



Actualiserend geurrapport voor Omrin REC te Harlingen

**OMRR25B2, juni 2026
Olfasense B.V.**

Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
The Netherlands

+31 20 625 51 04

nl@olfasense.com
www.olfasense.com

Amsterdam • Kiel

titel: Actualiserend geurrapport voor Omrin REC te Harlingen

rapportnummer: **OMRR25B2**
vervangt rapport: OMRR25B1

projectcode: OMRR25B

opdrachtgever: Omrin
Postbus 1622
8901 BX LEEUWARDEN

contactpersoon: [REDACTED] J

opdrachtnemer: Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
Nederland

auteur(s): [REDACTED] J

goedgekeurd: voor Olfasense B.V. door

[REDACTED] J

[REDACTED] J, directeur

datum: 19 juni 2026

copyright: © 2026, Olfasense B.V.

disclaimer: Dit rapport mag niet worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Olfasense B.V. of haar opdrachtgever.

Olfasense B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Olfasense B.V. geleverde document.

Olfasense B.V. is niet verantwoordelijk voor de door opdrachtgever aangeleverde informatie en de mogelijke invloed daarvan op de geldigheid van de resultaten.



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
1 Inleiding	4
2 Vergunde situatie	5
2.1 Geuremissie	5
2.2 Geurimmissie in vergunde situatie	6
2.2.1 Volgens geurrapport 2010	6
2.2.2 Herberekende contour met nieuwste versie model	9
3 Actuele situatie	12
3.1 Broninformatie	12
3.2 Provinciaal geurbeleid	13
3.2.1 Algemeen	13
3.2.2 Aanvaardbaar hinderniveau bestaande bronnen	13
3.2.3 Toetsingskader voor Omrin REC	13
3.3 Geurimmissie in de actuele situatie	15
3.3.1 Uitgangspunten	15
3.3.2 Berekeningsresultaat	16
3.3.3 Bespreking van de resultaten	16
4 Samenvatting en conclusie	19
Bijlagen	20
Bijlage A Brongegevens voor verspreidingsberekening actuele situatie	21



1 Inleiding

In opdracht van Omrin is door Olfasense B.V. een nieuw geurrapport opgesteld voor Omrin REC te Harlingen.

Aanleiding voor het opstellen van een nieuw geurrapport wordt gevormd door het feit dat er bij REC enkele wijzigingen zijn opgetreden ten opzichte van de vergunde situatie en daarnaast doordat er thans een provinciaal geurbeleid is vastgesteld.

Het nieuwe geurrapport beschrijft de actuele geuremissie van Omrin REC te Harlingen. De geurimmissie, die daar een gevolg van is, wordt berekend met de meest recente versie van het Nieuw Nationaal Model en getoetst aan de immissienormen die volgens het vigerende provinciale geurbeleid van toepassing zijn.



2 Vergunde situatie

2.1 Geuremissie

In het geurrapport¹ bij de aanvraag van de vergunde situatie werden 4 bronnen bij Omrin REC onderscheiden.

Tabel 1 geeft een overzicht van de geuremissie van REC Harlingen in de vergunde situatie.

Tabel 1: Overzicht van de geuremissie van REC Harlingen in de vergunde situatie

Bron	Emissieduur	Geuremissie
	[h/jaar]	[10 ⁶ ou _E /h]
Schoorsteen (debiet 215.000 Nm ³ /h)	8.060	495
Afvalbunker	700	99
Overdekte opslag bodemas (vers product) in kapschuur	8.760	20
Opslag bodemas	8.760	6,4

Er werd uitgegaan van 700 uur per jaar stilstand van de verbrandingsoven. Op die momenten vindt er geen aanzuig van verbrandingslucht plaats vanuit de bunker en zal er emissie vanuit de afvalbunker naar de buitenlucht optreden.

Bij de verspreidingsberekening werd destijds uitgegaan van een afgasdebiet van de schoorsteen van de verbrandingsoven van 215.000 Nm³/h.

In het rapport van 2010 werd ervan uitgegaan dat er op het buitenterrein een bodemas opslag aanwezig zou zijn, die als buffer zou fungeren tussen de bodemas afkomstig van de bodemas bunker en de afvoer naar elders.

¹ Olfasense-rapport ARCA10A5 van 4 mei 2020



2.2 Geurimmissie in vergunde situatie

2.2.1 Volgens geurrapport 2010

De geurbelasting van de omgeving rondom de bronnen werd berekend met behulp van het Nieuw Nationaal Model (NNM) in de vorm van KEMA STACKS versie 2009.1.

Daarbij werden brongegevens gebruikt die in tabel 2 zijn samengevat.

Tabel 2: Brongegevens voor de verspreidingsberekening volgens rapport bij aanvraag 2010

Bronomschrijving	X	Y	H	Q	Emissie	Emissie	Emissie- duur	Brontype en emissiepatroon
	[m]	[m]	[m]	[M W]	[10 ⁶ ou _E /h]	[ou _E /s]	[h/jr]	
Schoorsteen	157675	578307	44	9,3	495	137.500	8.060	Puntbron met gebouwinvloed, Seizoen + blok
Afvalbunker	157828	578279	5	0	99	27.500	700	Puntbron met gebouwinvloed, Seizoen + blok
Overdekte opslag bodemas (vers product) in kapschuur	157809	578331	1,5	0	20	5.556	8.760	Puntbron met gebouwinvloed, continu
Opslag bodemas	158033	578167	1,5	0	6,4	1.779	8.760	Puntbron met gebouwinvloed, continu

Er werden 2 berekeningen uitgevoerd:

- Een berekening met een terreinruwheid voor het specifieke gebied volgens het KNMI, namelijk 0,077 m
- Een berekening met een maximale waarde voor de terreinruwheid: 1 m

Uit de berekeningen bleek dat de geurimmissie bij een terreinruwheid van 0,077 m iets hoger is dan bij een terreinruwheid van 1 m.

Er werd geconcludeerd, dat een immissiewaarde van 0,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde niet werd overschreden ter plaatse van woningen.

De contouren van 0,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde en 5 ou_E/m³ als 99,99-percentielwaarde, die werden berekend in de berekening met een terreinruwheid van 0,077 m zijn weergegeven in figuur 1 en 2.





Figuur 1 Geurcontouren van 0,5 en 0,4 ou_E/m^3 als 98-percentielwaarde als gevolg van REC te Harlingen uitgaande van een ruwheidslengte z_0 van 0,077 m (waarde volgens KNMI-file)



Figuur b Geurcontour van 5 en 3 ouE/m^3 als 99,99-percentielwaarde als gevolg van REC te Harlingen uitgaande van een ruwheidslengte z_0 van 0,077 m (waarde volgens KNMI-file)

2.2.2 Herberekende contour met nieuwste versie model

Het Nieuw Nationaal Model is thans in de vorm van Stacks-G ingebed in de software applicatie Geomilieu.

Het model wordt jaarlijks ge-update. Relevante veranderingen, die er sinds 2020 hebben plaatsgevonden zijn onder meer het gebruik van een andere meteorologische periode (2015-2023 nu tegenover 1999-2008 toen) en veranderingen in de ruwheidslengte (nu gebaseerd op vergrote resolutie).

De herberekende contouren met de meest recente versie van het model (2026 revisie 1) en een ruwheidslengte van 0,06 m zijn weergegeven in figuur 2.

Uit een vergelijking van figuur 1 en 2 en de figuren 3 en 4 blijkt dat de herberekende contouren wat groter zijn dan berekend in 2010.

Het verschil is het duidelijkst bij de 99,99-percentielcontouren. Het gebruik van 99,99-percentielcontouren is sinds de herziening van NTA9065 in 2023 in onbruik geraakt; de hoogste percentielwaarde die thans wordt toegepast is de 99,9-percentielwaarde.

De geurimmissie ter plaatse van een aantal toetspunten in de omgeving bedraagt volgens de herberekening als volgt:

ARCA10A herberekend met Geomilieu 2026 rev1

Rapport:	Resultatentabel
Model:	ARCA10A
Resultaten voor model:	ARCA10A

Naam	Omschrijving	98% [OU/m ³]	99,99% [OU/m ³]
HW 25	Haulewei 25	0,35	7,37
HW 23	Haulewei 23	0,35	4,93
HW 21	Haulewei 21	0,34	3,88
HW 15	Haulewei 15	0,27	2,31
SML2	Swingmalaene 2	0,26	2,35
SML3	Swingmalaene 3	0,31	2,83
HSW92	Harlingerstraatweg 92	0,18	1,83
HSW56	Harlingerstraatweg 56	0,20	2,53
THS8	Tjerk Hiddesluizen 8	0,13	1,45

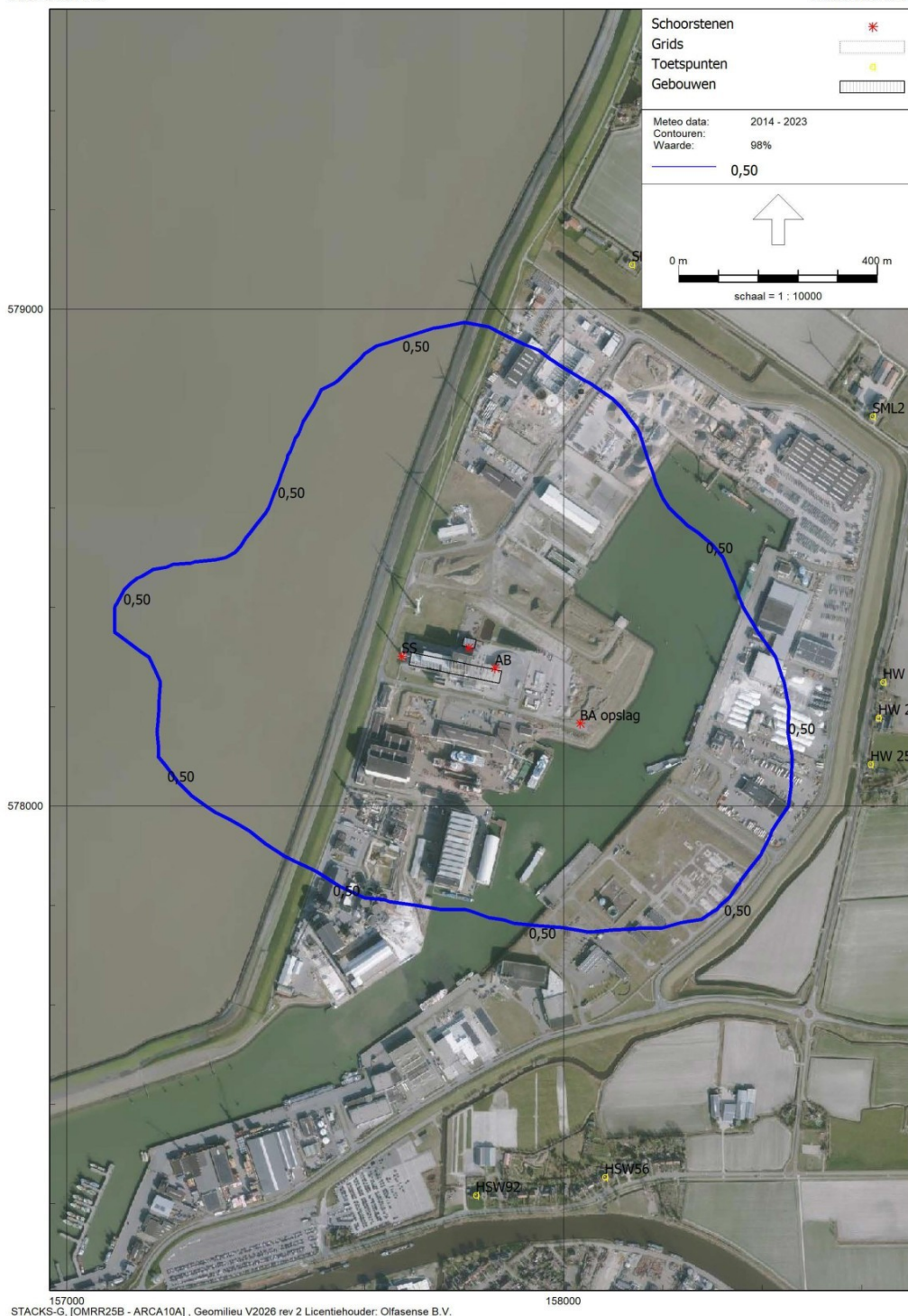
Ter plaatse van de hoogst belaste woningen in de omgeving wordt ruimschoots aan een immissiewaarde van 0,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde voldaan.

Ter plaatse van 1 woning (Haulewei 25) wordt een immissiewaarde van 5 ou_E/m³ als 99,99-percentielwaarde overschreden.

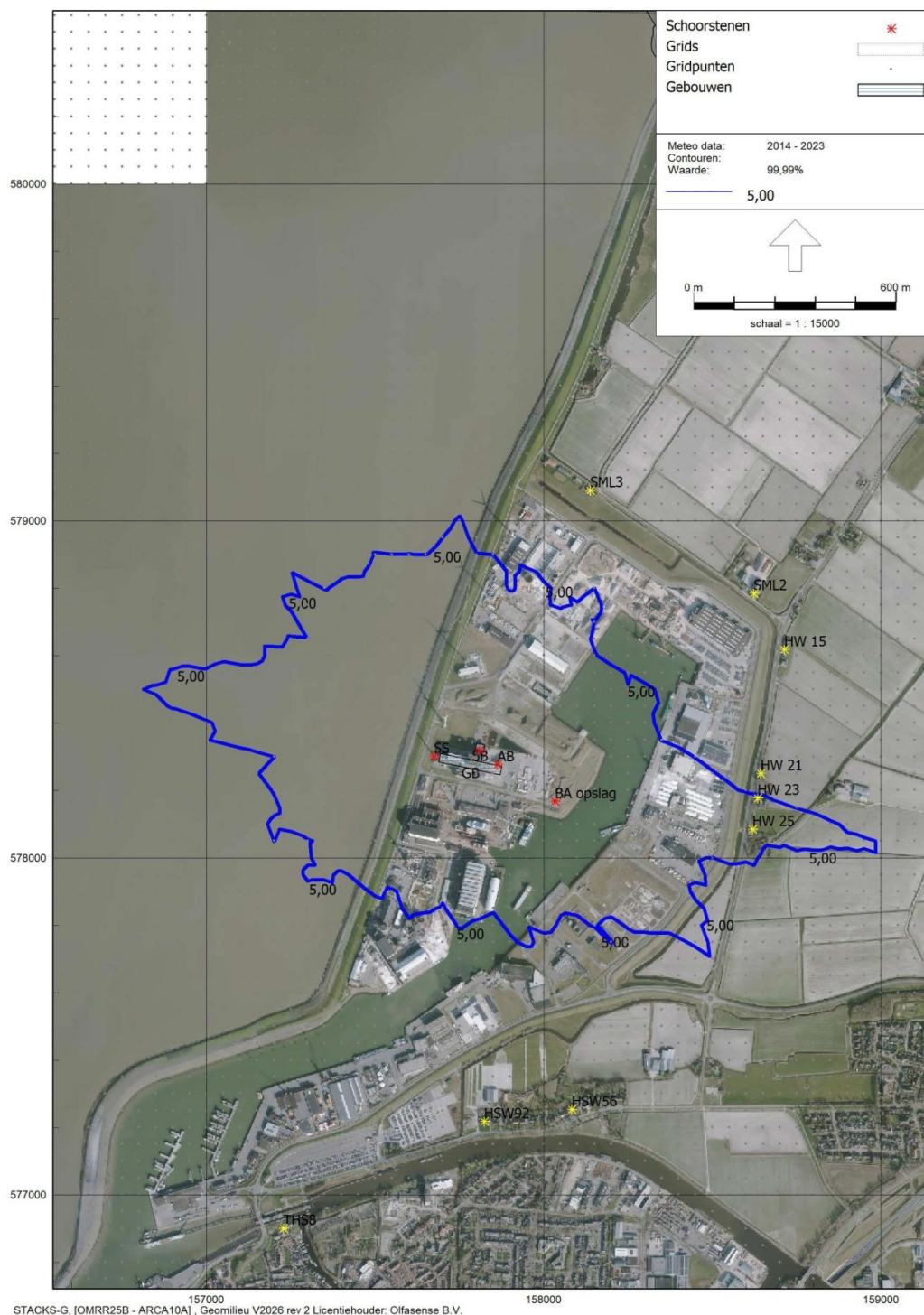


ARCA10A 98P

Olfasense B.V.



Figuur 3 Geurcontour van 0,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde als gevolg van REC te Harlingen bij vergunde situatie herberekend met Geomilieu 2026 revisie 1.



Figuur 4 Geurcontour van 5 ou_E/m³ als 99,99-percentielwaarde als gevolg van REC te Harlingen bij vergunde situatie herberekend met Geomilieu 2026 revisie 1.

3 Actuele situatie

3.1 Broninformatie

Vergeleken met de vergunde situatie zijn er bij REC enkele wijzigingen opgetreden:

1. Het afgasdebiet van de centrale schoorsteen is met een waarde van 235.000 Nm³/h bijna 10% hoger dan waar bij de vergunningaanvraag mee werd gerekend.
Deze verandering heeft geen consequenties voor de vergunde geuremissie, die via de schoorsteen optreedt (deze blijft gehandhaafd op een waarde van 495 · 10⁶ ou_E/h), maar is wel van invloed op de geurverspreiding doordat de warmte-inhoud en de uittredesnelheid van de schoorsteen wijzigt.
2. De permante buitenopslag van bodemas is komen te vervallen.
De bodemas wordt direct vanuit de overkapte bodemas opslag afgevoerd.
Slechts bij verstoring van de reguliere afvoer worden bodemassen ook opgeslagen op het buitenterrein oostelijk van de kapschuur. Dit vindt maximaal 840 uur per jaar plaats.

Tabel 3 geeft een overzicht van de geuremissie van REC Harlingen in de actuele situatie.

Tabel 3: Overzicht van de geuremissie van REC Harlingen in de actuele situatie

Bron	Emissieduur	Geuremissie
	[h/jaar]	[10 ⁶ ou _E /h]
Schoorsteen (debiet 235.000 Nm ³ /h)	8.060	495
Afvalbunker	700	99
Overdekte opslag bodemas (vers product) in kapschuur	8.760	20
Tijdelijke buitenopslag bodemas	840	6,4



3.2 Provinciaal geurbeleid

3.2.1 Algemeen

In de afgelopen jaren is in Friesland een provinciaal geurbeleid² vastgesteld.

Het geurbeleid maakt onderscheid naar de aard van de geur. Daarbij worden de categorieën *zeer hinderlijk*, *hinderlijk*, *minder hinderlijk* en *niet hinderlijk* onderscheiden. De hinderlijkheid van een geur wordt vastgesteld middels resultaten van hedonische metingen of vergelijkbare beoordelingsmethoden.

Indien er geen hinderlijksheidsgegevens van een geur bekend zijn, wordt standaard het geurtype 'hinderlijk' gehanteerd.

Op basis van de hinderlijksheidsindeling van de geur kunnen vervolgens de van toepassing zijnde streef-, richt- en grenswaarden worden vastgesteld.

3.2.2 Aanvaardbaar hinderniveau bestaande bronnen

Het aanvaardbaar geurhinderniveau voor bestaande bronnen wordt volgens het provinciale beleid vastgesteld op de richtwaarde, of zoveel lager als met toepassing van de beste beschikbare technieken (BBT) mogelijk is. Er kan naar boven worden afgeweken tot ten hoogste de grenswaarde of de als aanvaardbaar hinderniveau reeds vergunde waarde. Het aanvaardbaar hinderniveau wordt in dat geval vastgesteld op de waarde die met toepassing van BBT mogelijk is.

3.2.3 Toetsingskader voor Omrin REC

3.2.3.1 Toetsingskader bij vergunningaanvraag 2010

De geurimmissie rond REC Harlingen werd bij de vergunningaanvraag getoetst aan de volgende waarden:

- 0,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde
- 5 ou_E/m³ als 99,99-percentielwaarde

¹ ² <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR742744>

"Beleidsregel geur door milieubelastende activiteiten (niet-veehouderijen) 2025", geldend vanaf 25-07-2025.



3.2.3.2 Toetsingskader volgens actueel provinciaal beleid

Ervan uitgaande dat de geur van Omrin REC in de standaard categorie *hinderlijk* valt, dient het toetsingskader gehanteerd te worden, dat in tabel 4 is samengevat. Omdat de emissie van de afvalbunker slechts gedurende een beperkt aantal uren per jaar zal optreden, dient er niet alleen worden getoetst aan de 98-percentielwaarden (geschikt voor het toetsen van continue bronnen) maar ook aan hogere percentielwaarden (geschikt voor piekemissies).

Tabel 4: Toetsingskader in ou_E/m^3 voor Omrin REC volgens het actuele geurbeleid van de provincie Friesland (categorie *hinderlijk*)

Percentiel-waarde	Categorie A			Categorie B			Categorie C		
	streef-waarde	richt-waarde	grens-waarde	streef-waarde	richt-waarde	grens-waarde	streef-waarde	richt-waarde	grens-waarde
98	0,15	0,5	1,5	0,5	1,5	5	1,5	5	15
99,5	0,3	1	3	1	3	10	3	10	30
99,9	0,6	2	6	2	6	20	6	20	60

Niet voor alle geurgevoelige objecten geldt eenzelfde beschermingsniveau. Het beschermingsniveau is afhankelijk van de functie van het gebied waar de ontvanger of het geurgevoelige object zich bevindt (volgend uit het bestemmingsplan). Op een industrieterrein is een hogere geurbelasting toelaatbaar dan in de woonomgeving, vanwege het verschil in functie van die gebieden. Dit uitgangspunt heeft geleid tot een onderverdeling van het toetsingskader in gebiedscategorieën:

- categorie A (wonen): woningen en vergelijkbare objecten gelegen in gebiedscategorie wonen of buitengebied;
- categorie B (werken): woningen en vergelijkbare objecten gelegen in gebiedscategorie werken of buitengebied, als het (buitengebied) gaat om verspreid liggende woningen in een agrarische werkomgeving;
- categorie C: verblijfsobjecten, niet zijnde woningen of vergelijkbare objecten, gelegen in gebiedscategorie wonen of werken. Kantoren, horeca en detailhandel vallen ook in deze categorie;
- categorie D: geurgevoelige objecten gelegen op een industrieterrein op de gronden die zijn bestemd voor bedrijven in categorie 4 of hoger conform de VNG brochure Bedrijven en Milieuzonering.

Op basis van bovenstaande informatie kan voor categorie A (wonen) het volgende toetsingskader worden afgeleid:

- **0,5 ou_E/m^3 als 98-percentielwaarde**
- **2 ou_E/m^3 als 99,90-percentielwaarde**

Dit toetsingskader komt in de plaats van de in 2010 gehanteerde toetswaarden.



3.3 Geurimmissie in de actuele situatie

3.3.1 Uitgangspunten

Tabel 5 geeft de brongegevens weer die bij de nieuwe berekening zijn gebruikt.

Tabel 5: Brongegevens voor de verspreidingsberekening voor de actuele situatie

Bronomschrijving	X	Y	H	Q	Emissie	Emissie	Emissie- duur	Brontype en emissiepatroon
	[m]	[m]	[m]	[MW]	[10 ⁶ ou _E /h]	[ou _E /s]	[h/jr]	
Schoorsteen debiet 235.000 Nm ³ /h	157675	578307	44	10,6	495	137.500	8.060	Puntbron met gebouwinvloed, Seizoen + blok
Afvalbunker	157828	578279	5	0	99	27.500	700	Puntbron met gebouwinvloed, Seizoen + blok
Overdekte opslag bodemas (vers product) in kapschuur	157809	578331	1,5	0	20	5.556	8.760	Puntbron met gebouwinvloed, continu
Tijdelijke buitenopslag bodemas	157836	578322	1,5	0	6,4	1.779	840	Puntbron

De ruwheidslengte, bepaald via de PreSRM tool op basis van de door het ministerie van I&M vrijgegeven ruwheidskaart van Nederland, bedraagt 0,06 m.

De brongegevens van de berekening zijn opgenomen in bijlage A.



3.3.2 Berekeningsresultaat

De contouren voor de actuele situatie zijn gepresenteerd 3 en 4.

De geurimmissie ter plaatse van de toetspunten in de omgeving is als volgt:

3.3.3 Bespreking van de resultaten

Uit de vergelijking van de berekeningsresultaten voor de vergunde en de actuele situatie blijkt duidelijk, dat er als gevolg van de veranderingen in het debiet van de schoorsteen en het wegvallen van de permanente buitenopslag voor bodemas een afname van de geurbelasting van de omgeving is opgetreden:

OMRR25B2

Rapport:	Resultatentabel
Model:	OMRR25B2
Resultaten voor model:	OMRR25B2

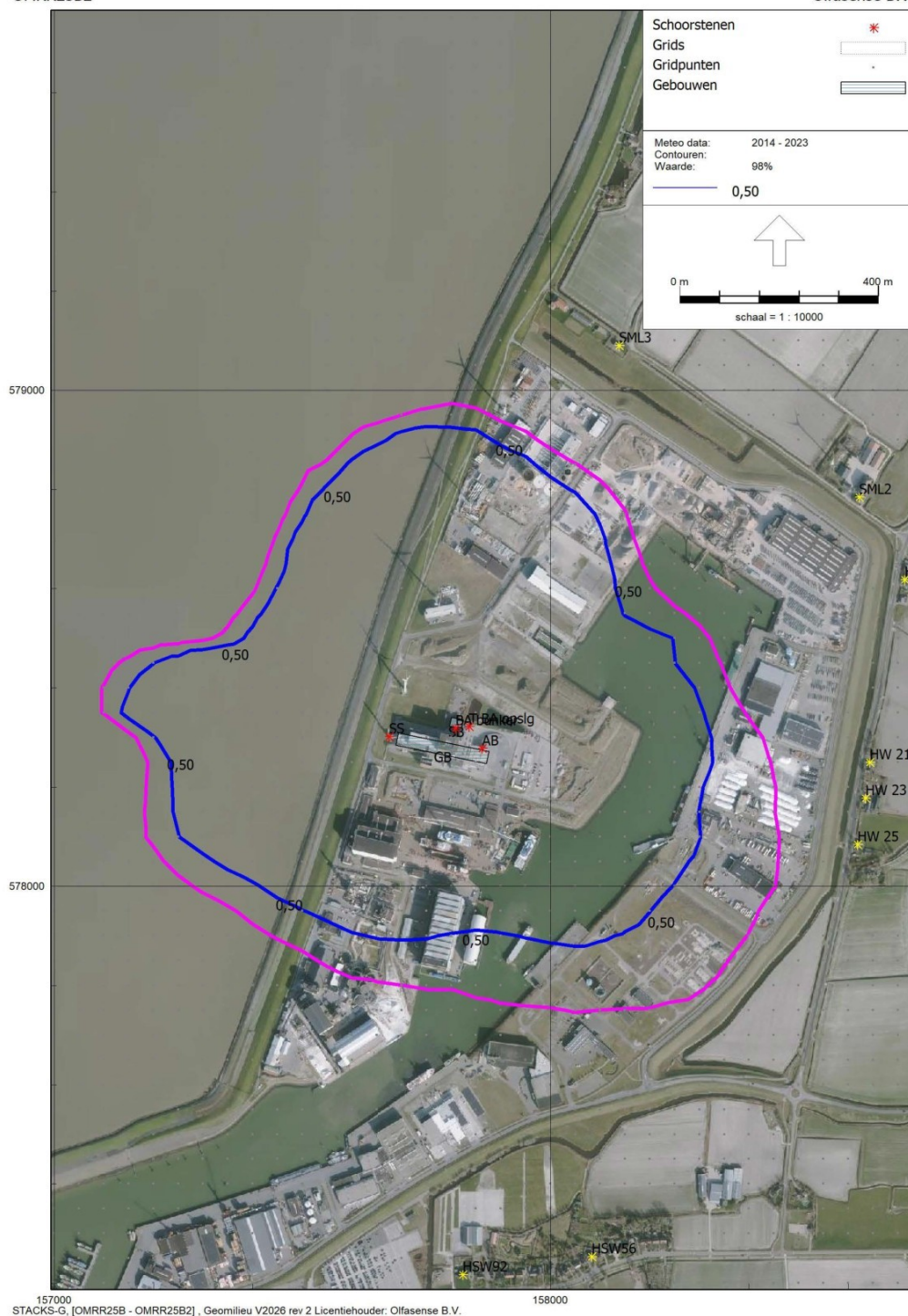
Naam	Omschrijving	98% [OU/m ³]	99,90% [OU/m ³]	99,99% [OU/m ³]
HW 25	Haulewei 25	0,27	1,91	5,88
HW 23	Haulewei 23	0,28	1,90	5,03
HW 21	Haulewei 21	0,28	1,62	4,40
HW 15	Haulewei 15	0,24	1,00	2,33
SML2	Swingmalaene 2	0,23	0,93	2,35
SML3	Swingmalaene 3	0,27	1,46	2,54
HSW92	Harlingerstraatweg 92	0,14	0,85	1,93
HSW56	Harlingerstraatweg 56	0,15	1,00	2,52
THS8	Tjerk Hiddesluizen 8	0,11	0,60	1,27

- De maximale geurimmissie als 98-percentielwaarde is afgenomen van 0,35 ou_E/m³ naar 0,28 ou_E/m³.
- In de vergunde situatie trad er bij 1 woning overschrijding op van de norm voor piekbelastingen (5 ou_E/m³ als 99,99-percentielwaarde); in de actuele situatie wordt er bij alle woningen voldaan aan de piekimmissienorm van 2 ou_E/m³ als 99,9-percentielwaarde volgens het provinciale geurbeleid.

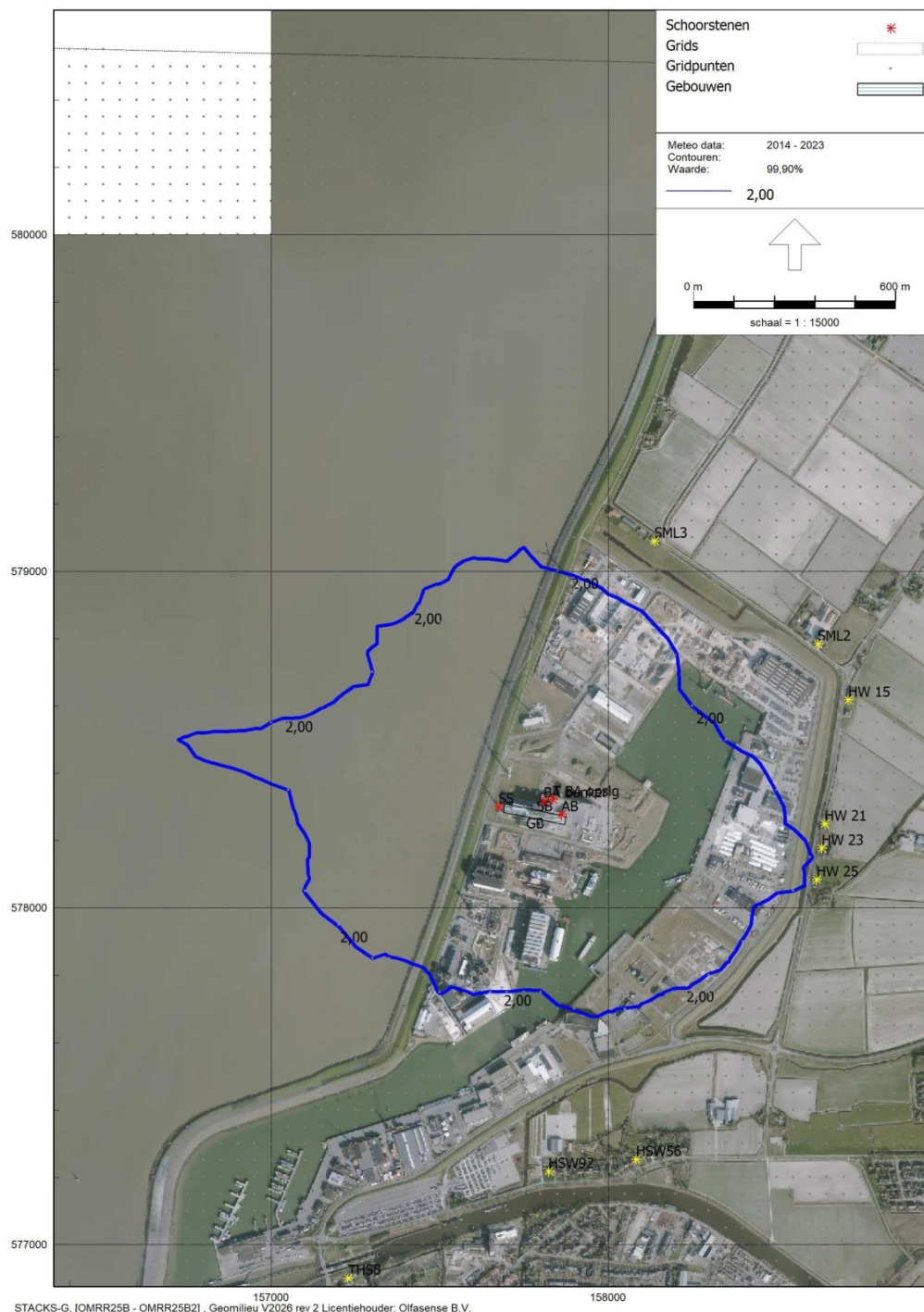


OMRR25B2

Olfasense B.V.



Figuur 5 Geurcontour van 0,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde (blauw) als gevolg van REC te Harlingen in de actuele situatie. De rose contour is de contour 0,5 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde in de vergunde situatie.



Figuur 6 Geurcontour van 2,0 ou_E/m³ als 99,9-percentielwaarde (blauw) als gevolg van REC te Harlingen in de actuele situatie.

4 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Omrin is door Olfasense B.V. een nieuw geurrapport opgesteld voor Omrin REC te Harlingen.

Aanleiding voor het opstellen van een nieuw geurrapport wordt gevormd door het feit dat er bij REC enkele wijzigingen zijn opgetreden ten opzichte van de vergunde situatie en daarnaast doordat er thans een provinciaal geurbeleid is vastgesteld.

De wijzigingen bij REC bestaan uit een beperkte toename van het afgasdebiet van de schoorsteen en het wegvallen van de permanente buitenopslag voor bodemas.

In het nieuwe geurrapport is de actuele geuremissie en de geurimmissie, die daar een gevolg van is, beschreven. Daarbij is de meest recente versie van het Nieuw Nationaal Model gebruikt en getoetst aan de immissienormen die volgens het vigerende provinciale geurbeleid van toepassing zijn.

Uit het onderzoek is gebleken, dat door het wegvallen van de permanente buitenopslag voor bodemas de geuremissie van REC is afgenomen.

De geurimmissie als gevolg van REC is in de actuele situatie iets lager dan in de vergunde situatie. Er wordt ruim voldaan aan de richtwaarden, die er volgens het provinciale beleid op het bedrijf van toepassing zijn.



Bijlagen



Bijlage A Brongegevens voor verspreidingsberekening actuele situatie

STACKS+ V2026.1
Release 2026-05-26

Stof-identificatie	: Geur
historische berekeningen	: 2014
berekening start	: 18-6-2026 18:15:29
berekening eind	: 18-6-2026 18:15:29
aantal receptorpunten	: 10
aantal bronnen	: 4

meteo rekenperiode start	: 01-01-2014 01:00 h
meteo rekenperiode eind	: 31-12-2023 24:00 h
meteo gegevens	: PreSRM 2.601
meteo referentie punt (x)	: 157768
meteo referentie punt (y)	: 578300
meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar referentie punt	
achtergrondconcentraties	: nee
lengtegraad	: 5,0
breedtegraad	: 52,0
bodemvochtigheid-index	: 1,00
albedo (bodemweerkaatsingscoefficient)	: 0,20
terreinruwheid [m]	: 0,0600
terreinruwheid [m] op meteolokatie in windgegevens verwerkt	
hoogte berekende concentraties [m]	: 1,5
momentaan	: nee
Percentielen middelingsuren	: 1

