

## Notitie

**HaskoningDHV Nederland B.V.**  
**Industry & Buildings**

Aan: OOC beheer bv  
Van: Dhr. M. Hallmann (Royal HaskoningDHV)  
Datum: 2-5-2019  
Kopie: Dhr. S. Janssen en dhr. R. Wagenaar (Royal HaskoningDHV)  
Ons kenmerk: BF6664-100-101IBNT003F01  
Classificatie: Projectgerelateerd

**Onderwerp: Bijlage 16: Bepaling projecteffect geur OOC T2**

---

## 1 Inleiding

In het kader van de m.e.r.-aankomstnotitie moet kunnen worden beoordeeld of het voornemen voor het aspect geur tot belangrijke extra nadelige gevolgen leidt. Wat is het projecteffect van het initiatief ten opzichte van de vergunde milieusituatie?

In het geuronderzoek<sup>1</sup> voor OOC T2 (ten behoeve van de omgevingsvergunningaanvraag) is de geursituatie van de vergunde bedrijfsactiviteiten inclusief de voorgenomen bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting OOC T2 inzichtelijk gemaakt. Daarbij is het actuele beleidskader<sup>2</sup> voor geur van de provincie Noord-Brabant gehanteerd. Voor de vergunde milieusituatie is in het verleden alleen de geurimpact van een vergassingsinstallatie van BAVIO inzichtelijk gemaakt en vergund<sup>3</sup>. In het geuronderzoek van 2009 is daarbij het toenmalige geurbeleid gehanteerd. Voor de vergunde activiteiten van OOC zijn in het verleden geen geurverspreidingsberekeningen uitgevoerd. Voor de voorgenomen situatie zijn de optredende geuremissies wel gekwantificeerd en in de verspreidingsberekeningen meegenomen.

Teneinde het effect van het initiatief zo zuiver mogelijk in kaart te brengen wordt voor de vergunde milieusituatie daarom uitgegaan van alle vergunde bedrijfsactiviteiten onder toepassing van het actuele beleidskader van de provincie Noord-Brabant.

## 2 Uitgangspunten geurverspreidingsberekeningen

De geuremissies van de bronnen van de vergunde bedrijfssituatie zijn overgenomen uit de het geuronderzoek voor BAVIO<sup>3</sup> in combinatie met het nieuwe geuronderzoek ten behoeve van de voorgenomen nieuwe revisievergunningaanvraag van OOC T2. Met behulp van verspreidingsmodelleringen zijn de geuremissies vertaald naar geurconcentraties op leefniveau in de omgeving (i.c. immissieconcentratie). Hiertoe is de verspreiding (dispersie) van de geuremissie bepaald, rekening houdend met de emissieduur, de emissiehoogte en de meteorische omstandigheden (windrichting, windsnelheid en stabiliteit) en de specifieke locatie van de inrichting. Voor de verspreidingsberekeningen is gebruik gemaakt van het Nieuwe Nationaal Model, zoals toegepast in het door DGMR Software vervaardigde rekenpakket Geomilieu (versie 4.50). Het rekenpakket bevat de module STACKS-G.

De algemene uitgangspunten voor de verspreidingsberekeningen zijn weergegeven in de onderstaande tabel 1.

---

<sup>1</sup> 'Bijlage M4.2 Geuronderzoek, aanvraag revisievergunning OOC Terminal 2', Royal HaskoningDHV, 30-11-2018, ref: BF6664I&BRP002F01

<sup>2</sup> 'Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018', provinciaal blad nr. 3050 van Noord-Brabant, 25-4-2018

<sup>3</sup> 'Geuronderzoek BMEC Oss', Royal Haskoning, 9-11-2009, ref: 9V2884.01/R0002/903748/Nijm

Tabel 1 Algemene uitgangspunten verspreidingsberekeningen

Parameter	Aanname
Klimatologie	De klimatologische gegevens van Nederland, vertaald naar locatie specifieke meteo, zijn representatief voor de omgeving. Gehanteerd is de basisset voor geurstudies (wettelijk verplicht) van klimatologische gegevens periode 1995 – 2004. Gerekend is met de uur-tot-uur-methode.
Receptorhoogte	Voor de receptorhoogte is 1,5 meter gehanteerd.
Ruwheidslengte	Voor de ruwheidslengte is de ruwheidskaart van PreSRM gebruikt zoals voorgeschreven is voor de uitvoering van geurtoetsingen. De ruwheidslengte bedraagt 0,47.
Afmetingen grid	De afmetingen van het oppervlak, waarin de verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd, zijn: 5.000 meter bij 5.000 meter (middenpunt 165.900, 422.400).
Receptorpunten	Het aantal receptorpunten waarmee gerekend wordt bedraagt 1.681.
Gebouwinvloed	De pluimstijging van een aantal emissiepunten wordt beïnvloed door de bedrijfshallen. Daarom wordt gebouwinvloed in de berekeningen meegenomen. In Geomilieu kan ten aanzien van verspreidingsberekeningen voor geur enkel rechthoekige gebouwen worden gebuikt (zie ook <a href="http://www.infomil.nl">www.infomil.nl</a> ; handreiking Nieuw Nationaal Model). De vervangingsgebouwen van OOC (voorgenomen en vergund), BAVIO (vergund) en M.A.C.E. (voorgenomen) zijn hierop bepaald. Voor BAVIO is voor de voorgenomen situatie geen vervangingsgebouw gedefinieerd omdat het gebouw van OOC op basis van de hoogte van de hal een dominantere invloed op de verspreiding vanuit BAVIO kent.

De gehanteerde specifieke invoergegevens (bronkenmerken) voor de verspreidingsberekeningen weergegeven in tabellen 2 en 3. De logboekgegevens van de verspreidingsberekeningen zijn toegevoegd als bijlage 1 bij deze notitie.

Tabel 2 Invoergegevens geurverspreidingsmodel impliciet vergunde situatie OOC T2

Bron	Coördinaten (X,Y) [m, m]	Emissie- duur [uur/jaar]	Geurvracht [Mou <sub>e</sub> (H)/uur]	Emissie- diameter [m]	Emissie- hoogte [m]	Warmte- inhoud [MW]
OOC: Mechanisch bewerken houtachtig materiaal	165.848, 422.350 <sup>1)</sup>	625 <sup>2)</sup>	5,2	1,0 <sup>2)</sup>	11,0	n.v.t
OOC: Opslag bodem- en vliegassen in schip (tijdens beladen)	165.926, 422.455 <sup>1)</sup>	120 <sup>2)</sup>	0,3 <sup>3)</sup>	1,0 <sup>1)</sup>	1,5	n.v.t.
OOC: Opslag bodem- en vliegassen op de kade	165.964, 422.432 <sup>1)</sup>	8.760	1,2 <sup>3)</sup>	1,0 <sup>1)</sup>	3,0	n.v.t.
OOC: Opslag bodem- en vliegassen as in loods	165.848, 422.350 <sup>1)</sup>	8.760	5,8 <sup>3)</sup>	1,0 <sup>1)</sup>	11,0	n.v.t.
OOC: Overslag bodem- en vliegassen buiten	165.919, 422.442 <sup>1)</sup>	232 <sup>2)</sup>	16,6 <sup>3)</sup>	1,0 <sup>1)</sup>	1,5	n.v.t.
OOC: Overslag olieproducten (actief-koolfilter)	165.930, 422.439	714 <sup>2)</sup>	0,4	0,2	4,5	0
BAVIO: uitblaas stoomketel vergasser	165.788, 422.372	8.760	60 <sup>3)</sup>	0,7	35,0	0,32

- 1) Op verzoek van de ODZOB zijn alle oppervlaktebronnen als puntbronnen met gebouwinvloed gemodelleerd.
- 2) Voor de 99,99-percentiel berekening is uitgegaan van een emissieduur van 8.760 uur/jaar.
- 3) Inclusief toepassing van correctiefactor 2 (zekerheidsfactor voor bronnen zonder geurmeting).

Tabel 3 Invoergegevens geurverspreidingsmodel voorgenomen situatie OOC T2

Bron	Coördinaten (X,Y) [m, m]	Emissie- duur [uur/jaar]	Geurvracht [Mou <sub>E</sub> (H)/uur]	Emissie- diameter [m] <sup>2)</sup>	Emissie- hoogte [m]	Warmte- inhoud [MW]
OOC: Mechanisch bewerken houtachtig materiaal	165.848, 422.350 <sup>1)</sup>	625 <sup>2)</sup>	5,2	1,0 <sup>1)</sup>	11,0	n.v.t
OOC: Opslag bodem- en vliegassen in schip (tijdens beladen)	165.926, 422.455 <sup>1)</sup>	120 <sup>2)</sup>	0,3 <sup>3)</sup>	1,0 <sup>1)</sup>	1,5	n.v.t.
OOC: Opslag bodem- en vliegassen op de kade	165.964, 422.432 <sup>1)</sup>	8.760	1,2 <sup>3)</sup>	1,0 <sup>1)</sup>	3,0	n.v.t.
OOC: Opslag bodem- en vliegassen as in loods	165.848, 422.350 <sup>1)</sup>	8.760	5,8 <sup>3)</sup>	1,0 <sup>1)</sup>	11,0	n.v.t.
OOC: Overslag bodem- en vliegassen buiten	165.919, 422.442 <sup>1)</sup>	232 <sup>2)</sup>	16,6 <sup>3)</sup>	1,0 <sup>1)</sup>	1,5	n.v.t.
OOC: Overslag olieproducten (actief-koolfilter)	165.930, 422.439	714 <sup>2)</sup>	0,4	0,2	4,5	0
BAVIO: uitblaas 1 banddroger	165.772, 422.388	8.000 <sup>2)</sup>	27,9 <sup>3)</sup>	0,6	21,0	0,103
BAVIO: uitblaas 2 banddroger	165.789, 422.387	8.000 <sup>2)</sup>	27,9 <sup>3)</sup>	0,6	21,0	0,103
M.A.C.E: geurbehandelings-systeem	165.955, 422.361	8.760	548,8 <sup>3)</sup>	1,6	33,0	0,651

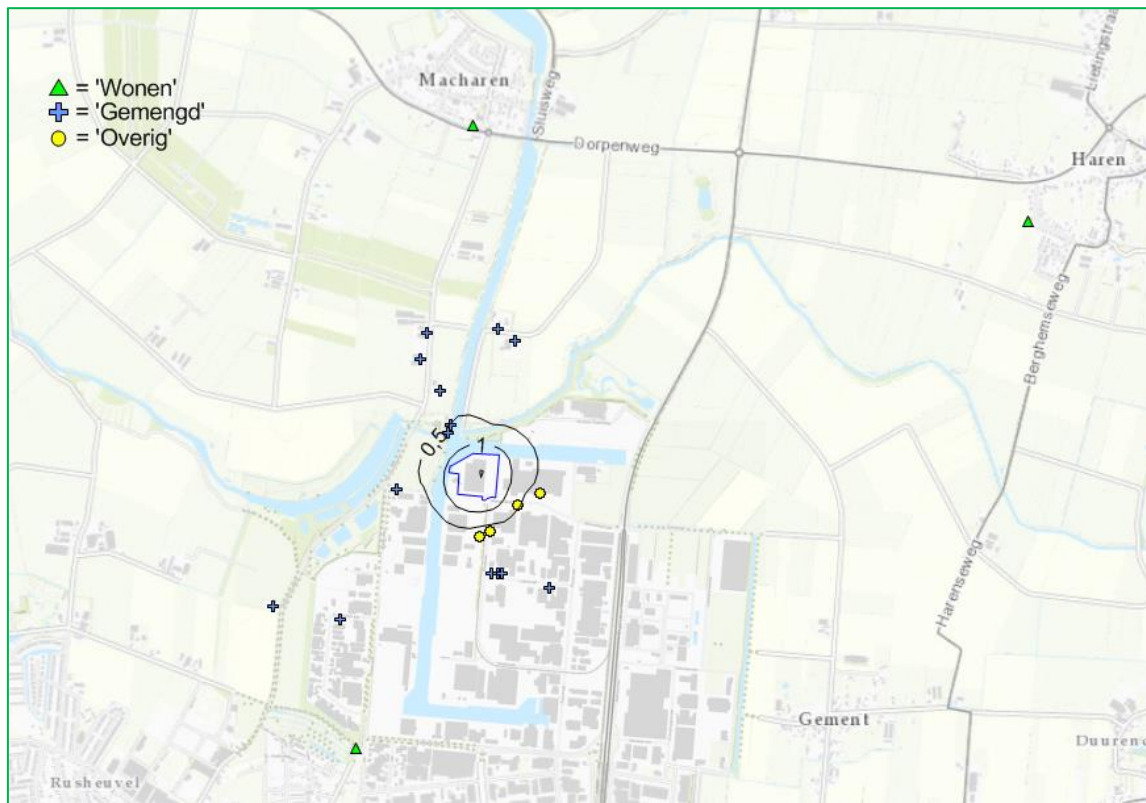
- 1) Op verzoek van de ODZOB zijn alle oppervlaktebronnen als puntbronnen met gebouwinvloed gemodelleerd.
- 2) Voor de 99,99-percentiel berekening is uitgegaan van een emissieduur van 8.760 uur/jaar.
- 3) Inclusief toepassing van correctiefactor 2 (zekerheidsfactor voor bronnen zonder geurmeting).

### 3 Resultaten geurverspreidingsberekeningen

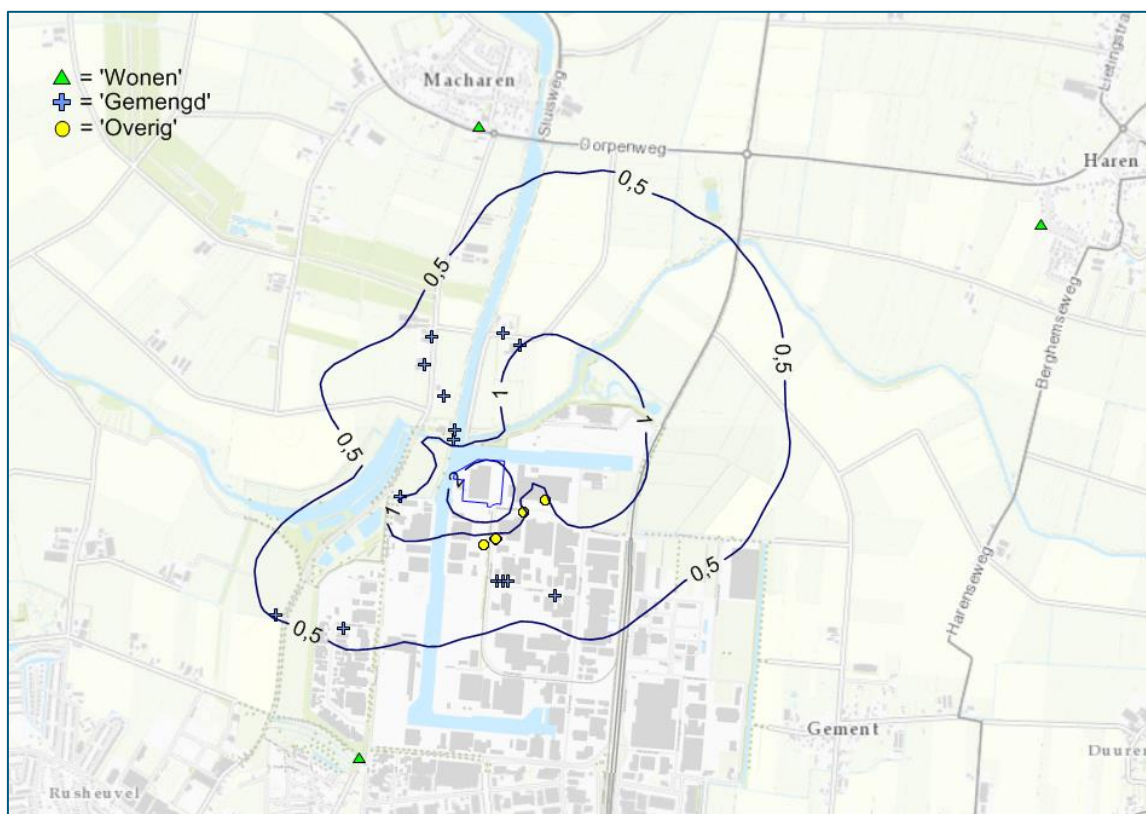
#### 3.1 Geursituatie als 98-percentiel

In onderstaande figuren 1 en 2 zijn de 98-percentiel geurcontouren weergegeven van respectievelijk de vergunde bedrijfssituatie en de voorgenomen bedrijfssituatie van OOC T2.

In tabel 4 zijn de berekende geurimmissieconcentraties voor beide bedrijfssituaties ter hoogte van de omliggende meest nabij gelegen geurgevoelige bestemmingen (zoals weergegeven in de figuren) gepresenteerd.



Figuur 1 Geurcontouren van 0,5 / 1 en 2  $ou_E(H)/m^3$  als 98-percentiel in de vergunde bedrijfssituatie OOC T2



Figuur 2 Geurcontouren van 0,5 / 1 en 2  $ou_E(H)/m^3$  als 98-percentiel in de voorgenomen bedrijfssituatie OOC T2

Tabel 4 Resultaten geurverspreidingsberekeningen als 98-percentiel

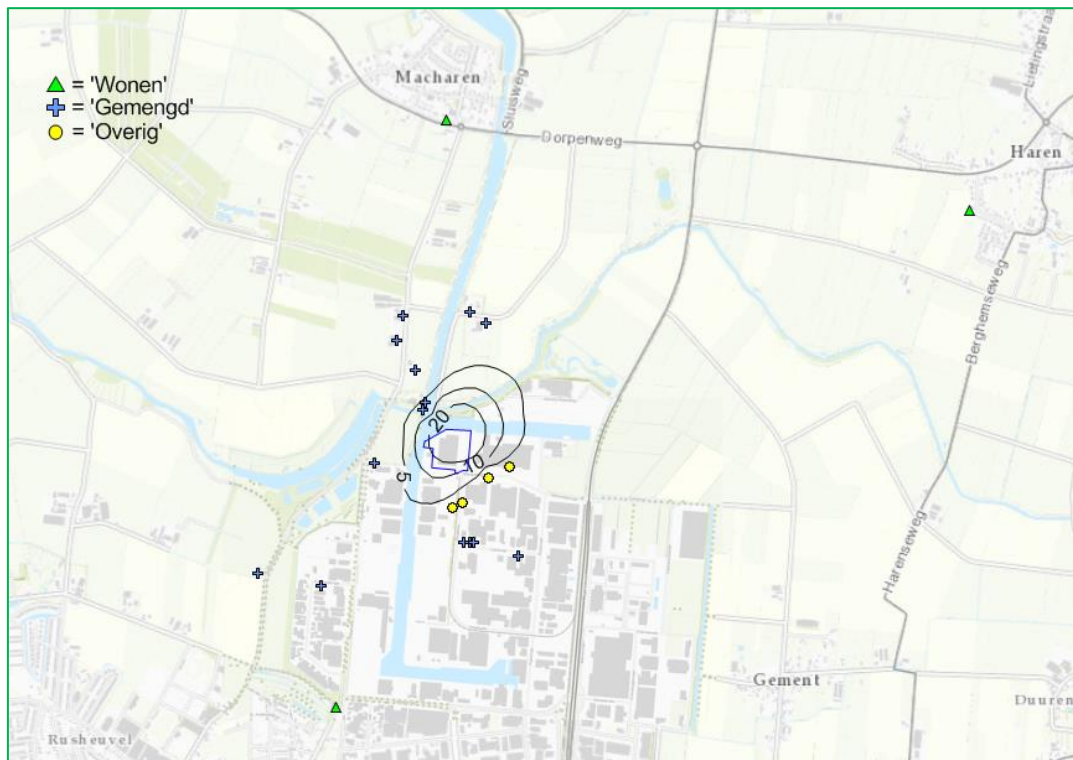
Benaming geurgevoelig object	Geurimmissie- concentratie vergunde bedrijfsituatie OOC T2 [ou <sub>E</sub> [H]/m <sup>3</sup> ]	Geurimmissie- concentratie voorgenomen bedrijfsituatie OOC T2 [ou <sub>E</sub> [H]/m <sup>3</sup> ]	98-percentiel (richtwaarde / grenswaarde) [ou <sub>E</sub> [H]/m <sup>3</sup> ]
Categorie 'Wonen'			
Achterschaykstraat 11	0,1	0,3	0,5/1
Macharen (toetspunt polderstraat 2)	0,1	0,4	0,5/1
Haren (toetspunt laagstraat 37)	< 0,1	0,2	0,5/1
Categorie 'Gemengd'			
Lekstraat 2	0,2	0,7	1/2
Lekstraat 4	0,2	0,7	1/2
Lekstraat 6	0,2	0,6	1/2
Lekstraat 13	0,1	0,6	1/2
Ossestraat 6	0,2	0,6	1/2
Ossestraat 8	0,2	0,6	1/2
Huisdaalsestraat 1	0,2	1,0	1/2
Huisdaalsestraat 2	0,2	0,9	1/2
Machareneweg 32	0,1	0,5	1/2
Maaskade 41	0,4	1,0	1/2
Dommelstraat 43	0,1	0,5	1/2
Ossestraat 11	0,3	0,7	1/2
Ossestraat 13	0,5	0,9	1/2
Ossestraat 15	0,5	0,8	1/2
Categorie 'Overig'			
Waalkade 33	0,3	0,8	10/10
Waalkade 34	0,4	0,9	10/10
Merwedestraat 15	0,4	1,0	10/10
Merwedestraat 44	0,5	0,8	10/10

### 3.2 Geursituatie als 99,99-percentiel

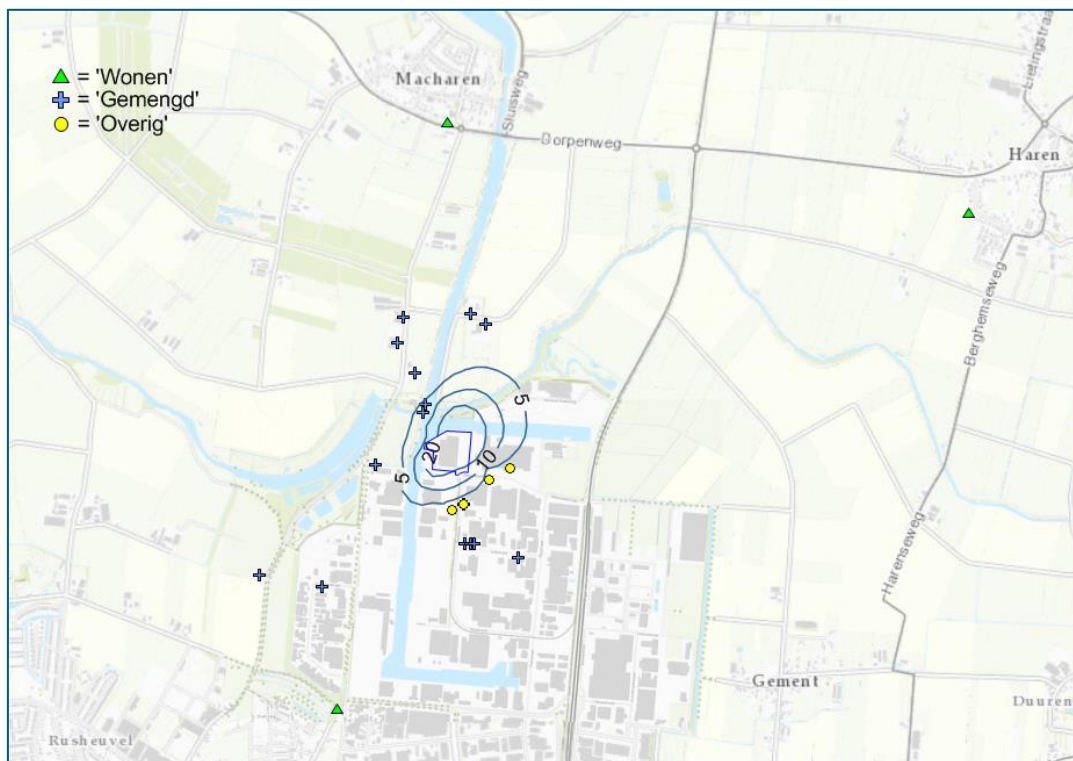
In onderstaande figuren 3 en 4 zijn de 99,99-percentiel geurcontouren weergegeven van respectievelijk de vergunde bedrijfssituatie en de voorgenomen bedrijfssituatie van OOC T2.

In tabel 5 zijn de berekende geurimmissieconcentraties voor beide bedrijfssituaties ter hoogte van de omliggende meest nabij gelegen geurgevoelige bestemmingen (zoals weergegeven in de figuren) gepresenteerd.





Figuur 3 Geurcontouren van 5 / 10 en 20  $ou_E(H)/m^3$  als 99,99-percentiel in de vergunde bedrijfssituatie OOC T2



Figuur 4 Geurcontouren van 5 / 10 en 20  $ou_E(H)/m^3$  als 99,99-percentiel in de voorgenomen bedrijfssituatie OOC T2

Tabel 5 Resultaten geurverspreidingsberekeningen als 99,99-percentiel

Benaming geurgevoelig object	Geurimmissie- concentratie vergunde bedrijfsituatie OOC T2 [ou <sub>E</sub> [H]/m <sup>3</sup> ]	Geurimmissie- concentratie voorgenomen bedrijfsituatie OOC T2 [ou <sub>E</sub> [H]/m <sup>3</sup> ]	98-percentiel (richtwaarde / grenswaarde) [ou <sub>E</sub> [H]/m <sup>3</sup> ]
Categorie 'Wonen'			
Achterschaykstraat 11	0,7	1,6	5/10
Macharen (toetspunt polderstraat 2)	0,6	1,5	5/10
Haren (toetspunt laagstraat 37)	0,3	1,1	5/10
Categorie 'Gemengd'			
Lekstraat 2	2,2	2,6	10/20
Lekstraat 4	1,9	2,6	10/20
Lekstraat 6	1,9	2,5	10/20
Lekstraat 13	1,4	2,2	10/20
Ossestraat 6	1,5	2,1	10/20
Ossestraat 8	1,7	2,2	10/20
Huisdaalsestraat 1	2,5	2,5	10/20
Huisdaalsestraat 2	2,2	2,3	10/20
Machareneweg 32	0,8	1,7	10/20
Maaskade 41	2,8	3,1	10/20
Dommelstraat 43	1,4	1,9	10/20
Ossestraat 11	2,5	2,8	10/20
Ossestraat 13	7,0	7,0	10/20
Ossestraat 15	6,8	6,8	10/20
Categorie 'Overig'			
Waalkade 33	3,3	3,3	100/100
Waalkade 34	3,4	3,6	100/100
Merwedestraat 15	3,1	3,5	100/100
Merwedestraat 44	3,4	3,8	100/100



## **Bijlage 1: logboekgegevens Geomilieu**

**Rekenbestand Geomilieu (Stacks-G) – Projectdata (vergunde bedrijfssituatie 98-percentiel)**

applicatie	computerprogramma	STACKS+ VERSIE 2018.1
	release datum	Release 1 juni 2018
	versie PreSRM tool	1.8020
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	25-2-2019 10:07
receptorpunten (rijksdriehoeks)	totaal aantal receptorpunten	1681
	regelmatig grid	onbekend
	aantal gridpunten horizontaal	nvt
	aantal gridpunten vertikaal	nvt
	meest westelijke punt (X-coord.)	163400
	meest oostelijke punt (X-coord.)	168400
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)	419900
	meest noordelijke punt (Y-coord.)	424900
	naam receptorpunten bestand	points.dat
	receptorhoogte (m)	1.50
meteorologie	meteo-dataset	uit PreSRM
	begindatum en tijdstip	1995 1 1 1
	einddatum en tijdstip	2004 12 31 24
	X-coördinaat (m)	165876
	Y-coördinaat (m)	422401
	Monte-Carlo percentage (%)	100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m)	0.47
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	ja
	ruwheidslengte bepaald in gebied	
	X-coörd. links onder	164000
	Y-coörd. links onder	421000
	X-coörd. rechts boven	167000
	Y-coörd. rechts boven	424000
stofgegevens	component	Geur
	toetsjaar	1995
	ozon correctie (ja/nee)	nvt
	percentielen berekend (ja/nee)	ja
	middelingstijd percentielen (uur)	1
	depositie berekend	nee
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	nee
bronnen	aantal bronnen	7
zeezoutcorrectie (voor PM <sub>10</sub> )	concentratie (µ/m <sup>3</sup> )	nvt
	overschrijdingsdagen	nvt

## Rekenbestand Geomilieu - brongegevens geurberekening (vergonde bedrijfssituatie 98-percentiel)

Administratie	Broncoördinaten	Gegevens gebouwinvloed							Oppervlaktebron				
		X (m)	Y (m)	X gebouw (midden)	Y gebouw (midden)	hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)
1	[Schoorsteen 36] "6, Koofilter damp stookolie"	165930	422439	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
2	[Schoorsteen 244] "5, Overslag bodem- en vliegass..."	165919	422442	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
3	[Schoorsteen 245] "2, Opslag bodem- en vliegassen..."	165926	422455	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
4	[Schoorsteen 246] "3, Opslag bodemassen op de kad..."	165964	422432	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
5	[Schoorsteen 247] "1, Mechanisch bewerken houtach..."	165848	422350	165848,3	422356,8	10	86,2	139,8	85,5	0	0	0	0
6	[Schoorsteen 248] "4, Opslag in loods (bodemas)"	165848	422350	165848,3	422356,8	10	86,2	139,8	85,5	0	0	0	0
7	[Schoorsteen 250] "8, Uitblaas stoomketel vergass..."	165788	422372	165787,9	422385	30	28,6	31,5	85,3	0	0	0	0

Administratie	Schoorsteen gegevens	Parameters					Emissie				
		inw. diameter (m)	uitw. diameter (m)	actuele rookgassnelheid (m/s)	rookgas temperatuur (K)	rookgas debiet (Nm <sup>3</sup> /s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte-emissie aft, van meteo	emissievracht (kg/uur of ouE/s)	Perc. initieel NO <sub>2</sub> (%)	emissie uren (aantal/jr)
1	[Schoorsteen 36] "6, Koofilter damp stookolie"	4,5	0,2	0,3	2,3	285	0,069	0 ja	107	0,4 nvt	1035,9
2	[Schoorsteen 244] "5, Overslag bodem- en vliegass..."	1,5	1	1,1	0,1	285	0,1	0 ja	4621	16,6 nvt	232,4
3	[Schoorsteen 245] "2, Opslag bodem- en vliegassen..."	1,5	1	1,1	0,1	285	0,1	0 ja	78	0,3 nvt	119,4
4	[Schoorsteen 246] "3, Opslag bodemassen op de kad..."	3	1	1,1	0,1	285	0,1	0 ja	324	1,2 nvt	8767,2
5	[Schoorsteen 247] "1, Mechanisch bewerken houtach..."	11	1	1,1	0,1	285	0,1	0 ja	1437	5,2 nvt	624,3
6	[Schoorsteen 248] "4, Opslag in loods (bodemas)"	11	1	1,1	0,1	285	0,1	0 ja	1620	5,8 nvt	8767,2
7	[Schoorsteen 250] "8, Uitblaas stoomketel vergass..."	35	0,7	0,8	6	448	1.400	0,32 ja	16667	60,0 nvt	8767,2

**Rekenbestand Geomilieu (Stacks-G) – Projectdata (voorgenomen bedrijfssituatie 98-percentiel)**

applicatie	computerprogramma	STACKS+ VERSIE 2018.1
	release datum	Release 1 juni 2018
	versie PreSRM tool	1.8020
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	22-11-2018 11:45
receptorpunten (rijksdriehoeks)	totaal aantal receptorpunten	1681
	regelmatig grid	onbekend
	aantal gridpunten horizontaal	nvt
	aantal gridpunten vertikaal	nvt
	meest westelijke punt (X-coord.)	163400
	meest oostelijke punt (X-coord.)	168400
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)	419900
	meest noordelijke punt (Y-coord.)	424900
	naam receptorpunten bestand	points.dat
	receptorhoogte (m)	1.50
meteorologie	meteo-dataset	uit PreSRM
	begindatum en tijdstip	1995 1 1 1
	einddatum en tijdstip	2004 12 31 24
	X-coördinaat (m)	165868
	Y-coördinaat (m)	422401
	Monte-Carlo percentage (%)	100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m)	0.47
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	ja
	ruwheidslengte bepaald in gebied	
	X-coörd. links onder	164000
	Y-coörd. links onder	421000
	X-coörd. rechts boven	167000
	Y-coörd. rechts boven	424000
stofgegevens	component	Geur
	toetsjaar	1995
	ozon correctie (ja/nee)	nvt
	percentielen berekend (ja/nee)	ja
	middelingstijd percentielen (uur)	1
	depositie berekend	nee
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	nee
bronnen	aantal bronnen	9
zeezoutcorrectie (voor PM <sub>10</sub> )	concentratie (µ/m <sup>3</sup> )	nvt
	overschrijdingsdagen	nvt

**Rekenbestand Geomilieu - brongegevens geurberekening (voorgenomen bedrijfssituatie 98-percentiel)**

Administratie	Bronnummer	Bronnaam	Broncoördinaten		Gegevens gebouwinvloed					Oppervlaktebron				
			X (m)	Y (m)	X gebouw (midden)	Y gebouw (midden)	hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)
	1	[Schoorsteen 36] "6, Koofilter damp stookolie"	165930	422439	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
	2	[Schoorsteen 38] "9, Emissiepunt geurbehandeling..."	165955	422361	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
	3	[Schoorsteen 202] "7, BAVIO uitblaas banddroger 1"	165772	422388	165848,3	422356,8	10	86,2	139,8	85,5	0	0	0	0
	4	[Schoorsteen 203] "8, BAVIO uitblaas banddroger 2"	165789	422387	165848,3	422356,8	10	86,2	139,8	85,5	0	0	0	0
	5	[Schoorsteen 244] "5, Overslag bodem- en vliegass..."	165919	422442	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
	6	[Schoorsteen 245] "2, Opslag bodem- en vliegass..."	165926	422455	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
	7	[Schoorsteen 246] "3, Opslag bodemmassen op de kad..."	165964	422432	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
	8	[Schoorsteen 247] "1, Mechanisch bewerken houtach..."	165848	422350	165848,3	422356,8	10	86,2	139,8	85,5	0	0	0	0
	9	[Schoorsteen 248] "4, Opslag in loods (bodemas)"	165848	422350	165848,3	422356,8	10	86,2	139,8	85,5	0	0	0	0

Administratie	Bronnummer	Bronnaam	Schoorsteen gegevens		Parameters			rookgasdebiet			Emissie		
			hoogte (m)	inw. diameter (m)	uitw. diameter (m)	actuele rookgassnelheid (m/s)	rookgas temperatuur (K)	rookgas debiet (Nm <sup>3</sup> /s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte-emissie afft, van meteo	emissievracht (kg/luur of ouE /s)	Perc. initieel NO <sub>2</sub> (%)	emissie uren (aantal/jr)
	1	[Schoorsteen 36] "6, Koofilter damp stookolie"	4,5	0,2	0,3	2,3	285	0,069	0	ja	107	nvt	1058,3
	2	[Schoorsteen 38] "9, Emissiepunt geurbehandeling..."	33	1,6	1,7	15,3	302	27,770	0,65	nee	152431	nvt	8767,2
	3	[Schoorsteen 202] "7, BAVIO uitblaas banddroger 1"	21	0,6	0,7	12,5	309	3,125	0,11	ja	7750	nvt	8065,9
	4	[Schoorsteen 203] "8, BAVIO uitblaas banddroger 2"	21	0,6	0,7	12,5	309	3,125	0,11	ja	7750	nvt	8023,1
	5	[Schoorsteen 244] "5, Overslag bodem- en vliegass..."	1,5	1	1,1	0,1	285	0,1	0	ja	4621	nvt	248,8
	6	[Schoorsteen 245] "2, Opslag bodem- en vliegass..."	1,5	1	1,1	0,1	285	0,1	0	ja	78	nvt	137,2
	7	[Schoorsteen 246] "3, Opslag bodemmassen op de kad..."	3	1	1,1	0,1	285	0,1	0	ja	324	nvt	8767,2
	8	[Schoorsteen 247] "1, Mechanisch bewerken houtach..."	11	1	1,1	0,1	285	0,1	0	ja	1437	nvt	616
	9	[Schoorsteen 248] "4, Opslag in loods (bodemas)"	11	1	1,1	0,1	285	0,1	0	ja	1620	nvt	8767,2

**Rekenbestand Geomilieu (Stacks-G) – Projectdata (vergunde bedrijfssituatie 99,99-percentiel)**

applicatie	computerprogramma	STACKS+ VERSIE 2018.1
	release datum	Release 1 juni 2018
	versie PreSRM tool	1.8020
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	25-2-2019 11:41
receptorpunten (rijksdriehoeks)	totaal aantal receptorpunten	1681
	regelmatig grid	onbekend
	aantal gridpunten horizontaal	nvt
	aantal gridpunten vertikaal	nvt
	meest westelijke punt (X-coord.)	163400
	meest oostelijke punt (X-coord.)	168400
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)	419900
	meest noordelijke punt (Y-coord.)	424900
	naam receptorpunten bestand	points.dat
	receptorhoogte (m)	1.50
meteorologie	meteo-dataset	uit PreSRM
	begindatum en tijdstip	1995 1 1 1
	einddatum en tijdstip	2004 12 31 24
	X-coördinaat (m)	165876
	Y-coördinaat (m)	422401
	Monte-Carlo percentage (%)	100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m)	0.47
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	ja
	ruwheidslengte bepaald in gebied	
	X-coörd. links onder	164000
	Y-coörd. links onder	421000
	X-coörd. rechts boven	167000
	Y-coörd. rechts boven	424000
stofgegevens	component	Geur
	toetsjaar	1995
	ozon correctie (ja/nee)	nvt
	percentielen berekend (ja/nee)	ja
	middelingstijd percentielen (uur)	1
	depositie berekend	nee
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	nee
bronnen	aantal bronnen	7
zeezoutcorrectie (voor PM <sub>10</sub> )	concentratie (µ/m <sup>3</sup> )	nvt
	overschrijdingsdagen	nvt



Rekenbestand Geomilieu - brongegevens geurberekening (vergunde bedrijfssituatie 99,99-percentiel)

Administratie	Broncoördinaten	Gegevens gebouwinvloed							Oppervlaktebron				
		X (m)	Y (m)	X gebouw (midden)	Y gebouw (midden)	hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)
1	[Schoorsteen 36] "6, Koofilter damp stookolie"	165930	422439	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
2	[Schoorsteen 244] "5, Overslag bodem- en vliegass..."	165919	422442	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
3	[Schoorsteen 245] "2, Opslag bodem- en vliegass..."	165926	422455	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
4	[Schoorsteen 246] "3, Opslag bodemassen op de kad..."	165964	422432	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
5	[Schoorsteen 247] "1, Mechanisch bewerken houtach..."	165848	422350	165848,3	422356,8	10	86,2	139,8	85,5	0	0	0	0
6	[Schoorsteen 248] "4, Opslag in loods (bodemas)"	165848	422350	165848,3	422356,8	10	86,2	139,8	85,5	0	0	0	0
7	[Schoorsteen 252] "8, Uitblaas stoomketel vergass..."	165788	422372	165787,9	422385	30	28,6	31,5	85,3	0	0	0	0

Administratie	Schoorsteen gegevens	Parameters			rookgastemperatuur (K)	rookgas debiet (Nm <sup>3</sup> /s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte-emissie afh. van meteo	Emissie emissievracht (kg/uur of ouE /s)	Perc. initieel NO <sub>2</sub> (%)	emissie uren (aantal/jr)
		inw. diameter (m)	uitw. diameter (m)	actuele rookgasnelheid (m/s)							
1	[Schoorsteen 36] "6, Koofilter damp stookolie"	4,5	0,2	0,3	2,3	285	0,069	0 ja	107 nvt	8767,2	
2	[Schoorsteen 244] "5, Overslag bodem- en vliegass..."	1,5	1	1,1	0,1	285	0,1	0 ja	4621 nvt	8767,2	
3	[Schoorsteen 245] "2, Opslag bodem- en vliegass..."	1,5	1	1,1	0,1	285	0,1	0 ja	78 nvt	8767,2	
4	[Schoorsteen 246] "3, Opslag bodemassen op de kad..."	3	1	1,1	0,1	285	0,1	0 ja	324 nvt	8767,2	
5	[Schoorsteen 247] "1, Mechanisch bewerken houtach..."	11	1	1,1	0,1	285	0,1	0 ja	1437 nvt	8767,2	
6	[Schoorsteen 248] "4, Opslag in loods (bodemas)"	11	1	1,1	0,1	285	0,1	0 ja	1620 nvt	8767,2	
7	[Schoorsteen 252] "8, Uitblaas stoomketel vergass..."	35	0,7	0,8	6	448	1.400	0,32 ja	16667 nvt	8767,2	

**Rekenbestand Geomilieu (Stacks-G) – Projectdata (voorgenomen bedrijfssituatie 99,99-percentiel)**

applicatie	computerprogramma	STACKS+ VERSIE 2018.1
	release datum	Release 1 juni 2018
	versie PreSRM tool	1.8020
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	22-11-2018 12:08
receptorpunten (rijksdriehoeks)	totaal aantal receptorpunten	1681
	regelmatig grid	onbekend
	aantal gridpunten horizontaal	nvt
	aantal gridpunten vertikaal	nvt
	meest westelijke punt (X-coord.)	163400
	meest oostelijke punt (X-coord.)	168400
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)	419900
	meest noordelijke punt (Y-coord.)	424900
	naam receptorpunten bestand	points.dat
	receptorhoogte (m)	1.50
meteorologie	meteo-dataset	uit PreSRM
	begindatum en tijdstip	1995 1 1 1
	einddatum en tijdstip	2004 12 31 24
	X-coördinaat (m)	165868
	Y-coördinaat (m)	422401
	Monte-Carlo percentage (%)	100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m)	0.47
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	ja
	ruwheidslengte bepaald in gebied	
	X-coörd. links onder	164000
	Y-coörd. links onder	421000
	X-coörd. rechts boven	167000
	Y-coörd. rechts boven	424000
stofgegevens	component	Geur
	toetsjaar	1995
	ozon correctie (ja/nee)	nvt
	percentielen berekend (ja/nee)	ja
	middelingstijd percentielen (uur)	1
	depositie berekend	nee
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	nee
bronnen	aantal bronnen	9
zeezoutcorrectie (voor PM <sub>10</sub> )	concentratie (µ/m <sup>3</sup> )	nvt
	overschrijdingsdagen	nvt

## Rekenbestand Geomilieu - brongegevens geurberekening (voorgenomen bedrijfssituatie 99,99-percentiel)

Administratie		Broncoördinaten		Gegevens gebouwinvloed					Oppervlaktebron				
bronnnummer	bronnaam	X (m)	Y (m)	X gebouw (midden)	Y gebouw (midden)	hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)
1	[Schoorsteen 36] "6, Koofilter damp stookolie"	165930	422439	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
2	[Schoorsteen 38] "9, Emissiepunt geurbehandeling..."	165955	422361	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
3	[Schoorsteen 202] "7, BAVIO uitblaas banddroger 1"	165772	422388	165848,3	422356,8	10	86,2	139,8	85,5	0	0	0	0
4	[Schoorsteen 203] "8, BAVIO uitblaas banddroger 2"	165789	422387	165848,3	422356,8	10	86,2	139,8	85,5	0	0	0	0
5	[Schoorsteen 244] "5, Overslag bodem- en vliegass..."	165919	422442	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
6	[Schoorsteen 245] "2, Opslag bodem- en vliegass..."	165926	422455	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
7	[Schoorsteen 246] "3, Opslag bodemmassen op de kad..."	165964	422432	165949,2	422353,4	12,3	40,9	133,4	86,7	0	0	0	0
8	[Schoorsteen 247] "1, Mechanisch bewerken houtach..."	165848	422350	165848,3	422356,8	10	86,2	139,8	85,5	0	0	0	0
9	[Schoorsteen 248] "4, Opslag in loods (bodemas)"	165848	422350	165848,3	422356,8	10	86,2	139,8	85,5	0	0	0	0

Administratie		Schoorsteen gegevens			Parameters		rookgasmeting			Emissie		
bronnnummer	bronnaam	hoogte (m)	inw. diameter (m)	uitw. diameter (m)	actuele rookgassnelheid (m/s)	rookgastemperatuur (K)	rookgas debiet (Nm <sup>3</sup> /s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte-emissie afh. van meteo	emissievracht (kg/uur of ouE/s)	Perc.intiueel NO2 (%)	emissie uren (aantal/jr)
1	[Schoorsteen 36] "6, Koofilter damp stookolie"	4,5	0,2	0,3	2,3	285	0,069	0	ja	107 nvt		8767,2
2	[Schoorsteen 38] "9, Emissiepunt geurbehandeling..."	33	1,6	1,7	15,3	302	27,770	0,65	nee	152431 nvt		8767,2
3	[Schoorsteen 202] "7, BAVIO uitblaas banddroger 1"	21	0,6	0,7	12,5	309	3,125	0,1	nee	7750 nvt		8767,2
4	[Schoorsteen 203] "8, BAVIO uitblaas banddroger 2"	21	0,6	0,7	12,5	309	3,125	0,1	nee	7750 nvt		8767,2
5	[Schoorsteen 244] "5, Overslag bodem- en vliegass..."	1,5	1	1,1	0,1	285	0,1	0	ja	4621 nvt		8767,2
6	[Schoorsteen 245] "2, Opslag bodem- en vliegass..."	1,5	1	1,1	0,1	285	0,1	0	ja	78 nvt		8767,2
7	[Schoorsteen 246] "3, Opslag bodemmassen op de kad..."	3	1	1,1	0,1	285	0,1	0	ja	324 nvt		8767,2
8	[Schoorsteen 247] "1, Mechanisch bewerken houtach..."	11	1	1,1	0,1	285	0,1	0	ja	1437 nvt		8767,2
9	[Schoorsteen 248] "4, Opslag in loods (bodemas)"	11	1	1,1	0,1	285	0,1	0	ja	1620 nvt		8767,2