



**Consequenties van mogelijke
ontwikkelingen op het terrein van DSM
Gist op de geurbelasting van de omgeving**



DSMG11C10, december 2012
PRA Odournet bv



titel: **Consequenties van mogelijke ontwikkelingen op het
terrein van DSM Gist op de geurbelasting van de
omgeving**

rapportnummer: **DSMG11C10**

projectcode: **DSMG11C**

trefwoorden: **DSM-terrein, bestemmingsplan, geuremissie,
geurimmissie, uitbreiding, verandering**

opdrachtgever: **DSM Food Specialties
Postbus 469
2600 MA DELFT
Nederland
015-279 2218 telefoon
015 2793630 fax**

contactpersoon: **De heer Th. van Eyck**

opdrachtnemer: **PRA Odournet bv
Singel 97
1012 VG Amsterdam
Nederland
+31 20 6255104 telefoon
+31 20 6201514 fax
nl@odournet.com**

auteur(s): **Frans Vossen**

goedgekeurd: **voor PRA Odournet bv door**



drs. F.J.H. Vossen, directeur

datum: **7 december 2012**

copyright: **© 2011, PRA Odournet bv**

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
1 Inleiding	5
2 Mogelijke veranderingen: nieuwe geurbronnen	6
2.1 Algemeen	6
2.2 Terrein Oost: sproeidroger	7
2.3 Terrein West	7
2.3.1 Vergistingsplant	7
2.3.2 Proeffabrieken	7
2.3.3 Verdubbeling ZOR-f fabriek	7
3 Uitgangspunten	8
3.1 Vergunde geurbelasting	8
3.2 Bijdrage van de nieuwe bronnen aan de geurbelasting	8
3.3 BBT	8
3.4 Geuremissie van de nieuwe bronnen	9
3.5 Geurcontour volgens vigerende vergunning	10
3.5.1 Contour volgens vergunningaanvraag juni 2000	10
3.5.2 Herberekende contour volgens vigerende vergunning	10
3.5.3 Vergelijking tussen originele en herberekende contour	12
3.6 Geurcontour in de huidige situatie	13
4 Invloed van de nieuwe bronnen op de geurcontouren	16
4.1 Geurimmissie als gevolg van de nieuwe bronnen	16
4.2 Cumulatieve geurimmissie na uitbreiding met de nieuwe bronnen	17
5 Conclusies	20
Bijlagen	21
Bijlage A Geurcontour volgens vigerende vergunning	22
Bijlage B Basisgegevens bij geurcontour volgens vigerende vergunning	23
Bijlage C Memo van DHV aangaande herberekening geurcontour	25
Bijlage D Berekeningsjournaal herberekening vergunde contour	28
Bijlage E Berekeningsjournaal toekomstige uitbreidingen	45
Bijlage F Berekeningsjournaal voor de cumulatieve situatie (Vergund + toekomstige uitbreidingen)	49

Bijlage G	Brongegevens huidige situatie	68
Bijlage H	Berekeningsjournaal huidige situatie	70

1 Inleiding

In opdracht van DSM Gist is door PRA Odournet bv een studie uitgevoerd naar de consequenties van mogelijke ontwikkelingen op het terrein van DSM Gist op de geurbelasting van de omgeving.

In de afgelopen jaren is er een groot aantal veranderingen op het DSM-terrein opgetreden. Verschillende fabrieken en installaties werden gesloten en gesloopt en het betreffende terrein werd gereed gemaakt voor toekomstig hernieuwd gebruik.

Daarnaast bestaan er ook plannen voor nieuwe activiteiten op het bedrijfsterrein. Sommige zijn heel concreet, zoals de uitbreiding met een sproeidroger, andere verkeren in een meer oriënterende fase.

De door PRAO uitgevoerde studie heeft zich specifiek gericht op de consequenties van de mogelijke veranderingen op de geurbelasting van de omgeving.

Hoofdstuk 2 gaat kort in op de mogelijke uitbreidingen van de activiteiten op het DSM-terrein.

Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgangspunten van de studie naar de invloed van toekomstige veranderingen op de geursituatie.

Hoofdstuk 4 beschrijft de geurbelasting in de situatie, die zal optreden indien alle mogelijke veranderingen op het DSM-terrein binnen de gestelde randvoorwaarden en uitgangspunten gerealiseerd zullen worden.

2 Mogelijke veranderingen: nieuwe geurbronnen

2.1 Algemeen

In deze rapportage wordt uitgegaan van een aantal ontwikkelingen, die thans concreet voorzien worden of op zijn minst voor mogelijk worden gehouden.

Er is ervoor gekozen om het terrein van DSM voor wat betreft de aspecten geluid, geur en externe veiligheid in te vullen. Uitgangspunten daarbij zijn:

1. Voor geluid dienen de vastgestelde Maximaal Toelaatbare Geluidbelastingen (MTG's) niet overschreden te worden, voor geur mag geen toename ontstaan van de hinder, voor externe veiligheid mag de 10-6 contour niet over kwetsbare objecten liggen.
2. De vulling geeft een reëel en realistisch beeld van het toekomstige gebruik van het DSM terrein.

Met betrekking tot punt 2 is ervoor gekozen om alle vergunde activiteiten te handhaven in het model. Het betreft immers activiteiten, die zijn toegestaan. Verder is ervoor gekozen om bij de 'vulling' van het terrein uit te gaan van de strategische visie "DSM in Delft, dat werkt!".

Opgemerkt moet worden, dat er ingeval van de DSM site Delft sprake is van een beperkte mogelijkheid toterschikking. Er is een aantal installaties op het terrein aanwezig, die dusdanig belangrijk zijn voor het functioneren van de site, dat deze slechts tegen hoge kosten en langdurige gevolgen voor de productie verplaatst kunnen worden. Bij het opstellen van de toekomstplannen voor DSM en de invulling van het model is de ruimtelijke aanwezigheid van de volgende onderdelen dan ook als uitgangspunt genomen:

- ZOR-F en naastgelegen enzymenfabriek;
- GPB en de nieuwe sproeidroger;
- AWZI;
- WKK/ Ketelhuis.

Qua milieueffecten zijn de ZOR-F en het ketelhuis/WKK (utilities) voor wat betreft geluid en GPB plus de nieuwe sproeidroger (geur) de meest maatgevende.

Bij de plaatsing van de diverse activiteiten zijn de volgende uitgangspunten voor de verschillende modelberekeningen gehanteerd:

- Vergunde installaties zijn in de modellen opgenomen zoals deze zijn vergund en overigens ook aanwezig zijn op de site.
- Uitbreiding van de productie van enzymen en grondstoffen (2010/1, 2010/2 -SBI 2008); deze uitbreiding vindt plaats met de bestaande productiemiddelen en zal niet van invloed zijn op de geuremissie.
- Plaatsing van een nieuwe ZOR-F installatie naast de bestaande installatie. De nieuwe installatie levert -net als de bestaande ZOR-F installatie- een bijdrage aan de geuremissie.
- middelgrote installaties, zoals proefopstellingen in combinatie met laboratoria en kantoren worden op de Biotech Campus (het terrein naast de Beatrixlaan, thans grasland) geplaatst. Van deze nieuwe installaties is het onwaarschijnlijk dat ze een bijdrage leveren aan de geuremissie.
- de vergistingsinstallatie en een nieuwe proeffabriek komen aan de westkant van de site. Van deze nieuwe installaties is het waarschijnlijk dat ze een bijdrage leveren aan de geuremissie.
- Uitbreiding van de productie gist en het drogen van gist (1089.2 -SBI 2008). De uitbreiding van de productie van gist vindt plaats met de bestaande productiemiddelen en is niet van invloed op de geuremissie. De nieuwe sproeidroger levert daarentegen wél een bijdrage aan de geuremissie.
- De nieuwe sproeidroger zal op oost geplaatst worden naast de huidige gist productie op oost, inclusief een nieuwe kleine koeltoren; Dit is een bron die een bijdrage levert aan de geuremissie.
- Ontwikkeling van de industriële Biotech Campus (laboratoria en proefopstellingen) zal plaatsvinden langs de Beatrixlaan en Het Haantje. Deze ontwikkelingen zijn niet van belang voor de geuremissie.
- Uitbreiding van de capaciteit van de WKK en ketelhuis vindt plaats op de huidige locatie. Deze ontwikkeling is niet van belang voor de geuremissie.

Op ontwikkelingen, die niet relevant zijn voor geur (maar mogelijk wel voor andere milieuaspecten, zoals bv. de Biotech Campus), zal in deze rapportage niet worden ingegaan.

2.2 Terrein Oost: sproeidroger

Op terrein Oost zal nabij de locatie van de voormalige fabriek E een sproeidroger gebouwd worden. De procedure voor uitbreiding van de inrichting is inmiddels in gang gezet.

Voor de fabriek is een emissie geraamd van $110,9 \cdot 10^6$ ou_E/h bij een emissiehoogte van 50 meter.

2.3 Terrein West

2.3.1 Vergistingsplant

Op het terrein van de voormalige ZEN- en POF-fabriek wordt een vergistingsinstallatie voorzien.

2.3.2 Proeffabrieken

In de omgeving van de voormalige GP-fabriek (westelijk van de reeds aanwezige proeffabriek) worden van één of meerdere nieuwe proeffabrieken voorzien

2.3.3 Verdubbeling ZOR-f fabriek

Ten westen van de huidige ZOR-f fabriek is een identieke fabriek voorzien.

3 Uitgangspunten

3.1 Vergunde geurbelasting

In een brief, die de provincie Zuid-Holland heeft gestuurd aan DSM Gist en de gemeenten Delft en Rijswijk, wordt de afspraak bevestigd, dat de geurbelasting als gevolg van het DSM-terrein maximaal die waarde mag bedragen, die correspondeert met de in 2000 vergunde geuremissies van de verschillende bronnen.

Bij ruimtelijke plannen van de gemeenten Delft en Rijswijk dient er rekening gehouden te worden met de vergunde geurbelasting (de 'geurruimte'). Met de betrokken wethouder van de gemeente Delft is dit ook expliciet afgesproken.

3.2 Bijdrage van de nieuwe bronnen aan de geurbelasting

Door de provincie Zuid-Holland is aangegeven, dat er geen hinder als gevolg van een nieuwe installatie te verwachten is, indien een geurbelasting van 1 ge/m^3 ($0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$) als 98-percentielwaarde niet zal worden overschreden. In de beleidsnota 'Geurhinderbeleid provincie Zuid-Holland' van november 2010 is deze waarde aangemerkt als *hindergrens*. Strengere normen dan deze waarde komen er in de beleidsnota niet voor, ook niet voor nieuwe situaties.

In het kader van de beoordeling van de veranderingen van de geurbelasting door DSM Gist, zullen de nieuwe bronnen worden getoetst aan de 'hindergrens' van $0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde. Indien de nieuwe bronnen als zodanig niet zullen leiden tot overschrijding van $0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde buiten de terreingrens, zal de bijdrage van deze bronnen aan de cumulatieve geurbelasting verwaarloosbaar zijn.

3.3 BBT

Bij alle nieuwe bronnen van geur op het DSM-terrein zal BBT worden toegepast.

3.4 Geuremissie van de nieuwe bronnen

Voor de sproeidroger is op basis van metingen aan een pilotinstallatie een emissie (na ontgeuring conform BBT) geraamd¹ van $110,9 \cdot 10^6$ ouE/h bij een emissiehoogte van 50 meter. De bron zal gedurende 7000 uur per jaar operationeel zijn. Uit berekeningen voor deze bron is gebleken, dat kan worden voldaan aan de immissiedoelstelling van $0,5$ ouE/m³ als 98-percentielwaarde op de terreingrens volgens het Zuid-Hollands geurbeleid.

De geuremissie van de drie overige nieuwe bronnen is op een zeer lage waarde *gesteld*, namelijk maximaal $5 \cdot 10^6$ ouE/h gedurende 8.760 uur/jaar. Er werd voor deze waarde gekozen, omdat het onwaarschijnlijk is dat een dergelijk lage geuremissie tot relevantie geurimmissie buiten de terreingrens leidt. De bruto emissie van deze bronnen zal ongetwijfeld aanzienlijk hoger zijn.

Desalniettemin is het reëel om met een waarde van $5 \cdot 10^6$ ouE/h gedurende 8.760 uur/jaar te rekenen. Voor de nieuwe activiteiten van DSM zal de provincie Zuid-Holland namelijk een milieu-omgevingsvergunning moeten verlenen, waarbij onder meer het provinciale geurhinderbeleid zal worden betrokken. Uitgangspunt van dit beleid is dat nieuwe geurhinder moet worden voorkomen, in welk kader een immissiedoelstelling van $0,5$ ouE/m³ als 98-percentielwaarde wordt gehanteerd. Om te kunnen voldoen aan de immissiedoelstelling van $0,5$ ouE/m³ als 98-percentielwaarde volgens het Zuid-Hollands geurbeleid zal bij elk van de overige nieuwe bronnen BBT moeten worden toegepast en wel dusdanig dat de bruto emissie tot een waarde van hooguit $5 \cdot 10^6$ ouE/h *gereduceerd* wordt. Daarom is het ook reëel te veronderstellen dat dergelijke maatregelen getroffen zullen worden. Een en ander wordt bevestigd door het feit dat ten aanzien van de nieuwe sproeidroger - die recent vergund is - door de provincie maatregelen zijn voorgeschreven teneinde aan de immissiedoelstelling van $0,5$ ouE/m³ als 98-percentielwaarde te voldoen. Bovendien blijkt uit de gemaakte voorbeeldberekeningen als weergegeven in figuur 5 ook dat het mogelijk is om de overige nieuwe geurbronnen te realiseren zonder dat de $0,5$ ouE/m³ als 98-percentielwaarde bij geurgevoelige objecten wordt overschreden.

¹ "Geuronderzoek in verband met uitbreiding van DSM Gist met een nieuwe sproeidroger", PRA Odournet rapport DSMG11A3, april 2011)

3.5 Geurcontour volgens vigerende vergunning

3.5.1 Contour volgens vergunningaanvraag juni 2000

De geurcontouren van DSM Gist volgens de aanvraag van juni 2000 zijn bijgevoegd als bijlage A. De figuur toont de contouren van 3, 5 en 7 ge/m³ als 98-percentielwaarde.

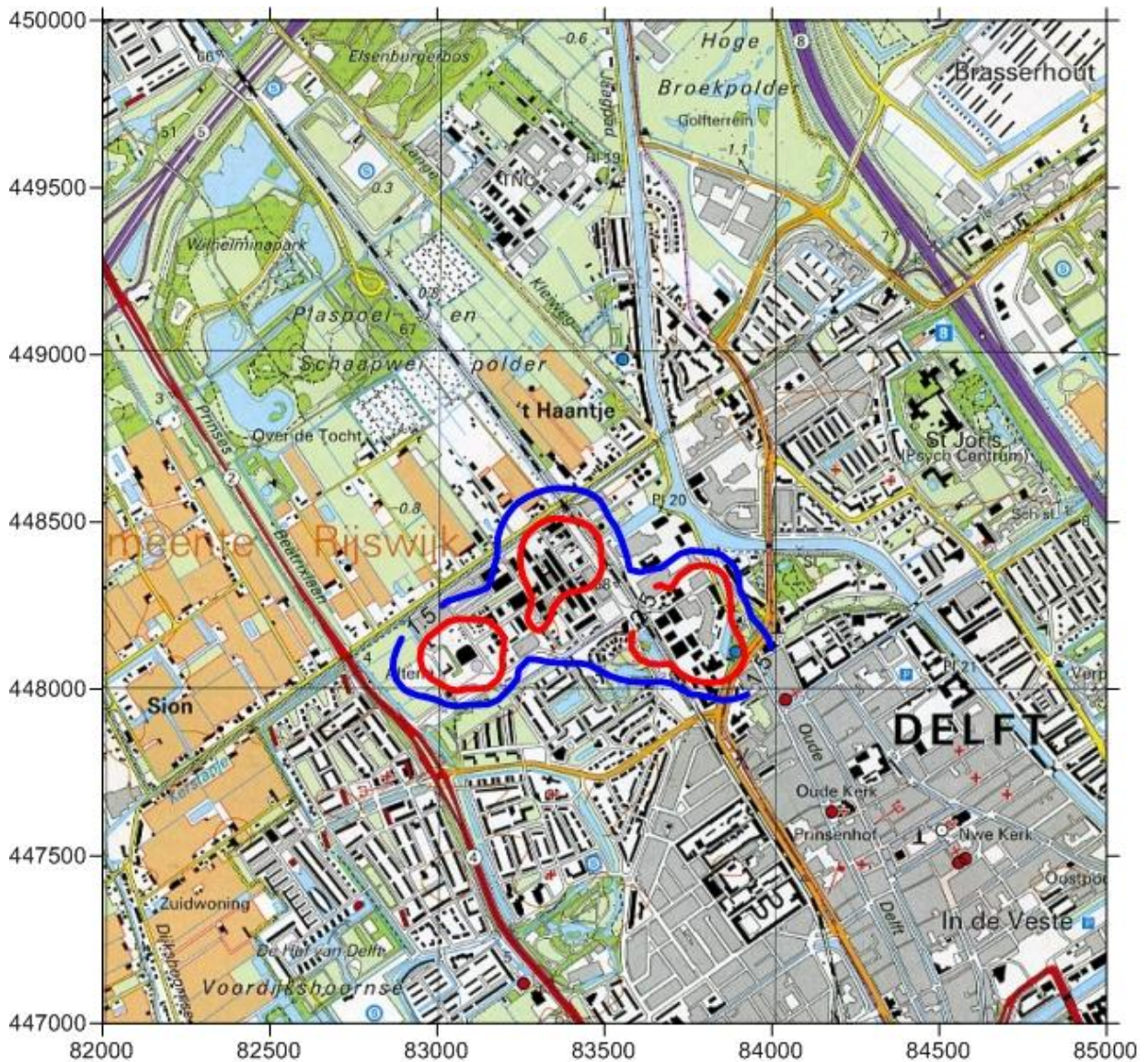
Er werden berekeningen uitgevoerd met zowel het LTFD-model als het (destijds) pas verschenen Stacks-model (NNM). In de figuur zijn de contouren verkregen met LTFD gestippeld en die verkregen met Stacks als doorgetrokken lijn gepresenteerd.

De bij de figuur horende basisgegevens (brongegevens) zijn bijgevoegd als bijlage B.

3.5.2 Herberekende contour volgens vigerende vergunning

Gezien het grote aantal veranderingen en ontwikkelingen, dat er sinds 2000 met betrekking tot het NNM is opgetreden, is de geurcontour volgens vigerende vergunning opnieuw berekend.

Daarbij zijn de gegevens gebruikt uit bijlage B (uit vergunningaanvraag 2000, dus inclusief POF en ZEN)). De coördinaten van de bronnen werden ten behoeve van de herberekening omgezet naar het Amersfoortse stelsel en is bij het verdisconteren van gebouwinvloed uitgegaan van de huidige situatie. De uitgangspunten voor de herberekening werden gecontroleerd door DHV. De opmerkingen van DHV ten aanzien van de brongegevens (bijlage C) werden verdisconteerd in de definitieve berekening. De resultaten van de herberekening zijn gepresenteerd in figuur 1.



Figuur 1 Geurcontouren van 1,5 (blauw) en 2,5 ou_E/m^3 (rood) als 98-percentielwaarde berekend met de Kema-Stacks 2012.1 voor de vergunde situatie (inclusief POF en ZEN)

In de figuur zijn de contouren getekend van 3 (blauw) en 5 (rood) ou_E/m^3 als 98-percentielwaarde. De berekeningen werden uitgevoerd met de laatste versie van KEMA Stacks: versie 12.1. Het berekeningsjournaal van de herberekening is bijgevoegd als bijlage D.

Wanneer de originele en de herberekende contour worden weergegeven in een gecombineerd plaatje (figuur 2) valt een aantal verschillen op.



Deze verschillen zijn in belangrijke mate een gevolg van de verschillen tussen de in 2000 gebruikte en thans gebruikte versie van het NNM.

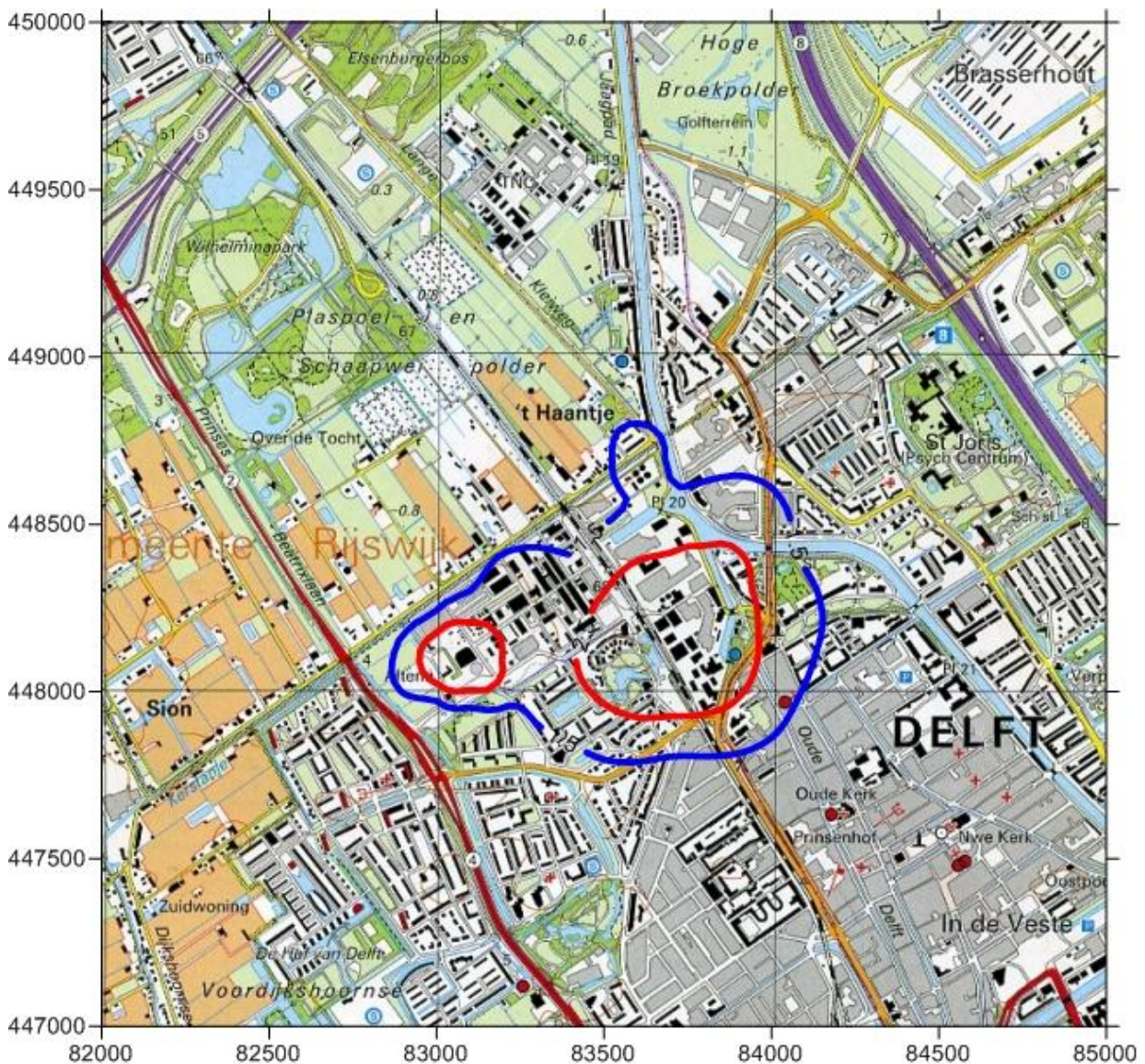
3.6 Geurcontour in de huidige situatie

De geurcontour in de huidige situatie is gepresenteerd in figuur 3 en 4.

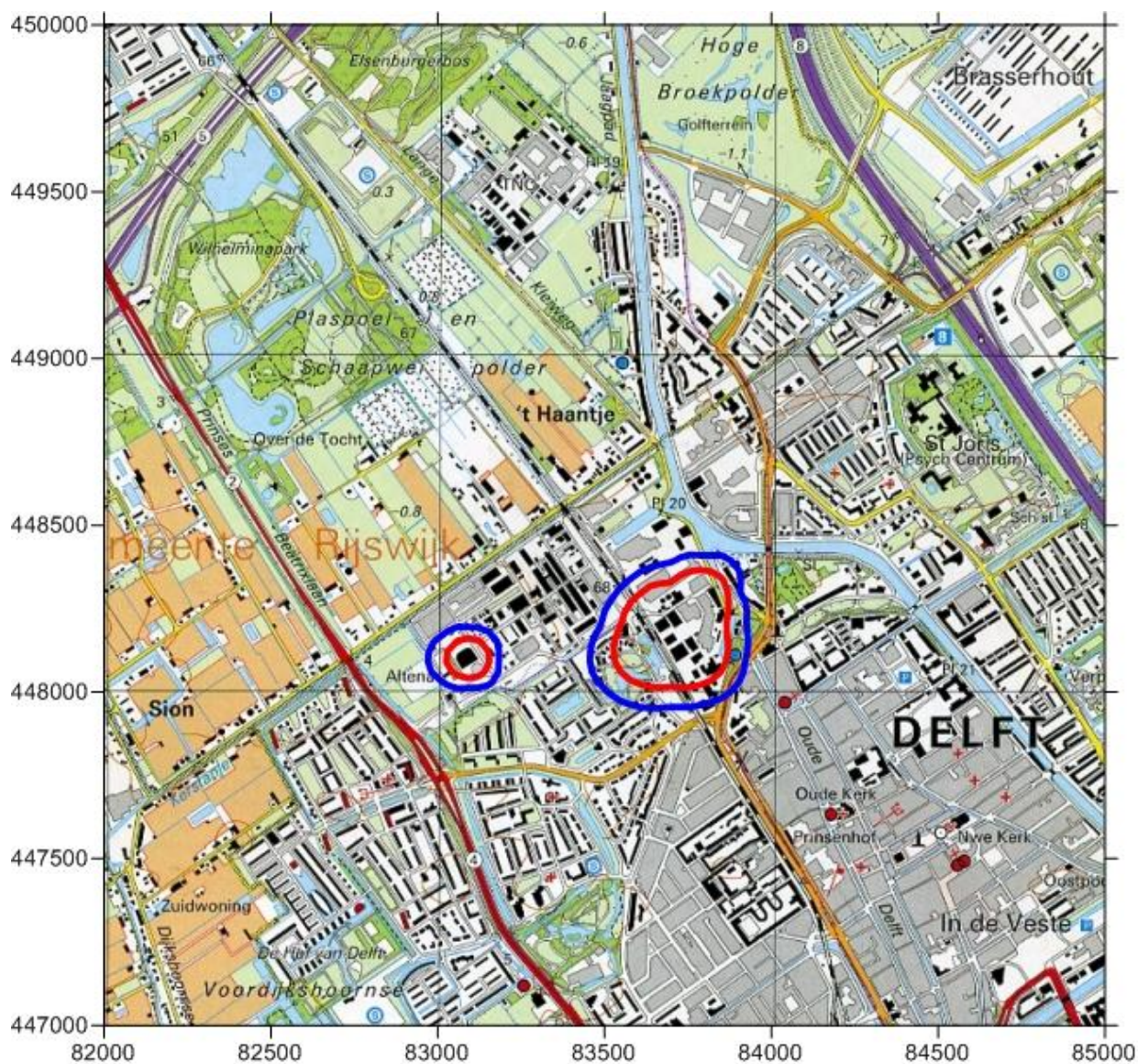
De gebruikte brongegevens (bron: DSM Gist, meest recente meetgegevens van de diverse bronnen) zijn opgenomen in bijlage G en het berekeningsjournaal in bijlage H.

In figuur 3 zijn de rekenresultaten als zodanig gepresenteerd

In figuur 4 zijn de rekenresultaten gecorrigeerd voor de meetonzekerheid in de middels geurmetingen vastgestelde emissiegegevens (volgens het Document Meten en Rekenen Geur een factor 2).



Figuur 3 Geurcontouren van 1,5 (blauw) en 2,5 (rood) als 98-percentielwaarde als gevolg van DSM Gist in de huidige situatie



Figuur 4 Geurcontouren van 1,5 (blauw) en 2,5 (rood) als 98-percentielwaarde als gevolg van DSM Gist in de huidige situatie. Emissiecijfers gecorrigeerd voor de meetonzekerheid (factor 2).

De berekende geurcontouren in de huidige situatie, op basis van de meest recente meetgegevens, zijn met name aan de zuid- en oostzijde, ruimer dan de herberekende vergunde contouren. Dit wil evenwel niet automatisch zeggen, dat de vergunde contour thans wordt *overschreden*.

Bij een controle/handhaving dient het resultaat met de meetonzekerheid te worden gecorrigeerd.

De meetonzekerheid voor geurmetingen is in Nederland op een factor 2 gesteld.

De gecorrigeerde contouren zijn weergegeven in figuur 4. Deze contouren laten nog slechts een beperkte overschrijding zien van de contour van $2,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel, namelijk ter plaatse van een aantal woningen aan het Agnetapark.

Bij een aanvraag om een nieuwe milieuvergunning mag de genoemde correctie met een factor 2 niet worden toegepast. De in figuur 3 weergegeven contouren voor de huidige situatie zijn daarom niet zonder meer vergunbaar. Door het treffen van maatregelen, al dan niet in combinatie met het opnieuw vaststellen van de hedonische waarde, zal de geurbelasting zodanig verder worden beperkt, dat er ter plaatse van geurgevoelige objecten buiten het industrieterrein geen ernstige hinder (Hedonische waarde $H=-2$ of lager) meer optreedt en de hindergrens (Hedonische waarde $H=-1$) niet ruimer ligt dan de thans vergunde $1,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel contour.

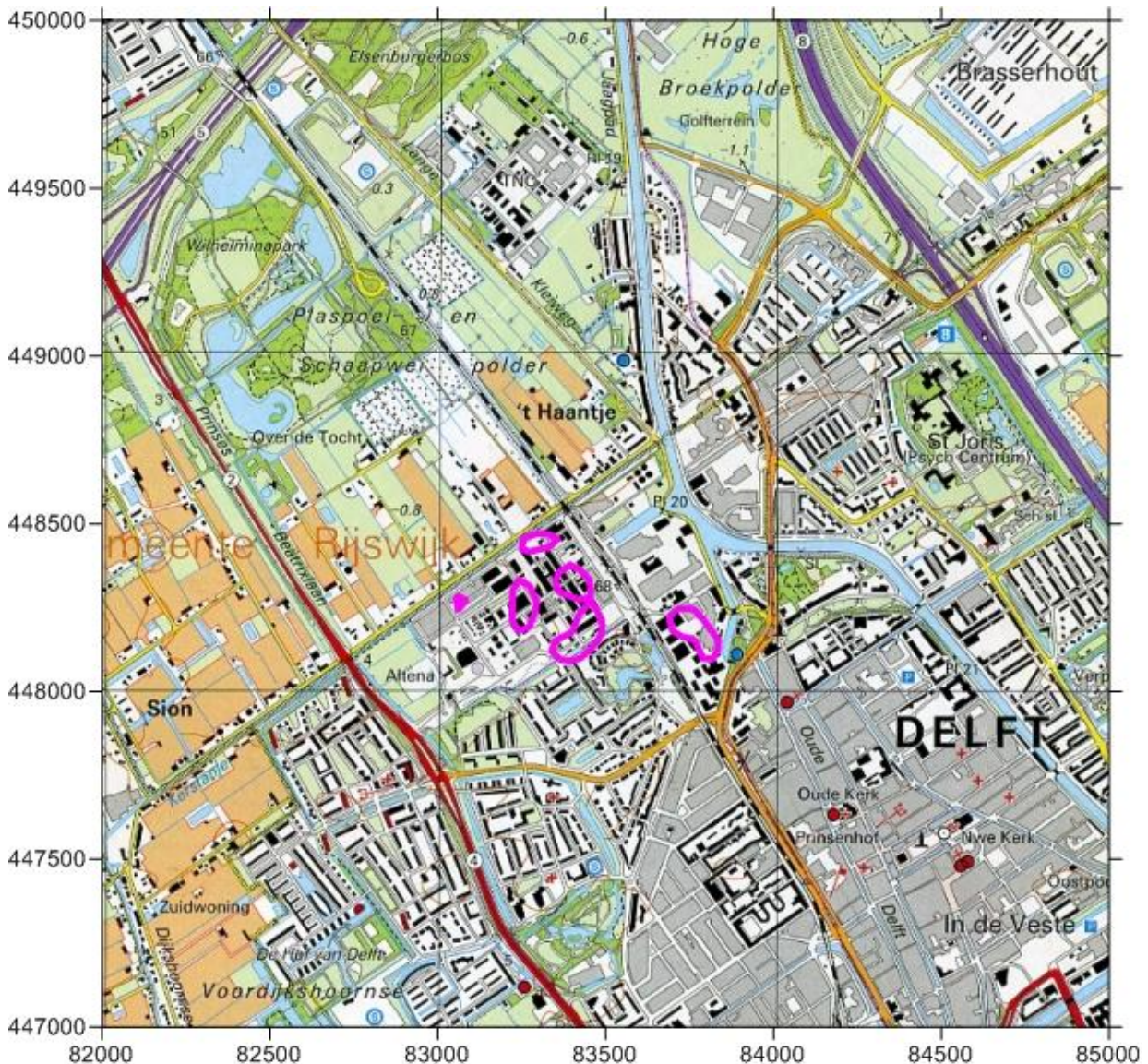
Uitgangspunt bij het gepresenteerde plan is dat er na uitbreiding met de toekomstige geurbronnen géén toename zal optreden van geurhinder voor de omgeving. Door het treffen van maatregelen aan bestaande geurbronnen zal het huidige niveau van hinder zelfs afnemen.

4 Invloed van de nieuwe bronnen op de geurcontouren

4.1 Geurimmissie als gevolg van de nieuwe bronnen

De cumulatieve geurimmissie als gevolg van de mogelijke nieuwe bronnen op het DSM-terrein (geuremissies volgens paragraaf 3.2) is weergegeven in figuur 5.

Benadrukt moet worden dat het berekeningsresultaat bij een voorbeeldscenario hoort. Dat scenario is weliswaar zeer realistisch, maar laat onverlet dat er meerdere configuraties van de nieuwe bronnen mogelijk zouden zijn. Het voorbeeldscenario moet gezien worden als representatief voor één van de configuraties, die daadwerkelijk gerealiseerd zou kunnen worden.

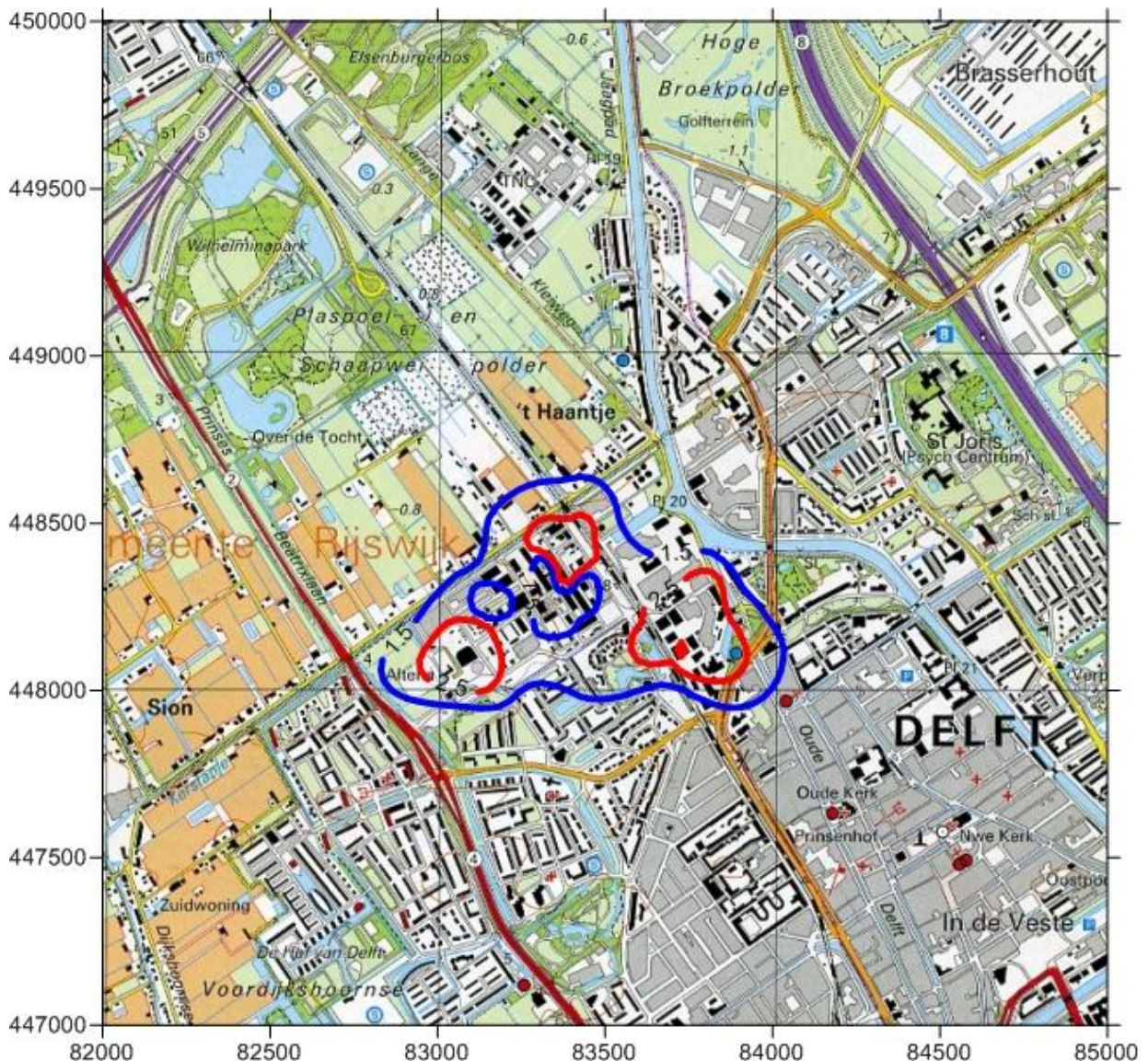


Figuur 5 Geurcontour van 0,5 oue/m³ als 98-percentielwaarde als gevolg van de cumulatieve bijdrage van de nieuwe bronnen bij DSM Gist

Uit figuur 5 blijkt, dat de nieuwe bronnen niet zullen leiden tot overschrijding van $0,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde bij gevoelige objecten buiten de terreingrens. De bijdrage van deze bronnen aan de geurbelasting van de omgeving zal verwaarloosbaar zijn en nieuwe geurhinder zal worden voorkomen.

4.2 Cumulatieve geurimmissie na uitbreiding met de nieuwe bronnen

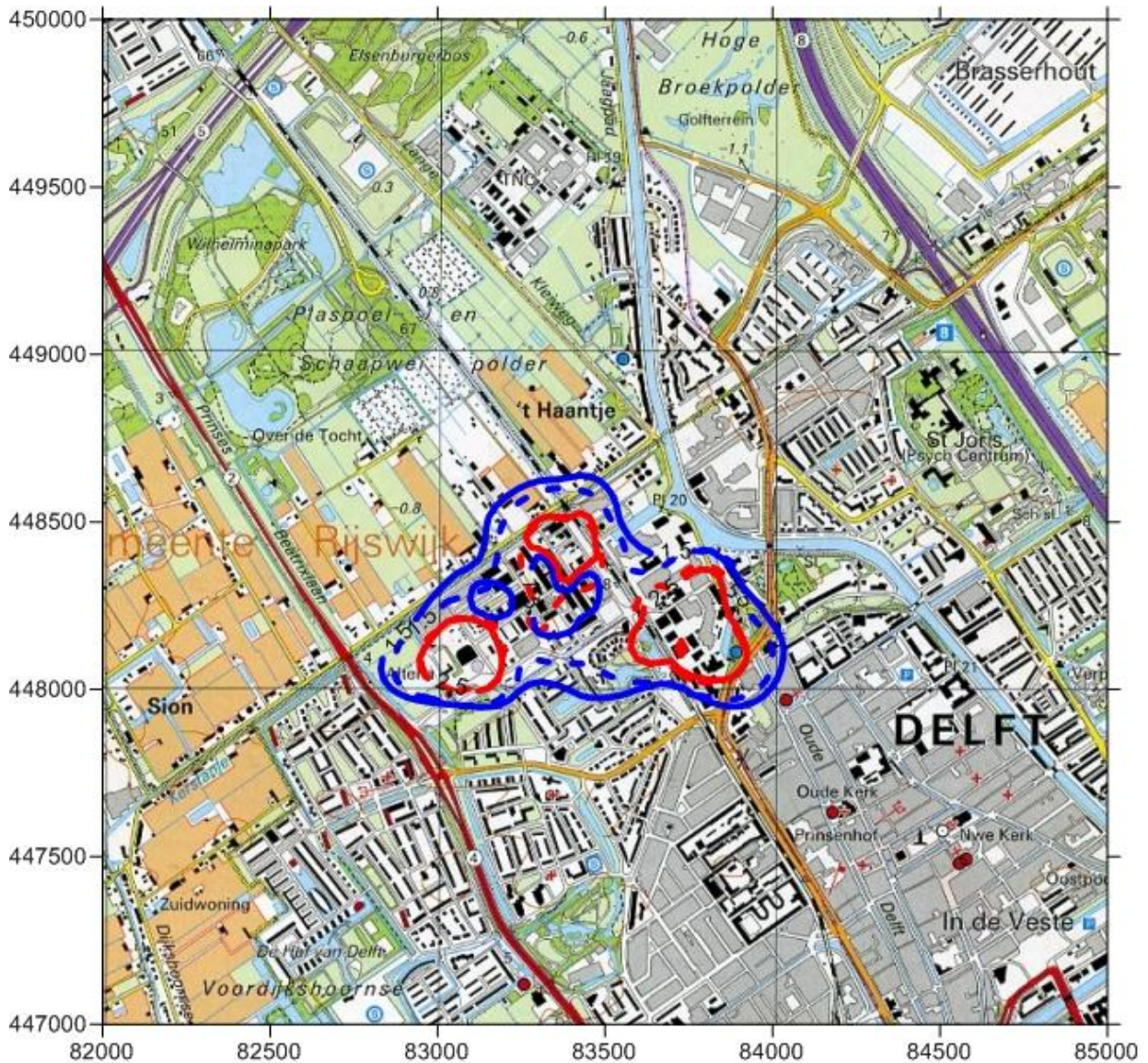
De cumulatieve geurimmissie als gevolg van alle vergunde bronnen op het DSM-terrein, inclusief de in dit rapport beschreven nieuwe bronnen, is weergegeven in figuur 6. Het berekeningsjournaal is bijgevoegd als bijlage F.



Figuur 6 Geurcontouren van 1,5 (blauw) en 2,5 (rood) ou_E/m^3 als 98-percentielwaarde berekend voor de situatie wanneer de vergunde situatie bij DSM Gist wordt uitgebreid met de nieuwe bronnen.

Om de vergelijking van de berekende contouren wat makkelijker te maken zijn in figuur 7 zijn de **vergunde** (gestippelde lijnen) en **vergunde situatie met uitbreidingen** (doorgetrokken lijnen) in één figuur afgebeeld.

De figuur toont dat de verschillen tussen de contouren maar zeer beperkt zijn.



Figuur 7 Geurcontouren van 1,5 (blauw) en 2,5 (rood) ou_E/m^3 als 98-percentielwaarde berekend voor de vergunde situatie (gestippeld) en de situatie na uitbreiding met de nieuwe bronnen (doorgetrokken contouren).

De contouren van 1,5 en 2,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde in figuur 6 (na uitbreiding met de nieuwe bronnen) zijn iets groter dan de contouren horend bij de vergunde situatie.

Gezien de zeer beperkte geurimmissie als gevolg van de nieuwe bronnen (zie figuur 5), moet het feit dat figuur 6 toch iets groter is dan figuur 1 gezien worden als een artefact. Het verschil tussen de beide figuren is enkel en alleen een gevolg van het feit, dat het NNM elke bijdrage van een bron, hoe klein dan ook, blijft laten meetellen voor het berekeningsresultaat.

De ligging en de grootte van de contouren als gevolg van de nieuwe bronnen (figuur 5) is dusdanig, dat de bijdrage van die nieuwe bronnen op de punten waar figuur 1 en 6 van elkaar verschillen als uitermate klein moet worden gekwalificeerd. Het feit dat figuur 1 en 6 van elkaar verschillen heeft uitsluitend en alleen te maken met het feit, dat het NNM toch rekening houdt met drie maal een verwaarloosbare bijdrage. Puur rekentechnisch leidt dat tot de iets grotere contouren in figuur 6.

Ter plaatse van de ligging van de contour van 1,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde aan de zuidoost zijde (kant van het centrum) in de vergunde situatie, wordt in de situatie berekend voor vergund + uitbreiding een belasting *berekend* van 1,7 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde.

In het geurhinderonderzoek Delft in opdracht van provincie Zuid-Holland (PRAO-rapport PRZH99C2 van november 1999) werd de volgende relatie tussen geurbelasting en hinder/ernstige hinder vastgesteld:

“De relatie tussen de geurbelasting door DSM Gist en stankhinder (‘last van’) respectievelijk ernstige stankhinder blijkt goed te kunnen worden benaderd als een lineair verband, volgens de volgende (regressie)lijnen:

$$\text{percentage 'last van'} = 4,1 * \text{Geurbelasting} - 2,5$$

$$\text{percentage 'ernstige hinder'} = 0,6 * \text{Geurbelasting} - 1,0$$

Hierin is de geurbelasting uitgedrukt in ge/m³ als 98-percentielwaarde.”

Deze relatie tussen de geurbelasting en de hinder, die daar een gevolg van is, is bedrijfsspecifiek en niet onderhevig aan verandering, tenzij er ingrijpende wijzigingen in *het type* geur, dat wordt geëmitteerd plaatsvinden. Bij DSM Gist hebben zich dergelijke radicale veranderingen niet voorgedaan. Voor de omgeving is het type geur afkomstig van het bedrijf niet veranderd sinds 1999. De destijds vastgestelde relatie is daarom nog steeds valide.

Een geurbelasting van 1,5 ou_E/m³ (3 ge/m³) als 98-percentielwaarde komt overeen met: **9,8% hinder** en 0,8% ernstige hinder.

Een geurbelasting van 1,7 ou_E/m³ (3,4 ge/m³) als 98-percentielwaarde komt overeen met: **11,4% hinder** en 1% ernstige hinder.

Rapport PRZH99C2 vermeldt:

“Voor de interpretatie van de resultaten is de standaardafwijking een belangrijk gegeven. Empirisch onderzoek heeft uitgewezen dat (bij een steekproef van 100) de standaardafwijking ongeveer 3% (absoluut) is. Dit betekent dat er geen sprake is van duidelijk aantoonbare ernstige hinder indien minder dan 3% van de respondenten aangeeft ernstig gehinderd te zijn. Zie hiervoor ook het Document Meten en Rekenen Geur.”

Rekening houdend met een onzekerheid van 3% in de hinderpercentages, is het verschil in hinderpercentages tussen belastingen van 1,7 en 1,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde (11,4% - 9,8% = **1,6%**) niet significant te noemen.

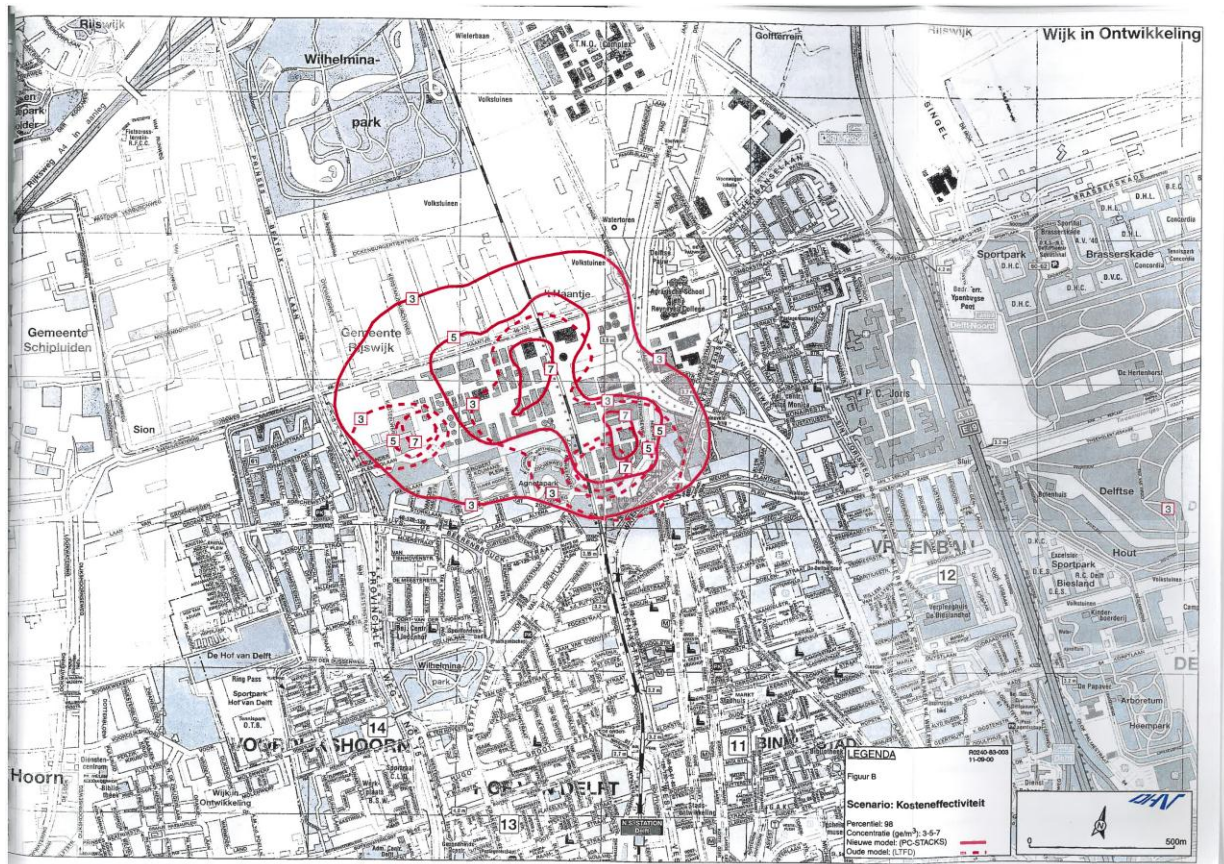
5 Conclusies

De uitgevoerde studie heeft aangetoond dat de nieuwe ontwikkelingen, die in een representatief scenario zijn voorzien op het DSM terrein, niet tot een merkbare verandering van de geurbelasting hoeven te leiden

Uitgangspunt bij het gepresenteerde plan is dat er na uitbreiding met de toekomstige geurbronnen géén toename zal optreden van geurhinder voor de omgeving.

Bijlagen

Bijlage A Geurcontour volgens vigerende vergunning



Figuur 8 Geurcontouren van 1,5 ; 2,5 en 3,5 ouE/m³ als 98-percentielwaarde uit vergunningaanvraag van 2000. Gestippeld: LTFD , doorgetrokken: NNM.

Bijlage B

Basisgegevens bij geurcontour volgens vigerende vergunning

KE (3)

Bijlage 7.v2

Kosten Effectiviteits Scenario (KE):

BRON	BRON NR.	Divisie	Gebouw	Brancade	1800 (DHW)	Maatregelen	Reductie	Emissie na maatregel	X-coor	Y-coor	Emissie hoogte	Emissie temperatuur	Dobiet	Diameter	X-coor gebouw	Y-coor gebouw	Korte afge	Lange afge	Oriëntatie
1	1a	DAI	DAI	S 119.51	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
2	2	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
3	3	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
4	4	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
5	5	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
6	6	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
7	7	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
8	8	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
9	9	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
10	10	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
11	11	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
12	12	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
13	13	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
14	14	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
15	15	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
16	16	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
17	17	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
18	18	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
19	19	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
20	20	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
21	21	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
22	22	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
23	23	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
24	24	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
25	25	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
26	26	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
27	27	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
28	28	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
29	29	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
30	30	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
31	31	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
32	32	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
33	33	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
34	34	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
35	35	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
36	36	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
37	37	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
38	38	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
39	39	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
40	40	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
41	41	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
42	42	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
43	43	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
44	44	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
45	45	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
46	46	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
47	47	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
48	48	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
49	49	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
50	50	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
51	51	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
52	52	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
53	53	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
54	54	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
55	55	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
56	56	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
57	57	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
58	58	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
59	59	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
60	60	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
61	61	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
62	62	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
63	63	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0
64	64	DAI	DAI	S 119.72	16,0	geen maatregel	0	16,0	102	188	4	293	0,38	0,2	102	188	0	0	0

E2 exclusief correctie uitvalten biobolonen en extra afgasstromen

Versie 31-5-00

Printed 27-06-2000 21:51

416

Bijlage C Memo van DHV aangaande herberekening geurcontour

Bijlage 1. Overzicht bevindingen invoerwaarden per emissiebron.

Overzicht emissiebronnen Basis Scenario (BEF)											
Geurvracht na maatregelenpakket											
Bron nr.	Broncode	Benaming	Geurvracht (Mg/jaar)	OUe/s	Emissieduur (h)	Temp. (K)	Debiet (m³/s)	Diameter (m)	Hoogte (m)	Bevindingen basis scenario	Extra gebouwen meegenomen to.v.v. vergunning
1	s.119.72	Tank noord Scrubber	16	2222	63	293	0.39	0.2	4	Temp is niet overeenkomstig. Gebouwen invloed is meegenomen.	ja extra meegenomen
1a	s.119.51	Afgas uit gaswasser Bocal-tank noord	21	2917	63	293	0.39	0.2	4	nt	nt
2	s.645.22	Schoorsteen AWZ	29.6	4111	30	298	1.61	0.5	26	Temp is niet overeenkomstig. Debiet is foutief ingevoerd (0.5 spr 1.6).	nt
3	s.675.25	Diffuse emissie uit carroussel	36	5000	100	303	6.94	60	4	Temp is niet overeenkomstig. Hoogte is 5 meter, diameter bron is 15 meter.	nt
4	s.675.26	Diffuse emissie uit bezinker	3	417	100	303	3	30	4	Temperatuur is niet overeenkomstig. Hoogte is 2 meter, diameter bron is 15 meter.	nt
5	s.xxxx	Membraankamerfilterpers pieken	232	32222	76	303	0.69	0.8	10	nt	nt
5a	s.xxxx	Membraankamerfilterpers	696	36667	24	303	2.08	0.8	10	nt	nt
EE	EE	Schoorsteen BE t/m BE.B11	1995	277083	99	303	29.44	1.6	80	Temperatuur is niet overeenkomstig. Debiet is anders ingevuld (44.2 Nm³/s).	ja extra meegenomen
ESP	ESP	Schoorsteen + BE	4295	596528	1	303	29.44	1.6	80	Temperatuur is niet overeenkomstig. Debiet is anders ingevuld (44.2 Nm³/s).	ja extra meegenomen
10A	s01417	afblaas afzuigventilatoren normaal	5	694	100	298	0.1	0.4	17	Temperatuur is niet overeenkomstig.	overeenkomstig
10c	s01418	afblaas afzuigventilatoren steriliseren	18	2500	13	298	1.39	0.4	17	Temperatuur is niet overeenkomstig.	overeenkomstig
12	s01416	Ruimteventilatie dak c3	10	1389	100	298	1.39	5	17	Temperatuur is niet overeenkomstig.	overeenkomstig
13	s01415	Ruimteventilatie dak kant	28	3889	100	298	4.17	1	4	Dzee bron ontbreekt.	overeenkomstig
13	1416 RV zijk	Ruimteventilatie dak kant	10	1389	100	293	4.17	1	4	Dzee bron is toegevoegd.	overeenkomstig
	s01419b	ontluchtingen melasse tanks	3	417	6	293	0.04	0.2	8	Temperatuur is niet overeenkomstig.	nt
14	s01419a	ontluchtingen melasse tanks	3	417	3	293	0.04	0.2	8	Temperatuur is niet overeenkomstig.	nt
14a	s01419b	ontluchtingen melasse tanks	3	417	3	293	0.04	0.2	8	Temperatuur is niet overeenkomstig.	nt
15	14901/s149C	ductiehal+chem ruimte Gostex campag	61	8472	75	293	17.22	2.2	11	Temperatuur is niet overeenkomstig.	Ja iets andere maten
16	14901/s149C	ductiehal+chem ruimte Maxaroma campag	295	40972	25	293	17.22	2.2	11	Temperatuur is niet overeenkomstig. Debiet is op 0.05 m³/s gezet. Geurvracht is 4.167 oue/s.	Ja iets andere maten
17	s02401	umpomp vacuumdestillatie en ruimtevent	100	13889	62	313	1.39	0.1	10	Als 1 bron gedefinieerd met volgende. Temperatuur is niet overeenkomstig en geurvracht is hoger 1250 OUe/s.	overeenkomstig
20	s.163.D1	Afzuiging gruze ruimte	1	139	100	293	2.61	0.3	7	Als 1 bron gedefinieerd met vorige. Temperatuur is niet overeenkomstig en geurvracht is hoger 1250 OUe/s.	overeenkomstig
21	s.163.D2	Afzuiging gruze ruimte	6	833	100	293	2.61	0.3	7	Debiet is 1 m³/s genomen en temperatuur niet overeenkomstig.	overeenkomstig
22	S.103.91	Afgassen fermentoren	9	1260	100	309	8.33	2	21	verniet	nt
23	s.542.11	Afgassen fermentoren	12	1667	99	298	19.44	4.9	28	verniet	overeenkomstig
24	s.549.41	afgas koelfilter	450	62500	3	296	0.14	0.2	20	verniet	nt
24	s.549.41	afgas koelfilter	350	4811	91	305	6.94	1	27	verniet	nt

B25-H26-H26	nieuwe schoorsteen	365	50694	91	300	14.17	1	70	Deze hrm is toegevoegd Temperatuur is niet overeenkomstig. Debiet is op 1 m3/s gezet.	goed uitgevoerd
25 s 549 D1	gehuventilatie 1	190	20933	91	300	14.17	1	70	vervalt (samengetrokken zie boven)	met
25 s 549 D2	gehuventilatie 2	200	27770	91	300	14.17	1	70	vervalt (samengetrokken zie boven)	met
s 549 IR same	Afgas van n.a. handfrier	4	666	91	300	0.16	0.4	20	Deze bron is toegevoegd, temperatuur is niet overeenkomstig.	overeenkomstig
s 549 IO	Afgas van o.a. banddroger	2	270	91	300	0.1	0.4	20	vervalt (samengetrokken zie boven)	met
27 s 540 IR	Afgas van o.a. banddroger	1	139	91	295	0.14	0.4	20	vervalt (samengetrokken zie boven)	met
26 s 549 IY	Afgas drokdroger	1	139	91	306	0.1	0.4	20	vervalt (samengetrokken zie boven)	met
26 s 549 DO	Roodventilatie	15	2000	91	255	0.24	0.3	20	vervalt	met
s 669 LU	Ruimte-afzuiging samen	17	2466	91	269	1.94	0.4	12	Temperatuur is niet overeenkomstig. Geurkracht is verkeerd ingevoerd (2.472 OUA/s)	
31 s 669 D1	Ruimte-afzuiging	4.1	569	91	298	1.84	0.4	12	vervalt (samengetrokken zie boven)	met
32 s 669 D2	Ruimte-afzuiging	3.8	528	91	298	1.84	0.4	12	vervalt (samengetrokken zie boven)	met
33 s 669 D3	Ruimte-afzuiging	3.5	406	91	290	1.84	0.4	10	vervalt (samengetrokken zie boven)	met
34 s 669 D4	Ruimte-afzuiging	2.5	347	91	298	2.5	0.4	12	vervalt (samengetrokken zie boven)	met
35 s 669 U6	Ruimte-afzuiging	3.8	528	91	269	1.94	0.4	12	vervalt (samengetrokken zie boven)	met
36 s 669 A1	Afgas scrubber	20	3069	91	293	0.03	0.1	13	vervalt	met
37 s 515 D1	Ortl scrubber	1	139	100	293	0.01	0.1	10	Temperatuur is niet overeenkomstig. Debiet is 0,05 m3/s.	overeenkomstig
38 s 601.11/12	Fermentors	30.9	4292	100	205	12.5	2	25	Temperatuur is niet overeenkomstig.	overeenkomstig
39 s 681 B1	Afgas acetol scrubber	5	684	100	285	0.13	0.3	25	Temperatuur is niet overeenkomstig. Debiet is 0,15 m3/s.	overeenkomstig
40 s 681.101	HDS/SO4 scrubber	4	566	100	285	0.1	0.2	6	Temperatuur is niet overeenkomstig. Debiet is 0,1 m3/s en hoogte is 15 meter. Temperatuur is niet overeenkomstig. Daarmee is 0,1 m3/s	overeenkomstig
41 S 694.71	Afgas NH3-scrubber	5	694	100	285	0.13	0.3	15	Temperatuur is niet overeenkomstig. Daarmee is 0,1 m3/s	overeenkomstig
42 S 681.01	Ruimte afzuiging	1	139	100	285	89.4	6.9	25	Temperatuur is niet overeenkomstig.	overeenkomstig
43 S 693.01	Ruimte afzuiging	3	417	96	293	1	0.8	15	ontbreekt in basisscenario en is samen niet meegenomen	overeenkomstig
44 S 541.11	Fermentors oudbouw	10	1309	00	300	0.20	0.2	20	Temperatuur is niet overeenkomstig.	overeenkomstig
45 S 541.12	Fermentors nieuwbouw	10	1389	80	303	0.28	0.2	23	Temperatuur is niet overeenkomstig.	overeenkomstig
46 S 593 D10	Ruimteventilatie KPA filtratieunit	1	139	96	293	0.4	0.2	15	Temperatuur is niet overeenkomstig.	ontbreekt
62 S 517.06	Droogplaten rekalfiler	57.5	7896	57	293	0.16	0.1	10	Temperatuur is niet overeenkomstig. Geurkracht is iets anders ingevoerd (7.317 OUA/s)	overeenkomstig
63 S 547.01/02	Ontluchtingen mycelium tanks	7.5	1042	91	353	0.05	0.4	10	Temperatuur is niet overeenkomstig.	met
64 S 547.03/04	Ontluchting Vessel	18	2500	17	353	0.02	0.4	15	Temperatuur is niet overeenkomstig.	met

MD-AF2011XXXX

 23 augustus 2011
 - 2 -

9	(225-255):	10344.0	11.8	5.7	1365.15
10	(255-285):	9099.0	10.4	4.6	1070.29
11	(285-315):	7247.0	8.3	3.9	857.84
12	(315-345):	6196.0	7.1	3.5	560.65
gemiddeld/som:		0.0		4.1	8665.04

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 961
 Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.9160
 Terreinruwheid [m] op meteorologische windgegevens verwerkt
 Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3]: 0.06598
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 3.93693
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 77.73003
 Coördinaten (x,y): 83700, 448200
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2003 9 8 7

Aantal bronnen : 33

***** Brongegevens van bron : 1
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 1 ZOR-F S.119.72

X-positie van de bron [m]: 83354
 Y-positie van de bron [m]: 448379
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 143.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 4.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.39003
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 13.31703
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 54925
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 2222
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1392

***** Brongegevens van bron : 2
 ** PUNTBRON ** 2 Incinerator S.645.22

X-positie van de bron [m]: 83147
 Y-positie van de bron [m]: 448112
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 26.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.60
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.65
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 1.60947
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 6.21712
 Temperatuur rookgassen (K) : 298.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 4111
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 4111

***** Brongegevens van bron : 3
 ** OPPEVLAKTEBRON ** 3 Carroussel S.675.25

X-positie van de bron [m]: 83085
 Y-positie van de bron [m]: 448104
 kortste zijde oppervlaktebron [m] : 59.0
 langste zijde oppervlaktebron [m] : 60.0
 Hoogte oppervlaktebron is : 4.0
 Orientatie oppervlaktebron [graden]: 120.0
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 5000
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 5000

***** Brongegevens van bron : 4
 ** OPPEVLAKTEBRON ** 4 Bezinker S.675.26

X-positie van de bron [m]: 83120
 Y-positie van de bron [m]: 448070
 kortste zijde oppervlaktebron [m] : 15.0
 langste zijde oppervlaktebron [m] : 16.0
 Hoogte oppervlaktebron is : 4.0
 Orientatie oppervlaktebron [graden]: 0.0
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 417
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 417

***** Brongegevens van bron : 5
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 5 Schoorsteen fabriek C normaal

X-positie van de bron [m]: 83798
 Y-positie van de bron [m]: 448275
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 80.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.60
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.65
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 29.47442
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 16.25004
 Temperatuur rookgassen (K) : 303.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 86768
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 277083
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 274301

***** Brongegevens van bron : 6
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 5 Schoorsteen fabriek C hoog

X-positie van de bron [m]: 83798
 Y-positie van de bron [m]: 448275
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 80.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.60
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.65
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 29.43993
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 16.25121
 Temperatuur rookgassen (K) : 303.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 855
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 596527
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 5819

***** Brongegevens van bron : 7
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 6 Fabriek C S01417 laag

X-positie van de bron [m]: 83793
 Y-positie van de bron [m]: 448257
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.41
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.10004
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.86787
 Temperatuur rookgassen (K) : 298.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 694
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 694

***** Brongegevens van bron : 8
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 6 Fabriek C S01417 hoog

X-positie van de bron [m]: 83793
 Y-positie van de bron [m]: 448257
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.41
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 1.38985
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 12.07252
 Temperatuur rookgassen (K) : 298.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 11355
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 2500
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 324

***** Brongegevens van bron : 9

** BRON PLUS GEBOUW ** 6 Fabriek C S01416 RV dak C3

X-positie van de bron [m]: 83793
 Y-positie van de bron [m]: 448257
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 43.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 5.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 5.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 1.29899
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.07227
 Temperatuur rookgassen (K) : 298.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1389
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1389

***** Brongegevens van bron : 10

** BRON PLUS GEBOUW ** 6 Fabriek C S01416 RV zijkant

X-positie van de bron [m]: 83793
 Y-positie van de bron [m]: 448257
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 4.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 4.16728
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 5.50053
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1389
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1389

***** Brongegevens van bron : 11
 ** PUNTBRON ** 7 Ontluchting melassetank 1

X-positie van de bron [m]: 83676
 Y-positie van de bron [m]: 448256
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 8.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.70809
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 5370
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 417
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 26

***** Brongegevens van bron : 12
 ** PUNTBRON ** 7 Ontluchting melassetank 2

X-positie van de bron [m]: 83674
 Y-positie van de bron [m]: 448276
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 8.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.70818
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 2654
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 417
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 13

***** Brongegevens van bron : 13
 ** PUNTBRON ** 7 Ontluchting melassetank 3

X-positie van de bron [m]: 83691
 Y-positie van de bron [m]: 448288
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 8.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.70817
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 2668
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 417
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 13

***** Brongegevens van bron : 14
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 8 Productiehal Gistex

X-positie van de bron [m]: 83696
 Y-positie van de bron [m]: 448160
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 12.0
 Orientatie gebouw [graden] : 55.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83696
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448160
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 11.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.30
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 17.23918
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.86586
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 8472
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 8472

***** Brongegevens van bron : 15
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 8 Productiehal Maxarome (extra boven op Gistex)

X-positie van de bron [m]: 83696
 Y-positie van de bron [m]: 448160
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 12.0
 Orientatie gebouw [graden] : 55.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83696
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448160
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 11.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.30
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 17.21889
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.86129
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 21954
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 32500
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 8141

***** Brongegevens van bron : 16
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 9 Glycolfabriek S024D1 Scrubber

X-positie van de bron [m]: 83815
 Y-positie van de bron [m]: 448127
 langste zijde gebouw [m]: 30.0
 kortste zijde gebouw [m]: 15.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 10.0
 Orientatie gebouw [graden] : 75.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83815
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448127
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 10.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05003
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 7.30269
 Temperatuur rookgassen (K) : 313.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 54520
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 4166
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 2591

***** Brongegevens van bron : 17
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 10 Afzuiging grijze ruimte totaal

X-positie van de bron [m]: 83777
 Y-positie van de bron [m]: 448107
 langste zijde gebouw [m]: 35.0
 kortste zijde gebouw [m]: 26.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 7.0
 Orientatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83777
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448107
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.30
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.31
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 2.60943
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 39.67474
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 972
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 972

***** Brongegevens van bron : 18
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 11 Fermentatie S542.11 oud

X-positie van de bron [m]: 83434
 Y-positie van de bron [m]: 448263
 langste zijde gebouw [m]: 53.0
 kortste zijde gebouw [m]: 44.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 28.0
 Orientatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83434
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448263
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 28.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 4.90
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 5.00
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 19.46165
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.12503
 Temperatuur rookgassen (K) : 298.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1667
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1667

***** Brongegevens van bron : 19
 ** PUNTBRON ** 12 POF (B25 26 29)

X-positie van de bron [m]: 83314
 Y-positie van de bron [m]: 448255
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 70.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.05
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 14.17203
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 19.83600
 Temperatuur rookgassen (K) : 300.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 79757
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 50694
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 46130

***** Brongegevens van bron : 20
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 13 POF overig

X-positie van de bron [m]: 83299
 Y-positie van de bron [m]: 448251
 langste zijde gebouw [m]: 35.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 20.0
 Orientatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83299
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448251
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 20.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.41
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.34973
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 3.06226
 Temperatuur rookgassen (K) : 300.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 556
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 556

***** Brongegevens van bron : 21
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 14 ZEN

X-positie van de bron [m]: 83335
 Y-positie van de bron [m]: 448223
 langste zijde gebouw [m]: 41.0
 kortste zijde gebouw [m]: 22.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 12.0
 Orientatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83335
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448223
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 12.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.41
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 2.00000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 17.37486
 Temperatuur rookgassen (K) : 298.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 79823
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 4916
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 4477

***** Brongegevens van bron : 22
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 15 Syntol D S515.01

X-positie van de bron [m]: 83344
 Y-positie van de bron [m]: 448438
 langste zijde gebouw [m]: 16.0
 kortste zijde gebouw [m]: 15.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83344
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448438
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 10.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 6.83430
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 139
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 139

***** Brongegevens van bron : 23
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 16 ZOR fermentoren S681.11/12

X-positie van de bron [m]: 83370
 Y-positie van de bron [m]: 448350
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 25.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 12.50000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.15569
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 4292
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 4292

***** Brongegevens van bron : 24
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 17 ZOR aceton scrubber

X-positie van de bron [m]: 83314
 Y-positie van de bron [m]: 448426
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 25.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.30
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.31
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.12990
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.92149
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 694
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 694

***** Brongegevens van bron : 25
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 18 ZOR H₂S scrubber

X-positie van de bron [m]: 83322
 Y-positie van de bron [m]: 448428
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 25.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.10004
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 3.29905
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 556
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 556

***** Brongegevens van bron : 26
 ** PUNTBRON ** 19 ZOR scrubber Nutricel

X-positie van de bron [m]: 83440
 Y-positie van de bron [m]: 448383
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 15.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.30
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.31
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.12990
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.92149
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 694
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 694

***** Brongegevens van bron : 27
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 20 ZOR RV

X-positie van de bron [m]: 83353
 Y-positie van de bron [m]: 448365
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 25.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 7.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 7.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 69.45943
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.88120
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 139
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 139

***** Brongegevens van bron : 28

** BRON PLUS GEBOUW ** 21 FPP fermentors oud

X-positie van de bron [m]: 83440
 Y-positie van de bron [m]: 448308
 langste zijde gebouw [m]: 32.0
 kortste zijde gebouw [m]: 16.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 23.0
 Orientatie gebouw [graden] : 70.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83440
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448308
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 23.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.27996
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 9.89276
 Temperatuur rookgassen (K) : 303.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 70244
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1389
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1113

***** Brongegevens van bron : 29

** BRON PLUS GEBOUW ** 22 FPP fermentors nieuw

X-positie van de bron [m]: 83424
 Y-positie van de bron [m]: 448287
 langste zijde gebouw [m]: 32.0
 kortste zijde gebouw [m]: 16.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 23.0
 Orientatie gebouw [graden] : 70.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83424
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448287
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 23.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.27996
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 9.89275
 Temperatuur rookgassen (K) : 303.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 70258
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1389
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1113

```

*****   Brongegevens van bron       :   30
** PUNTBRON **           23 DCW RV KPA filtratieruimte

X-positie van de bron [m]:           83400
Y-positie van de bron [m]:           448435
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:   15.0
Inw. schoorsteendiameter (top):         0.20
Uitw. schoorsteendiameter (top):         0.21
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3/s) :   0.40022
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :  13.67038
Temperatuur rookgassen (K)              :   293.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :   0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren:                     84213
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)           139
gemiddelde emissie over alle uren:      (ouE/s)           134

*****   Brongegevens van bron       :   31
** BRON PLUS GEBOUW **  24 DCW droogblazen cricketfilter

X-positie van de bron [m]:           83389
Y-positie van de bron [m]:           448420
langste zijde gebouw [m]:             38.0
kortste zijde gebouw [m]:             9.0
Hoogte van het gebouw [m]:            20.0
Orientatie gebouw [graden] :          0.0
x_coördinaat van gebouw [m]:          83389
y_coördinaat van gebouw [m]:          448420
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:   15.0
Inw. schoorsteendiameter (top):         0.20
Uitw. schoorsteendiameter (top):         0.21
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3/s) :   0.16006
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :   5.46800
Temperatuur rookgassen (K)              :   293.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :   0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren:                     49952
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)           7986
gemiddelde emissie over alle uren:      (ouE/s)           4551

```

```

*****   Brongegevens van bron   :   32
** PUNTBRON **                   25 POF ontluchting myceliumtanks

X-positie van de bron [m]:           83350
Y-positie van de bron [m]:           448283
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:      3.0
Inw. schoorsteendiameter (top):           0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top):           0.41
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) :    0.05003
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    0.51443
Temperatuur rookgassen (K)                :    353.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)  :    0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren:                      79763
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)                1042
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s)                   948

*****   Brongegevens van bron   :   33
** PUNTBRON **                   26 ZOR ontluchting Vevocel

X-positie van de bron [m]:           83361
Y-positie van de bron [m]:           448287
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:     15.0
Inw. schoorsteendiameter (top):           0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top):           0.41
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) :    0.04999
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    0.51454
Temperatuur rookgassen (K)                :    353.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)  :    0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren:                      14834
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)                2500
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s)                   423

```

Bijlage E Berekeningsjournaal toekomstige uitbreidingen

KEMA STACKS VERSIE 2012.1
 Release 10 mei 2012

Stof-identificatie: GEUR

start datum/tijd: 11/22/2012 9:42:49 PM
 datum/tijd journaal bestand: 11/22/2012 11:19:27 PM

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 : 83000
 448000
 De basis-meteorologie EN afgeleide meteo (u*, L etc) is via de PreSRM verkregen
 opgegeven emissie-bestand C:\Stacks121\input\emis.dat
 Alleen bron(nen)-bijdragen berekend!

Doorgerekende (meteo)periode
 Start datum/tijd: 1- 1-2002 1:00 h
 Eind datum/tijd: 31-12-2011 24:00 h
 Historische berekeningen

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87648

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-
 lokatie met coördinaten: 83000
 448000

gem. windsnelheid, neerslagsom	sektor(van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)
1	(-15- 15):	3995.0	4.6	3.3	292.60
2	(15- 45):	5207.0	5.9	3.8	294.00
3	(45- 75):	7763.0	8.9	3.7	295.15
4	(75-105):	5464.0	6.2	3.2	255.05
5	(105-135):	4748.0	5.4	3.2	347.35
6	(135-165):	6592.0	7.5	3.3	434.80
7	(165-195):	8919.0	10.2	3.9	1062.84
8	(195-225):	12074.0	13.8	4.6	1829.32

9	(225-255):	10344.0	11.8	5.7	1365.15
10	(255-285):	9099.0	10.4	4.6	1070.29
11	(285-315):	7247.0	8.3	3.9	857.84
12	(315-345):	6196.0	7.1	3.5	560.65
gemiddeld/som:		0.0		4.1	8665.04

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 2601
 Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.9160
 Terreinruwheid [m] op meteorologische windgegevens verwerkt
 Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3]: -0.32630
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 0.17172
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 6.58212
 Coördinaten (x,y): 83440, 448200
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2003 11 16 12

Aantal bronnen : 4

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

X-positie van de bron [m]: 83745
 Y-positie van de bron [m]: 448145
 langste zijde gebouw [m]: 40.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83755
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448152
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 50.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 30.50000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 10.06259
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 70079
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 30805
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 24630

***** Brongegevens van bron : 2

** BRON PLUS GEBOUW ** Vergisting

X-positie van de bron [m]: 83355
 Y-positie van de bron [m]: 448225
 langste zijde gebouw [m]: 160.0
 kortste zijde gebouw [m]: 120.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 10.0
 Orientatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83355
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448225
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 12.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.20
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 1.00000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.32028
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1390
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1390

***** Brongegevens van bron : 3

** BRON PLUS GEBOUW ** Proeffabriek

X-positie van de bron [m]: 83175
 Y-positie van de bron [m]: 448260
 langste zijde gebouw [m]: 120.0
 kortste zijde gebouw [m]: 80.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 20.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83175
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448260
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 21.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.20
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 1.00000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.32028
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1390
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1390

***** Brongegevens van bron : 4
** BRON PLUS GEBOUW ** Tweede ZOR-f

X-positie van de bron [m]: 83325
Y-positie van de bron [m]: 448370
langste zijde gebouw [m]: 120.0
kortste zijde gebouw [m]: 80.0
Hoogte van het gebouw [m]: 20.0
Orientatie gebouw [graden] : 120.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 83325
y_coordinaat van gebouw [m]: 448370
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 21.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.20
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 1.00000
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.32028
Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1390
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1390

Bijlage F

Berekeningsjournaal voor de cumulatieve situatie (Vergund + toekomstige uitbreidingen)

KEMA STACKS VERSIE 2012.1
Release 10 mei 2012

Stof-identificatie: GEUR

start datum/tijd: 11/22/2012 11:20:12 PM
datum/tijd journaal bestand: 11/23/2012 9:42:20 AM

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 : 83000
448000
De basis-meteorologie EN afgeleide meteo (u*, L etc) is via de PreSRM verkregen
opgegeven emissie-bestand C:\Stacks121\input\emis.dat
Alleen bron(nen)-bijdragen berekend!

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-2002 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2011 24:00 h
Historische berekeningen

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87648

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

met coördinaten: 83000

448000

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

1	(-15- 15):	3995.0	4.6	3.3	292.60
2	(15- 45):	5207.0	5.9	3.8	294.00
3	(45- 75):	7763.0	8.9	3.7	295.15
4	(75-105):	5464.0	6.2	3.2	255.05
5	(105-135):	4748.0	5.4	3.2	347.35
6	(135-165):	6592.0	7.5	3.3	434.80
7	(165-195):	8919.0	10.2	3.9	1062.84

8	(195-225):	12074.0	13.8	4.6	1829.32
9	(225-255):	10344.0	11.8	5.7	1365.15
10	(255-285):	9099.0	10.4	4.6	1070.29
11	(285-315):	7247.0	8.3	3.9	857.84
12	(315-345):	6196.0	7.1	3.5	560.65
gemiddeld/som:		0.0		4.1	8665.04

lengtegraad: : 5.0
 breedtegraad: : 52.0
 Bodemvochtigheidsindex: 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 2601
 Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.9160
 Terreinruwheid [m] op meteorologische windgegevens verwerkt
 Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3]: -0.33047
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 3.93139
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 47.41965
 Coördinaten (x,y): 83800, 448140
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2006 4 23 3

Aantal bronnen : 37

***** Brongegevens van bron : 1
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 1 ZOR-F S.119.72

X-positie van de bron [m]: 83354
 Y-positie van de bron [m]: 448379
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 143.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 4.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.39003
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 13.31700
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 55241
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 2222
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1400

```

***** Brongegevens van bron      :      2
** PUNTBRON **                    2 Incinerator S.645.22

X-positie van de bron [m]:          83147
Y-positie van de bron [m]:          448112
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:    26.0
Inw. schoorsteendiameter (top):          0.60
Uitw. schoorsteendiameter (top):          0.65
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3/s) :    1.60947
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    6.21712
Temperatuur rookgassen (K)              :    298.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :    0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren:                    87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)          4111
gemiddelde emissie over alle uren:      (ouE/s)          4111

***** Brongegevens van bron      :      3
** OPPERVLAKTEBRON **             3 Carroussel S.675.25

X-positie van de bron [m]:          83085
Y-positie van de bron [m]:          448104
kortste zijde oppervlaktebron [m] :    59.0
langste zijde oppervlaktebron [m] :    60.0
Hoogte oppervlaktebron is           :    4.0
Orientatie oppervlaktebron [graden]:    120.0
Aantal bedrijfsuren:                    87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)          5000
gemiddelde emissie over alle uren:      (ouE/s)          5000

***** Brongegevens van bron      :      4
** OPPERVLAKTEBRON **             4 Bezinker S.675.26

X-positie van de bron [m]:          83120
Y-positie van de bron [m]:          448070
kortste zijde oppervlaktebron [m] :    15.0
langste zijde oppervlaktebron [m] :    16.0
Hoogte oppervlaktebron is           :    4.0
Orientatie oppervlaktebron [graden]:    0.0
Aantal bedrijfsuren:                    87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)          417
gemiddelde emissie over alle uren:      (ouE/s)          417

```

***** Brongegevens van bron : 5
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 5 Schoorsteen fabriek C normaal

X-positie van de bron [m]: 83798
 Y-positie van de bron [m]: 448275
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 80.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.60
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.65
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 29.47442
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 16.25004
 Temperatuur rookgassen (K) : 303.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 86765
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 277083
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 274292

***** Brongegevens van bron : 6
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 5 Schoorsteen fabriek C hoog

X-positie van de bron [m]: 83798
 Y-positie van de bron [m]: 448275
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 80.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.60
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.65
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 29.43993
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 16.25120
 Temperatuur rookgassen (K) : 303.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 865
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 596527
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 5887

***** Brongegevens van bron : 7
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 6 Fabriek C S01417 laag

X-positie van de bron [m]: 83793
 Y-positie van de bron [m]: 448257
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.41
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.10004
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.86787
 Temperatuur rookgassen (K) : 298.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 694
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 694

***** Brongegevens van bron : 8
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 6 Fabriek C S01417 hoog

X-positie van de bron [m]: 83793
 Y-positie van de bron [m]: 448257
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.41
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 1.38985
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 12.07256
 Temperatuur rookgassen (K) : 298.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 11443
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 2500
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 326

***** Brongegevens van bron : 9

** BRON PLUS GEBOUW ** 6 Fabriek C S01416 RV dak C3

X-positie van de bron [m]: 83793
 Y-positie van de bron [m]: 448257
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 43.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 5.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 5.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 1.29899
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.07227
 Temperatuur rookgassen (K) : 298.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1389
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1389

***** Brongegevens van bron : 10

** BRON PLUS GEBOUW ** 6 Fabriek C S01416 RV zijkant

X-positie van de bron [m]: 83793
 Y-positie van de bron [m]: 448257
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 4.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 4.16728
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 5.50053
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1389
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1389

***** Brongegevens van bron : 11
 ** PUNTBRON ** 7 Ontluchting melassetank 1

X-positie van de bron [m]: 83676
 Y-positie van de bron [m]: 448256
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 8.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.70809
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 5249
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 417
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 25

***** Brongegevens van bron : 12
 ** PUNTBRON ** 7 Ontluchting melassetank 2

X-positie van de bron [m]: 83674
 Y-positie van de bron [m]: 448276
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 8.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.70818
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 2575
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 417
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 12

***** Brongegevens van bron : 13
 ** PUNTBRON ** 7 Ontluchting melassetank 3

X-positie van de bron [m]: 83691
 Y-positie van de bron [m]: 448288
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 8.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.70818
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 2653
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 417
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 13

***** Brongegevens van bron : 14
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 8 Productiehal Gistex

X-positie van de bron [m]: 83696
 Y-positie van de bron [m]: 448160
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 12.0
 Orientatie gebouw [graden] : 55.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83696
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448160
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 11.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.30
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 17.23918
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.86586
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 8472
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 8472

***** Brongegevens van bron : 15
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 8 Productiehal Maxarome (extra boven op Gistex)

X-positie van de bron [m]: 83696
 Y-positie van de bron [m]: 448160
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 12.0
 Orientatie gebouw [graden] : 55.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83696
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448160
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 11.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.30
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 17.21889
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.86130
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 21817
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 32500
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 8090

***** Brongegevens van bron : 16
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 9 Glycolfabriek S024D1 Scrubber

X-positie van de bron [m]: 83815
 Y-positie van de bron [m]: 448127
 langste zijde gebouw [m]: 30.0
 kortste zijde gebouw [m]: 15.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 10.0
 Orientatie gebouw [graden] : 75.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83815
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448127
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 10.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05003
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 7.30267
 Temperatuur rookgassen (K) : 313.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 54417
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 4167
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 2587

***** Brongegevens van bron : 17
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 10 Afzuiging grijze ruimte totaal

X-positie van de bron [m]: 83777
 Y-positie van de bron [m]: 448107
 langste zijde gebouw [m]: 35.0
 kortste zijde gebouw [m]: 26.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 7.0
 Orientatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83777
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448107
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.30
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.31
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 2.60943
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 39.67474
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 972
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 972

***** Brongegevens van bron : 18
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 11 Fermentatie S542.11 oud

X-positie van de bron [m]: 83434
 Y-positie van de bron [m]: 448263
 langste zijde gebouw [m]: 53.0
 kortste zijde gebouw [m]: 44.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 28.0
 Oriëntatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83434
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448263
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 28.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 4.90
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 5.00
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 19.46165
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.12503
 Temperatuur rookgassen (K) : 298.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1667
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1667

***** Brongegevens van bron : 19
 ** PUNTBRON ** 12 POF (B25 26 29)

X-positie van de bron [m]: 83314
 Y-positie van de bron [m]: 448255
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 70.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.05
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 14.17204
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 19.83600
 Temperatuur rookgassen (K) : 300.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 79742
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 50694
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 46121

***** Brongegevens van bron : 20
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 13 POF overig

X-positie van de bron [m]: 83299
 Y-positie van de bron [m]: 448251
 langste zijde gebouw [m]: 35.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 20.0
 Orientatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83299
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448251
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 20.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.41
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.34973
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 3.06226
 Temperatuur rookgassen (K) : 300.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 556
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 556

***** Brongegevens van bron : 21
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 14 ZEN

X-positie van de bron [m]: 83335
 Y-positie van de bron [m]: 448223
 langste zijde gebouw [m]: 41.0
 kortste zijde gebouw [m]: 22.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 12.0
 Orientatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83335
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448223
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 12.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.40
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.41
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 2.00000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 17.37486
 Temperatuur rookgassen (K) : 298.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 79746
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 4916
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 4473

***** Brongegevens van bron : 22
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 15 Syntol D S515.01

X-positie van de bron [m]: 83344
 Y-positie van de bron [m]: 448438
 langste zijde gebouw [m]: 16.0
 kortste zijde gebouw [m]: 15.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83344
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448438
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 10.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.10
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.11
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05002
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 6.83430
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 139
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 139

***** Brongegevens van bron : 23
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 16 ZOR fermentoren S681.11/12

X-positie van de bron [m]: 83370
 Y-positie van de bron [m]: 448350
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 25.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 12.50000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.15569
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 4292
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 4292

***** Brongegevens van bron : 24
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 17 ZOR aceton scrubber

X-positie van de bron [m]: 83314
 Y-positie van de bron [m]: 448426
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 25.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.30
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.31
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.12990
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.92149
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 694
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 694

***** Brongegevens van bron : 25
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 18 ZOR H2S scrubber

X-positie van de bron [m]: 83322
 Y-positie van de bron [m]: 448428
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 25.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.10004
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 3.29905
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 556
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 556

***** Brongegevens van bron : 26
 ** PUNTBRON ** 19 ZOR scrubber Nutricel

X-positie van de bron [m]: 83440
 Y-positie van de bron [m]: 448383
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 15.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.30
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.31
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.12990
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.92149
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 694
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 694

***** Brongegevens van bron : 27
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 20 ZOR RV

X-positie van de bron [m]: 83353
 Y-positie van de bron [m]: 448365
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 25.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 7.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 7.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 69.45943
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.88120
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 139
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 139

***** Brongegevens van bron : 28

** BRON PLUS GEBOUW ** 21 FPP fermentors oud

X-positie van de bron [m]: 83440
 Y-positie van de bron [m]: 448308
 langste zijde gebouw [m]: 32.0
 kortste zijde gebouw [m]: 16.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 23.0
 Orientatie gebouw [graden] : 70.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83440
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448308
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 23.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.27996
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 9.89279
 Temperatuur rookgassen (K) : 303.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 70118
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1389
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1111

***** Brongegevens van bron : 29

** BRON PLUS GEBOUW ** 22 FPP fermentors nieuw

X-positie van de bron [m]: 83424
 Y-positie van de bron [m]: 448287
 langste zijde gebouw [m]: 32.0
 kortste zijde gebouw [m]: 16.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 23.0
 Orientatie gebouw [graden] : 70.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 83424
 y_coördinaat van gebouw [m]: 448287
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 23.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 0.27996
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 9.89281
 Temperatuur rookgassen (K) : 303.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 70023
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1389
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1110

```

***** Brongegevens van bron      :   30
** PUNTBRON **                   23 DCW RV KPA filtratieruimte

X-positie van de bron [m]:          83400
Y-positie van de bron [m]:          448435
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:    15.0
Inw. schoorsteendiameter (top):          0.20
Uitw. schoorsteendiameter (top):          0.21
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3/s) :    0.40022
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :   13.67039
Temperatuur rookgassen (K)              :    293.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :    0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren:                    84187
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)                139
gemiddelde emissie over alle uren:    (ouE/s)                134

***** Brongegevens van bron      :   31
** BRON PLUS GEBOUW **           24 DCW droogblazen cricketfilter

X-positie van de bron [m]:          83389
Y-positie van de bron [m]:          448420
langste zijde gebouw [m]:           38.0
kortste zijde gebouw [m]:           9.0
Hoogte van het gebouw [m]:          20.0
Orientatie gebouw [graden] :         0.0
x_coördinaat van gebouw [m]:        83389
y_coördinaat van gebouw [m]:        448420
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:    15.0
Inw. schoorsteendiameter (top):          0.20
Uitw. schoorsteendiameter (top):          0.21
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3/s) :    0.16006
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    5.46800
Temperatuur rookgassen (K)              :    293.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :    0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren:                    49913
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)                7986
gemiddelde emissie over alle uren:    (ouE/s)                4548

```

```

***** Brongegevens van bron      :   32
** PUNTBRON **                    25 POF ontluchting myceliumtanks

X-positie van de bron [m]:          83350
Y-positie van de bron [m]:          448283
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:    3.0
Inw. schoorsteendiameter (top):          0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top):          0.41
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3/s) :    0.05003
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    0.51443
Temperatuur rookgassen (K)              :    353.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :    0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren:                    79774
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)                1042
gemiddelde emissie over alle uren:      (ouE/s)                948

***** Brongegevens van bron      :   33
** PUNTBRON **                    26 ZOR ontluchting Vevocel

X-positie van de bron [m]:          83361
Y-positie van de bron [m]:          448287
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:    15.0
Inw. schoorsteendiameter (top):          0.40
Uitw. schoorsteendiameter (top):          0.41
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3/s) :    0.04999
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :    0.51454
Temperatuur rookgassen (K)              :    353.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :    0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren:                    14862
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)                2500
gemiddelde emissie over alle uren:      (ouE/s)                424

```

***** Brongegevens van bron : 34
 ** BRON PLUS GEBOUW ** Sproeidroger

X-positie van de bron [m]: 83745
 Y-positie van de bron [m]: 448145
 langste zijde gebouw [m]: 40.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83755
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448152
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 50.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 30.50000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 10.06259
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 70119
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 30822
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 24658

***** Brongegevens van bron : 35
 ** BRON PLUS GEBOUW ** Vergisting

X-positie van de bron [m]: 83355
 Y-positie van de bron [m]: 448225
 langste zijde gebouw [m]: 160.0
 kortste zijde gebouw [m]: 120.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 10.0
 Orientatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83355
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448225
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 12.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.20
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 1.00000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.32028
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1390
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1390

***** Brongegevens van bron : 36
 ** BRON PLUS GEBOUW ** Proeffabriek

X-positie van de bron [m]: 83175
 Y-positie van de bron [m]: 448260
 langste zijde gebouw [m]: 120.0
 kortste zijde gebouw [m]: 80.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 20.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83175
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448260
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 21.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.20
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 1.00000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.32028
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1390
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1390

***** Brongegevens van bron : 37
 ** BRON PLUS GEBOUW ** Tweede ZOR-f

X-positie van de bron [m]: 83325
 Y-positie van de bron [m]: 448370
 langste zijde gebouw [m]: 120.0
 kortste zijde gebouw [m]: 80.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 20.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83325
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448370
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 21.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.20
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 1.00000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.32028
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 1390
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 1390

Bijlage G Brongegevens huidige situatie

[illegible]


```

9  (225-255): 10344.0  11.8    5.7  1365.15

10 (255-285):  9099.0  10.4    4.6  1070.29
11 (285-315):  7247.0   8.3    3.9   857.84
12 (315-345):  6196.0   7.1    3.5   560.65
gemiddeld/som:      0.0      4.1  8665.04

```

```

lengtegraad: : 5.0
breedtegraad: : 52.0
Bodemvochtigheidsindex: 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 961
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.9160
Terreinruwheid [m] op meteorologische windgegevens verwerkt
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

```

```

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3]: 0.08149
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 4.33409
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 54.90495
  Coördinaten (x,y): 83700, 448200
  Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2003 6 5 22

```

```

Aantal bronnen : 20

```

```

***** Brongegevens van bron : 1
** PUNTBRON ** 23 DCW RV filtratieruimte S.593A.D01

```

```

X-positie van de bron [m]: 83400
Y-positie van de bron [m]: 448435
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 20.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.40015
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 13.19619
Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 23
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 23

```

***** Brongegevens van bron : 2
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 21 FPP fermentors oud S.541.11

X-positie van de bron [m]: 83440
 Y-positie van de bron [m]: 448308
 langste zijde gebouw [m]: 32.0
 kortste zijde gebouw [m]: 16.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 23.0
 Orientatie gebouw [graden] : 142.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83440
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448308
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 23.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.27983
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 9.24591
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 675
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 675

***** Brongegevens van bron : 3
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 22 FPP fermentors nieuw S.541.12

X-positie van de bron [m]: 83424
 Y-positie van de bron [m]: 448287
 langste zijde gebouw [m]: 32.0
 kortste zijde gebouw [m]: 16.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 23.0
 Orientatie gebouw [graden] : 142.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83424
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448287
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 23.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.27983
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 9.24591
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 675
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 675

***** Brongegevens van bron : 4

** BRON PLUS GEBOUW ** 16 ZOR fermentoren S.681.D01

X-positie van de bron [m]: 83370
 Y-positie van de bron [m]: 448350
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 25.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.06996
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 2.31148
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 308
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 308

***** Brongegevens van bron : 5

** BRON PLUS GEBOUW ** 16 ZOR overig S.681.11/12

X-positie van de bron [m]: 83370
 Y-positie van de bron [m]: 448350
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 25.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 12.50000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.12499
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 889
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 889

***** Brongegevens van bron : 6
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 17 ZOR aceton scrubber S.681.61

X-positie van de bron [m]: 83314
 Y-positie van de bron [m]: 448426
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 25.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.30
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.31
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.12990
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.90626
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 0
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 0

***** Brongegevens van bron : 7
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 18 ZOR H2S scrubber S.681.101 (2004 tm 2008)

X-positie van de bron [m]: 83322
 Y-positie van de bron [m]: 448428
 langste zijde gebouw [m]: 80.0
 kortste zijde gebouw [m]: 20.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 15.0
 Orientatie gebouw [graden] : 120.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83354
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 15.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.21
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.10004
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 3.29905
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 206
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 206

***** Brongegevens van bron : 8
 ** PUNTBRON ** 2 Incinerator S.645.22

X-positie van de bron [m]: 83147
 Y-positie van de bron [m]: 448112
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 26.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.60
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.65
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 1.60947
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 6.21773
 Temperatuur rookgassen (K) : 298.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 85887
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 0
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 0

***** Brongegevens van bron : 9
 ** PUNTBRON ** 27 afgas slibontwatering S.645.35

X-positie van de bron [m]: 83138
 Y-positie van de bron [m]: 448134
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 10.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.75
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.76
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.05003
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.11728
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 66691
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 8
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 6

***** Brongegevens van bron : 10
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 28 proeffabriek BPF

X-positie van de bron [m]: 83398
 Y-positie van de bron [m]: 448267
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 44.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 23.0
 Orientatie gebouw [graden] : 56.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83393
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 30.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.51
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 1.39052
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 7.33669
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 13889
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 13889

***** Brongegevens van bron : 11
 ** OPPERVLAKTEBRON ** 3 Carroussel

X-positie van de bron [m]: 83085
 Y-positie van de bron [m]: 448104
 kortste zijde oppervlaktebron [m] : 59.0
 langste zijde oppervlaktebron [m] : 60.0
 Hoogte oppervlaktebron is : 4.0
 Orientatie oppervlaktebron [graden]: 120.0
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 5000
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 5000

***** Brongegevens van bron : 12
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 5 schoorsteen fabriek C S.014.13 (gemiddeld)

X-positie van de bron [m]: 83798
 Y-positie van de bron [m]: 448275
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 80.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.60
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.61
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 44.19599
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 24.37778
 Temperatuur rookgassen (K) : 303.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 309444
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 309444

***** Brongegevens van bron : 13
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 6 Fabriek C RV S.014.20 (dak)

X-positie van de bron [m]: 83798
 Y-positie van de bron [m]: 448257
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 43.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.51
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 20.61646
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 4.34630
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 24861
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 24861

***** Brongegevens van bron : 14
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 8 productiehal GEF

X-positie van de bron [m]: 83696
 Y-positie van de bron [m]: 448160
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 12.0
 Orientatie gebouw [graden] : 55.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83696
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448160
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 12.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 3.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 3.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 13.13837
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.99861
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 31806
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 31806

***** Brongegevens van bron : 15
 ** BRON PLUS GEBOUW ** 29 Afblaas stomen

X-positie van de bron [m]: 83800
 Y-positie van de bron [m]: 448288
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.34
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.35
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 0.13900
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 2.09180
 Temperatuur rookgassen (K) : 373.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.017
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 9863
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 3889
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 438

***** Brongegevens van bron : 16

** BRON PLUS GEBOUW ** 29 Afblaas koelen

X-positie van de bron [m]: 83800
 Y-positie van de bron [m]: 448288
 langste zijde gebouw [m]: 45.0
 kortste zijde gebouw [m]: 30.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 40.0
 Orientatie gebouw [graden] : 145.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83798
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448275
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 17.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.34
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.35
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 1.40000
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 21.06819
 Temperatuur rookgassen (K) : 373.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 1677
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 8194
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 157

***** Brongegevens van bron : 17

** BRON PLUS GEBOUW ** 10 S.153.D1 + D2 grijze en natte ruimte

X-positie van de bron [m]: 83777
 Y-positie van de bron [m]: 448107
 langste zijde gebouw [m]: 35.0
 kortste zijde gebouw [m]: 26.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 7.0
 Orientatie gebouw [graden] : 30.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 83777
 y_coordinaat van gebouw [m]: 448107
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 7.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.10
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) : 2.78104
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 3.80077
 Temperatuur rookgassen (K) : 293.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
 Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
 Aantal bedrijfsuren: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 972
 gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 972

```

*****   Brongegevens van bron   :   18
** PUNTBRON **                   30 Melassetanks noord 4st. S.121.21-24

X-positie van de bron [m]:           83612
Y-positie van de bron [m]:           448650
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:   12.0
Inw. schoorsteendiameter (top):         0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top):         0.51
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3/s) :   0.05002
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :   0.26380
Temperatuur rookgassen (K)              :   283.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :   0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren:                     87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)                3333
gemiddelde emissie over alle uren:      (ouE/s)                3333

*****   Brongegevens van bron   :   19
** PUNTBRON **                   31 Vullen tankautos

X-positie van de bron [m]:           83726
Y-positie van de bron [m]:           448168
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:   3.0
Inw. schoorsteendiameter (top):         0.30
Uitw. schoorsteendiameter (top):         0.31
Gem. volumeflux over bedrijfsuren      (Nm3/s) :   0.05002
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :   0.73362
Temperatuur rookgassen (K)              :   283.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :   0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren:                     87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)                2500
gemiddelde emissie over alle uren:      (ouE/s)                2500

```

```

***** Brongegevens van bron      :    20
** BRON PLUS GEBOUW ** 6 Fabriek 6 zijkant (melasse)

X-positie van de bron [m]:          83793
Y-positie van de bron [m]:          448257
langste zijde gebouw    [m]:          45.0
kortste zijde gebouw    [m]:          30.0
Hoogte van het gebouw    [m]:          40.0
Orientatie gebouw [graden] :          145.0
x_coordinaat van gebouw [m]:          83798
y_coordinaat van gebouw [m]:          448275
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]:          4.0
Inw. schoorsteendiameter (top):          1.00
Uitw. schoorsteendiameter (top):          1.10
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3/s) :          0.05002
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) :          0.06595
Temperatuur rookgassen (K) :          283.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) :          0.000
**Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde**
Aantal bedrijfsuren:          87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s)          3889
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s)          3889
  
```