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)



>> windroos: frekwentie van voorkomen van de windsektoren
locatie : 157768, 578300

sektor(van-tot)	uren	%	ws	regen[mm]
1 (-15- 15):	3955.0	4.5	3.9	299.55
2 (15- 45):	5070.0	5.8	4.2	267.10
3 (45- 75):	7432.0	8.5	4.4	217.50
4 (75-105):	5130.0	5.9	3.7	264.30
5 (105-135):	4699.0	5.4	3.5	295.45
6 (135-165):	6926.0	7.9	4.0	555.10
7 (165-195):	10485.0	12.0	4.8	1296.10
8 (195-225):	12123.0	13.8	5.8	1913.90
9 (225-255):	11157.0	12.7	7.0	1684.30
10 (255-285):	8560.0	9.8	5.7	921.15
11 (285-315):	6746.0	7.7	4.7	785.10
12 (315-345):	5365.0	6.1	4.2	461.05
gemiddeld/som:	0.0		5.0	8960.60

Aantal berekenings-uren : 87648
Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87648
Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3] : 0,01652
Hoogste gem. concentratiewaarde : 0,02120
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks : 5,82647
locatie (x, y): : 157400, 579250
datum/tijd: : 2022, 3, 17, 23

>> bron 1 : [Schoorsteen 1] "SS, Schoorsteen REC"
brontype : Puntbron (gebouw)
schoorsteenhoogte [m] : 44,0
inw. schoorsteendiameter : 2,50
uitw. schoorsteendiameter : 2,70
gem. volumeflux over bedrijfsuren [Nm3/s] : 65,27000
gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 19,62845
gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 10,670
Temperatuur rookgassen (K) : 403,00
*warmte emissie : per uur berekend afh van buitenluchttemp
aantal bedrijfsuren (emis > 0) : 80659
X-positie [m] : 157674,7
Y-positie [m] : 578301,4
gebouw lengte [m] : 185,7
gebouw breedte [m] : 25,7
gebouw hoogte [m] : 38,0
gebouw orientatie, : 168,4
gebouw positie x [m] : 157782,2
gebouw positie y [m] : 578278,3
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) : 137500
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) : 126536
cumulatief over voorgaande bronnen: (ouE/s) : 126535,8



```

>> bron 2                                     : [Schoorsteen 3] "AB, Afvalbunker"
brontype                                       : Puntbron (gebouw)
schoorsteenhoogte [m]                       : 5,0
inw. schoorsteendiameter                    : 1,00
uitw. schoorsteendiameter                    : 1,10
gem. volumeflux over bedrijfsuren [Nm3/s]    : 0,10000
gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0,13292
gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    : 0,000
Temperatuur rookgassen (K)                  : 285,00
*warmte emissie                             : per uur berekend afh van buitenluchttemp
aantal bedrijfsuren (emis > 0)               : 7269
X-positie [m]                               : 157862,1
Y-positie [m]                               : 578277,5
gebouw lengte [m]                           : 185,7
gebouw breedte [m]                           : 25,7
gebouw hoogte [m]                           : 38,0
gebouw orientatie,                           : 168,4
gebouw positie x [m]                         : 157782,2
gebouw positie y [m]                         : 578278,3
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) : 27500
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s)   : 2281
cumulatief over voorgaande bronnen: (ouE/s)  : 128816,5

```

```

>> bron 3                                     : [Schoorsteen 5] "BA bunker, Bodemas bunker"
brontype                                       : Puntbron (gebouw)
schoorsteenhoogte [m]                       : 1,5
inw. schoorsteendiameter                    : 1,00
uitw. schoorsteendiameter                    : 1,10
gem. volumeflux over bedrijfsuren [Nm3/s]    : 0,10000
gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0,13292
gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW)    : 0,000
Temperatuur rookgassen (K)                  : 285,00
*warmte emissie                             : per uur berekend afh van buitenluchttemp
aantal bedrijfsuren (emis > 0)               : 87648
X-positie [m]                               : 157809,0
Y-positie [m]                               : 578319,0
gebouw lengte [m]                           : 24,5
gebouw breedte [m]                           : 18,2
gebouw hoogte [m]                           : 10,0
gebouw orientatie,                           : 167,2
gebouw positie x [m]                         : 157810,1
gebouw positie y [m]                         : 578329,2
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) : 5556
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s)   : 5556
cumulatief over voorgaande bronnen: (ouE/s)  : 134372,5

```



```
-----
>> bron 4                               : [Schoorsteen 212] "T BA opslg, Tijdelijke buiteno..."
brontype                                : Puntbron
schoorsteenhoogte [m]                  : 1,5
inw. schoorsteendiameter                : 1,00
uitw. schoorsteendiameter              : 1,10
gem. volumeflux over bedrijfsuren [Nm3/s] : 0,10000
gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0,13292
gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0,000
Temperatuur rookgassen (K)             : 285,00
*warmte emissie                        : per uur berekend afh van buitenluchttemp
aantal bedrijfsuren (emis > 0)         : 8629
X-positie [m]                          : 157836,0
Y-positie [m]                          : 578322,0
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) : 1779
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) : 175
cumulatief over voorgaande bronnen: (ouE/s) : 134547,7
-----
```



Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen