoerhal reinigt, werd een emissie van $10,2 \cdot 10^6$ ou_E/h vastgesteld onder normale omstandigheden (8.322 uur per jaar) en $12,8 \cdot 10^6$ ou_E/h gedurende calamiteiten (438 uur per jaar)

- WKK

De WKK (WKK4 met een vermogen van 530 kW) heeft een emissie van $5,6 \cdot 10^6$ ou_E/h; de emissieduur is volcontinu gesteld.

- Nieuwe aanvoerhal (hal B)

Voor hal B werd een emissie geschat op basis van metingen aan een loods met mestopslag van $5,4 \cdot 10^6$ ou_E/h; metingen in 2022 resulteerden in een emissie van $10,3 \cdot 10^6$ ou_E/h, hoewel enigszins hoger dan verondersteld na correctie voor de meetonzekerheid met een factor 2 nog binnen de vergunde waarde.

¹ 'Geuronderzoek Groot Zevert Vergisting te Beltrum i.v.m. realisatie mest/digestaatverwerkingsinstallatie', rapportnummer GRZE16A4, april 2017

Voorgenomen wijzigingen

De volgende wijzigingen zijn voorzien:

- Nieuwe luchtwasser bij Hal C (de Geniaal hal)
- Verwijderen van het oude biobed
- Toepassen van door middel van anaerobe membraanbioreactor
- Aanpassen in de hygienisatie situatie

De luchtwasser was in de eerdere rapportage reeds benoemd, het vervangen van de luchtwasser heeft geen effect op de reeds beschreven geursituatie. Het oude biobed behandelde de lucht uit hal A, waar voorheen alle aan- en afvoer plaatsvond; inmiddels vindt aan- en afvoer plaats via hal B. Bovendien vindt ventilatie van hal A via hal C plaats, waardoor het oude biofilter geen functie meer heeft en buiten werking wordt gesteld. Er is inmiddels een nieuw biofilter, dat de lucht uit de gaswasser bij Hal C verder reinigt. Dit biofilter vervangt daarmee het oude biofilter.

De overige wijzigingen hebben geen effect op de geuremissiesituatie.

Geuremissie gewijzigde situatie

De geuremissie van het oude biofilter is gemeten en bedroeg met een debiet van 2.000 m³/h en een geurconcentratie van 5.104 ou_E/m³ 10,2 *10⁶ ou_E/h, wat kon toenemen tot 12,8 *10⁶ ou_E/h in geval het debiet tijdens calamiteiten zou toenemen tot 2.500 m³/h.

Het nieuwe biofilter heeft een maximale capaciteit van 3.000 m³/h. Anders dan bij het oude biofilter is er sprake van een voorgeschakelde gaswasser. Voor een dergelijke combinatie zal de effectiviteit mogelijk hoger zijn dan eerder werd gemeten, doorgaans geldt hiervoor een te behalen concentratie van 200 – 1.000 ou_E/m³ (Bref Afvalbehandeling). Ondanks een wat hoger debiet is de verwachting dan ook dat de emissie niet zal toenemen ten opzichte van de vergunde situatie. Door zowel het hogere debiet als de voorgeschakelde wasser zal er geen sprake meer zijn van tijdelijk hogere emissies tijdens calamiteiten.

Geurbelasting

Om het effect van de wijzigingen te bepalen is de geurbelasting berekend, zowel voor de vergunde als de gewijzigde situatie, zodat beide situaties met de huidige versie van het model zijn doorgerekend. De ruwheid wordt berekend door het model en is nu 0,12 m waar dit eerder 0,13 m was. Ook de meteoperiode is aangepast, dat is gewijzigd van 1995-2004 naar de huidige standaardperiode 2014-2023.

Voor de gewijzigde situatie is de locatie van het biofilter verplaatst van de oude naar de nieuwe locatie en is de emissie van 10,2 *10⁶ ou_E/h continu gesteld.

Voor hal B werd eerder uitgegaan van een emissiepunt aan de zuidkant van de hal, dit is aangepast naar de twee deuren in de hal, waar de emissie evenredig is verdeeld over deze locaties. Voor de emissie is uitgegaan van de meetwaarde van 10,3 *10⁶ ou_E/h (continu).

De ligging van de bronnen en de resultaten van de berekeningen in de vorm van contouren zijn opgenomen in de bijlage bij deze notitie. Voor de toetsingswaarden is aangesloten bij het genoemde onderzoek behorende bij de vigerende vergunning. Ook de scenariobestanden van de berekeningen zijn opgenomen in de bijlagen.



Onderstaand is de geurbelasting op de dichtstbij gelegen woningen weergegeven

Vergund

Rapport:		Resultatentabel		
Model:		Kopie van GRZE16A4		
Resultaten voor model:		Kopie van GRZE16A4		
Naam	Omschrijving	98% [OU/m ³]	99,50% [OU/m ³]	99,90% [OU/m ³]
T01	Bellegoorsweg 4, Beltrum	1,2	2,2	4,0
T02	Bellegoorsweg 6, Beltrum	1,1	2,1	3,9
T03	Oosterenk 5,, Beltrum	0,4	0,8	1,8

Gewijzigd

Rapport:		Resultatentabel		
Model:		GRZE25A1		
Resultaten voor model:		GRZE25A1		
Naam	Omschrijving	98% [OU/m ³]	99,50% [OU/m ³]	99,90% [OU/m ³]
T01	Bellegoorsweg 4, Beltrum	1,1	1,7	3,1
T02	Bellegoorsweg 6, Beltrum	1,2	1,9	3,0
T03	Oosterenk 5,, Beltrum	0,4	0,8	1,5

Uit de berekeningen blijkt dat de contouren wat verschuiven door de verplaatsing van het biofilter. De geurbelasting ter plaatse van de dichtstbij gelegen woningen wijzigt nauwelijks; doordat er geen schommelingen meer verwacht worden bij calamiteiten door de robuustere luchtbehandelingsinstallatie neemt de piekbelasting (de hogere percentielen) ter plaatse van de dichtstbij gelegen woningen zelfs wat af.

Conclusies

De voorgenomen wijzigingen bij Groot Zevert leiden tot een geringe verschuiving van de geurcontouren; de geurbelasting ter plaatse van de meest nabij gelegen woningen wijzigt daardoor nauwelijks of neemt zelfs iets af. De wijzigingen zullen daardoor niet leiden tot geurhinder in de omgeving; er is onverminderd sprake van een aanvaardbaar geurhinderniveau.

Ik vertrouw erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,



Bijlage A **Ligging van de bronnen**

Vergund

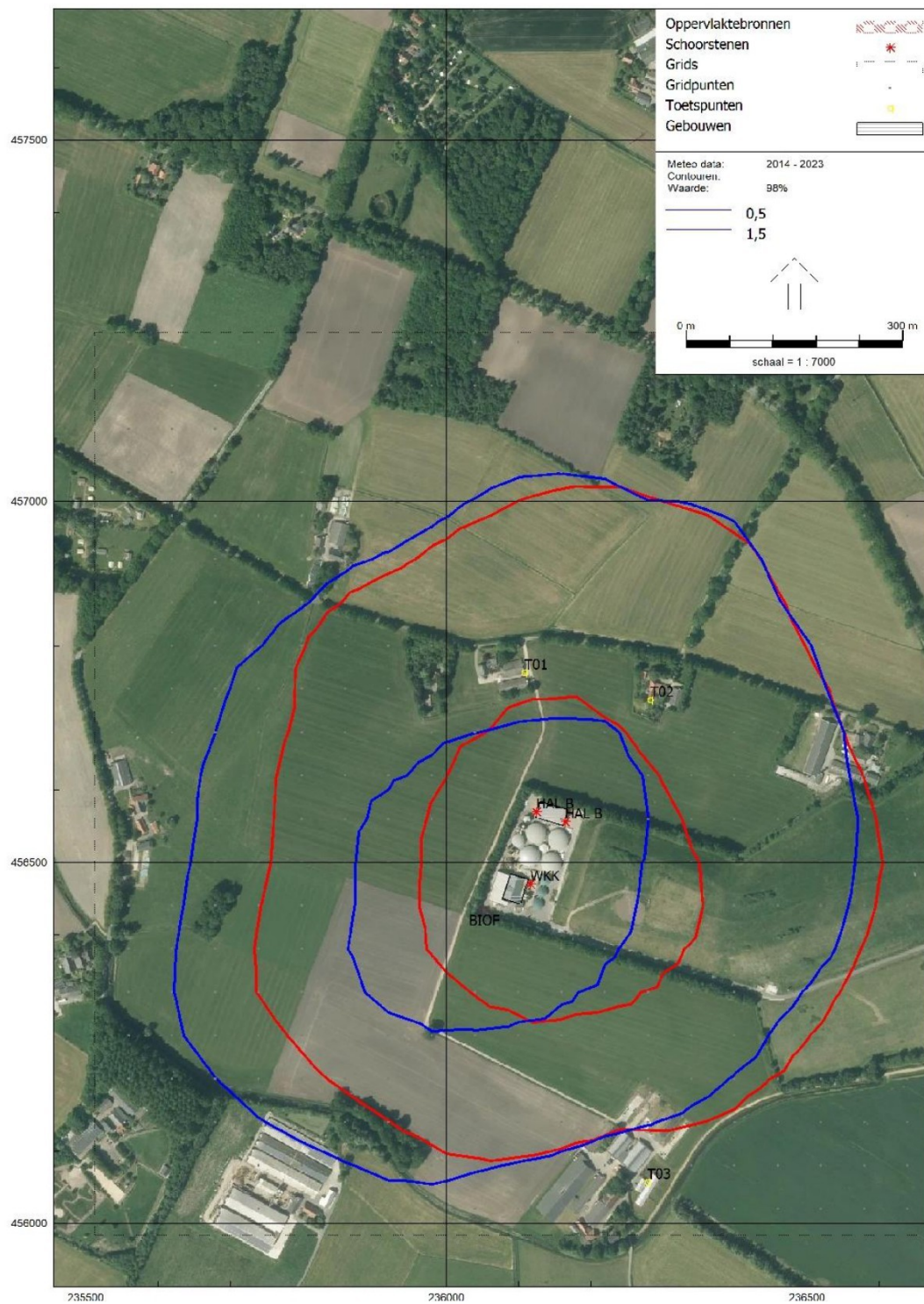


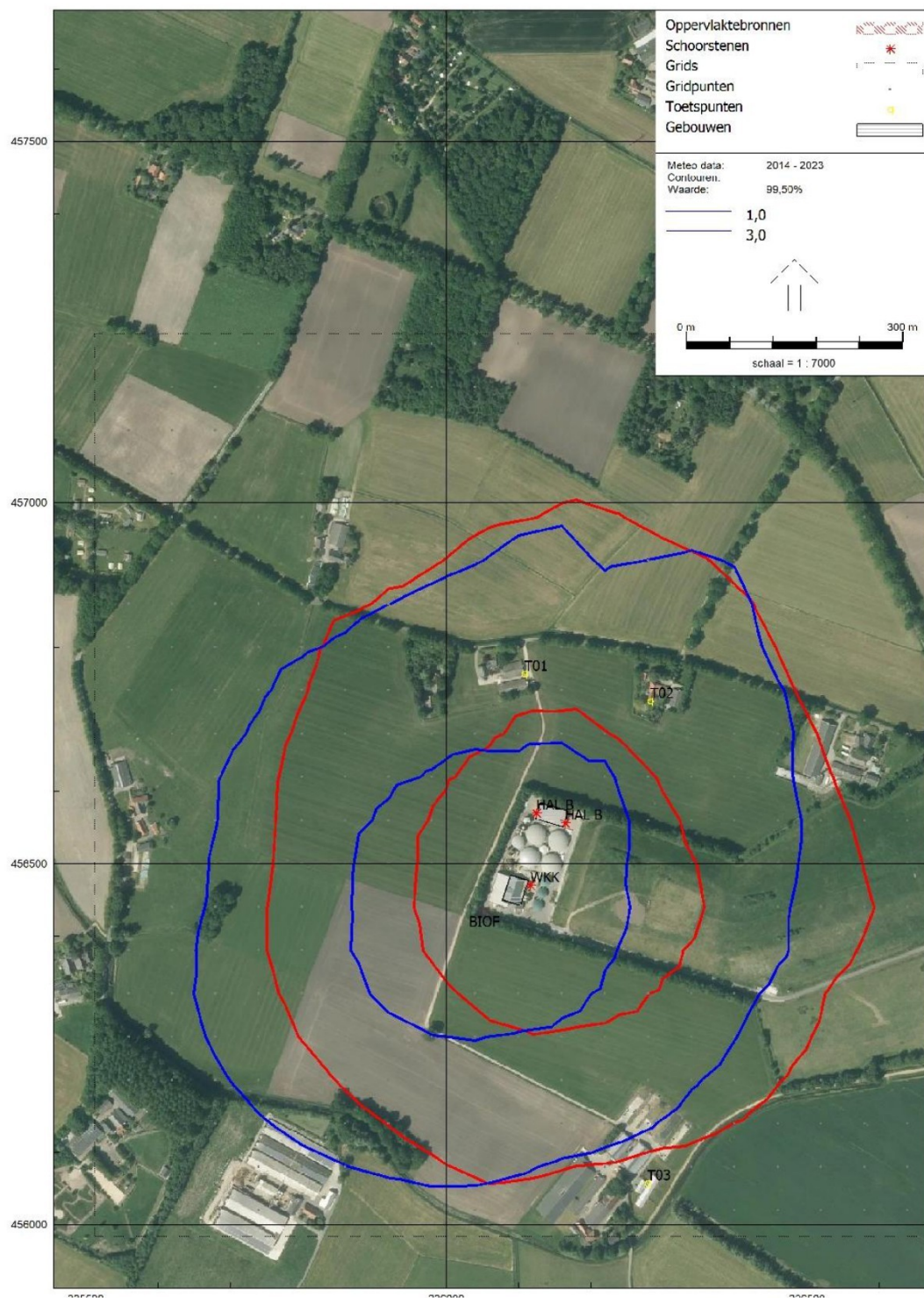
Gewijzigd

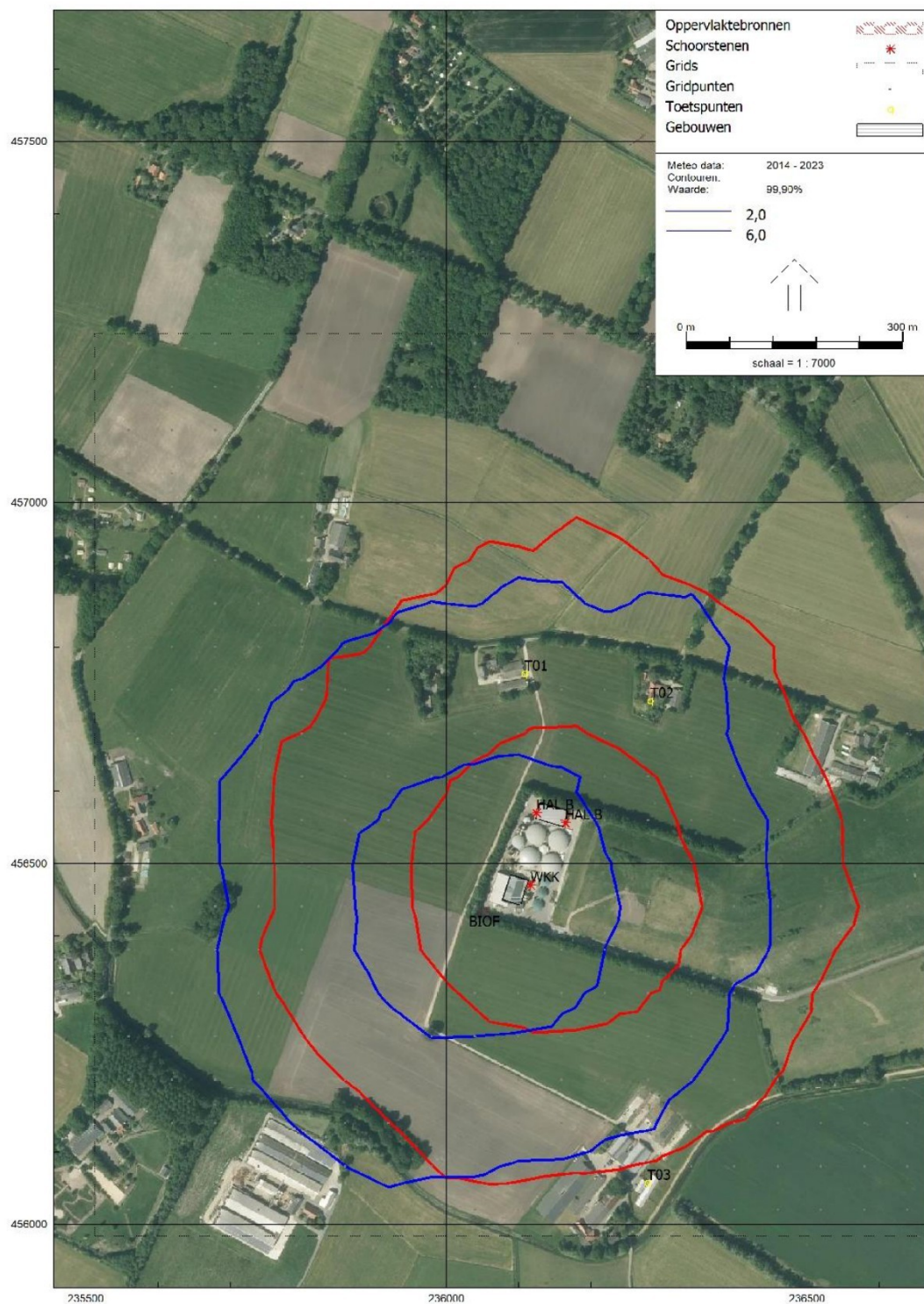


Bijlage B Geurcontouren

Onderstaand zijn de contouren weergegeven van de toetsingswaarden: rood de vergunde situatie en blauw de gewijzigde situatie.







Bijlage C Scenariobestanden

Vergund

STACKS+ V2025.2
Release 2025-08-21

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

runidentificatie GM-STACKS-Geur-2014
Stof-identificatie: Geur

start datum/tijd: 19-12-2025 13:27:49
datum/tijd journaal bestand: 19-12-2025 13:28:19

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 : 236135
456498
Alleen bron(nen)-bijdragen berekend!

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-2014 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2023 24:00 h
Historische berekeningen: 2014

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: 236135

456498

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



1	(-15- 15):	4325.0	4.9	3.2	279.40	0
2	(15- 45):	5280.0	6.0	3.4	237.05	0
3	(45- 75):	6869.0	7.8	3.7	215.85	0
4	(75-105):	4298.0	4.9	3.0	262.75	0
5	(105-135):	4707.0	5.4	2.7	325.75	0
6	(135-165):	6276.0	7.2	2.8	570.80	0
7	(165-195):	10536.0	12.0	3.6	965.10	0
8	(195-225):	13967.0	15.9	4.5	1257.90	0
9	(225-255):	12745.0	14.5	4.9	1499.65	0
10	(255-285):	8428.0	9.6	3.9	1219.15	0
11	(285-315):	5541.0	6.3	3.4	810.35	0
12	(315-345):	4676.0	5.3	3.3	460.25	0
gemiddeld/som:		0.0		3.8	8104.00	

lengtegraad: : 5.0
 breedtegraad: : 52.0
 Bodemvochtigheid-index: 1.00
 Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient): 0.20

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)

Aantal receptorpunten 11
 Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.1200
 Terreinruwheid [m] op meteolokatie in windgegevens verwerkt
 Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3]: 0.04630
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 0.05783
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 14.02329
 Coördinaten (x,y): 235880, 456260
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2016, 11, 25, 23

Aantal bronnen : 4

***** Brongegevens van bron : 1
 ** OPPERVLAKTEBRON ** [Oppervlaktebron 206] "BIOF-N, Biofilter - normale om..."

X-positie van de bron [m]: 236148
 Y-positie van de bron [m]: 456454
 kortste zijde oppervlaktebron [m] : 14.2
 langste zijde oppervlaktebron [m] : 6.2
 Hoogte oppervlaktebron is : 1.5
 Oriëntatie oppervlaktebron [graden]: 73.2
 Aantal bedrijfsuren: 83670
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 2836
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 2707



cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 2707.3 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 2
 ** OPPERVLAKTEBRON ** [Oppervlaktebron 207] "BIOF-C, Biofilter - calamiteit..."

X-positie van de bron [m]: 236148
 Y-positie van de bron [m]: 456454
 kortste zijde oppervlaktebron [m] : 14.2
 langste zijde oppervlaktebron [m] : 6.2
 Hoogte oppervlaktebron is : 1.5
 Orientatie oppervlaktebron [graden]: 73.2
 Aantal bedrijfsuren: 4281
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 3544
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 173
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 2880.4 over alle uren (87648)

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

X-positie van de bron [m]: 236116
 Y-positie van de bron [m]: 456470
 langste zijde gebouw [m]: 36.1
 kortste zijde gebouw [m]: 25.9
 Hoogte van het gebouw [m]: 6.0
 Orientatie gebouw [graden] : 72.7
 x_coördinaat van gebouw [m]: 236095
 y_coördinaat van gebouw [m]: 456463
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 11.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.30
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.20000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 18.02590
 Temperatuur rookgassen (K) : 773.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.135
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 4653
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 4653
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 7533.4 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 4
 ** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 202] "HAL, Aanvoerhal"

X-positie van de bron [m]: 236135
 Y-positie van de bron [m]: 456550
 langste zijde gebouw [m]: 40.1
 kortste zijde gebouw [m]: 23.4
 Hoogte van het gebouw [m]: 8.0



Orientatie gebouw [graden] : 163.2
x_coördinaat van gebouw [m]: 236147
y_coördinaat van gebouw [m]: 456561
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.90
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 4.40000
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 7.22038
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.019
Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
Aantal bedrijfsuren: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1500
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1500
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 9033.4 over alle uren (87648)

lijst met receptorpunt die ergens een bronafstand van nul gaven:



Gewijzigd

STACKS+ V2025.2
Release 2025-08-21

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

runidentificatie GM-STACKS-Geur-2014
Stof-identificatie: Geur

start datum/tijd: 19-12-2025 13:39:32
datum/tijd journaal bestand: 19-12-2025 13:40:06

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 : 236105
456498
Alleen bron(nen)-bijdragen berekend!

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-2014 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2023 24:00 h
Historische berekeningen: 2014

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: 236105

456498

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

1	(-15- 15):	4325.0	4.9	3.2	279.40	0



2	(15- 45):	5281.0	6.0	3.4	237.05	0
3	(45- 75):	6868.0	7.8	3.7	215.85	0
4	(75-105):	4298.0	4.9	3.0	262.75	0
5	(105-135):	4707.0	5.4	2.7	325.75	0
6	(135-165):	6276.0	7.2	2.8	570.80	0
7	(165-195):	10536.0	12.0	3.6	965.10	0
8	(195-225):	13966.0	15.9	4.5	1257.60	0
9	(225-255):	12745.0	14.5	4.9	1499.95	0
10	(255-285):	8429.0	9.6	3.9	1219.15	0
11	(285-315):	5541.0	6.3	3.4	810.35	0
12	(315-345):	4676.0	5.3	3.3	460.25	0
gemiddeld/som:		0.0		3.8	8104.00	

lengtegraad: : 5.0
 breedtegraad: : 52.0
 Bodemvochtigheid-index: 1.00
 Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient): 0.20

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)

Aantal receptorpunten 11
 Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.1200
 Terreinruwheid [m] op meteolokatie in windgegevens verwerkt
 Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3]: 0.08822
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 0.16471
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 19.36358
 Coördinaten (x,y): 235920, 456500
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2020, 9, 15, 5

Aantal bronnen : 4

***** Brongegevens van bron : 1
 ** OPPERVLAKTEBRON ** [Oppervlaktebron 206] "BIOF, Biofilter "

X-positie van de bron [m]: 236052
 Y-positie van de bron [m]: 456432
 kortste zijde oppervlaktebron [m] : 12.2
 langste zijde oppervlaktebron [m] : 9.0
 Hoogte oppervlaktebron is : 1.5
 Oriëntatie oppervlaktebron [graden]: 163.2
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 2836
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 2836
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 2836.0 over alle
 uren (87648)



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

X-positie van de bron [m]: 236116
 Y-positie van de bron [m]: 456470
 langste zijde gebouw [m]: 36.1
 kortste zijde gebouw [m]: 25.9
 Hoogte van het gebouw [m]: 6.0
 Orientatie gebouw [graden] : 72.7
 x_coordinaat van gebouw [m]: 236095
 y_coordinaat van gebouw [m]: 456463
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 11.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.30
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.20000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 18.02590
 Temperatuur rookgassen (K) : 773.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.135
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 4653
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 4653
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 7489.0 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 3
 ** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 202] "HAL B, Aanvoerhal - rechts"

X-positie van de bron [m]: 236165
 Y-positie van de bron [m]: 456556
 langste zijde gebouw [m]: 40.1
 kortste zijde gebouw [m]: 23.4
 Hoogte van het gebouw [m]: 8.0
 Orientatie gebouw [graden] : 163.2
 x_coordinaat van gebouw [m]: 236146
 y_coordinaat van gebouw [m]: 456568
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.90
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 4.40000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 7.22038
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.019
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1433
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1433
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 8922.0 over alle uren (87648)

***** Brongegevens van bron : 4



** BRON PLUS GEBOUW ** [Schoorsteen 211] "HAL B, Aanvoerhal - links"

```

X-positie van de bron [m]:          236125
Y-positie van de bron [m]:          456570
langste zijde gebouw [m]:           40.1
kortste zijde gebouw [m]:           23.4
Hoogte van het gebouw [m]:           8.0
Orientatie gebouw [graden] :        163.2
x_coördinaat van gebouw [m]:         236146
y_coördinaat van gebouw [m]:         456568
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top):       0.90
Uitw. schoorsteendiameter (top):       1.00
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3/s) :    4.40000
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    7.22038
Temperatuur rookgassen (K)              :    285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :    0.019
**Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp**
Aantal bedrijfsuren:                     87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)          1433
gemiddelde emissie over alle uren:      (ouE/s)          1433
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: (ouE/s) 10355.0 over alle
uren ( 87648)

```

lijst met receptorpunt die ergens een bronafstand van nul gaven:

