

GEURONDERZOEK

in het kader van een aanvraag om een omgevingsvergunning ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voor de inrichting van Van Berkel Biomassa & Bodemproducten BV te Wintelre

2 december 2025

Nederland

Roermond
Produktieweg 1g
6045 JC Roermond
T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl

België

Brussel
Esplanade 1 bus 16
1020 Brussel
T +32 2 734 02 65
info@m-tech.be

Gent
Wondelgemkaai 159
9000 Gent
T +32 9 216 80 00
info@m-tech.be

Hasselt
Maastrichtersteenweg 210
3500 Hasselt
T +32 11 223 240
info@m-tech.be

Namen
Route de Hannut 55
5004 Namur
T +32 81 226 082
info@m-tech.be

m-tech

www.m-tech-nederland.nl

Geuronderzoek in het kader van een aanvraag om een omgevingsvergunning ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voor de inrichting van Van Berkel Biomassa & Bodemproducten BV te Wintelre

opdrachtgever : **Van Berkel Biomassa & Bodemproducten BV,**
locatie Veldhoven
Scherpenering 23
5513 RA Wintelre

rapportnummer Vbe.Win.23.GO WB-04	**datum** 2 december 2025	
projectleider [redacted]	**auteur** [redacted]	**status** definitief

M-tech Nederland BV
Willem II Singel 42
6041 HT ROERMOND
telefoon : **+ 31 (0) 475 420 191**
e-mail : **info@m-tech-nederland.nl**

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	situering van de inrichting en ligging maatgevende beoordelingspunten	5
2.2	algemene beschrijving activiteiten	5
3	Toetsingskader	9
3.1	landelijk geurbeleid	9
3.2	lokaal geurbeleid	10
3.3	analyse vergunde situatie	11
3.4	historie en klachtenpatroon met betrekking tot geurhinder	12
4	Analyse geurrelevante bronnen	16
4.1	bepaling geurrelevante bronnen	16
4.2	onderbouwing en berekening geuremissie aangevraagde situatie	18
5	Berekeningssystematiek	21
5.1	rekenmodel	21
5.2	immissiepunten	21
5.3	geurbronnen	22
6	Resultaten berekeningen en toetsing	24
6.1	toetsing Brabantse beleidsregel	24
6.2	toetsing vergunde norm BR G2 Ner	24
7	Samenvatting en conclusies	26
Bijlage 1, inrichtingstekening met activiteiten		I
Bijlage 2, geurmetingen Olfasense		II
Bijlage 3, Klachtenoverzicht		III
Bijlage 4, berekening en onderbouwing geuremissie		IV
Bijlage 5, grafische weergave rekenmodel		V
Bijlage 6, invoergegevens rekenmodel		VI
Bijlage 7, rekenresultaten		VII

1 Inleiding

In opdracht van Van Berkel Biomassa & Bodemproducten BV (verder te noemen: Van Berkel) is een geuronderzoek[1] uitgevoerd voor de locatie aan de Scherpenering 23 te Wintelre.

Aanleiding voor dit onderzoek is de aanvraag van een revisievergunning ingevolge artikel 2.6 lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (verder te noemen: Wabo). In casu is deze inrichting een type C-inrichting en bevat IPPC-installaties. De activiteit 'composteren van groenafval' en productie van biomassa valt onder hoofdcategorie 5 Afvalbeheer, subcategorie 5.3b van de Richtlijn Industriële Emissies[2]:

'Nuttige toepassing, of een combinatie van nuttige toepassing en verwijdering, van ongevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van 75 ton per dag, door middel van één of meer van de volgende activiteiten, met uitzondering van activiteiten die onder de Richtlijn 91/271/EEG inzake de behandeling van afvalwater vallen:
i) biologische behandeling.
iii) voorbehandeling van afval voor verbranding of meeverbranding

Het doel van dit onderzoek is inzicht te geven in de maatregelen en de geuremissie van de inrichting naar haar directe omgeving. De emissies vanwege de inrichting zijn berekend aan de hand van ter plaatse uitgevoerde geurmetingen, kentallen verkregen uit metingen aan vergelijkbare processen, emissiefactoren uit de literatuur en specifieke bedrijfsgegevens. Dit onderzoek vervangt het onderzoek van 18 december 2023 met kenmerk Vbe.Win.23.GO WB-02.

In hoofdstuk 2 zijn de uitgangspunten beschreven. In hoofdstuk 3 komt het toetsingskader aan de orde. In hoofdstuk 4 worden de geurrelevante bronnen beschreven. De berekeningssystematiek wordt in hoofdstuk 5 beschreven met de resultaten in hoofdstuk 6.

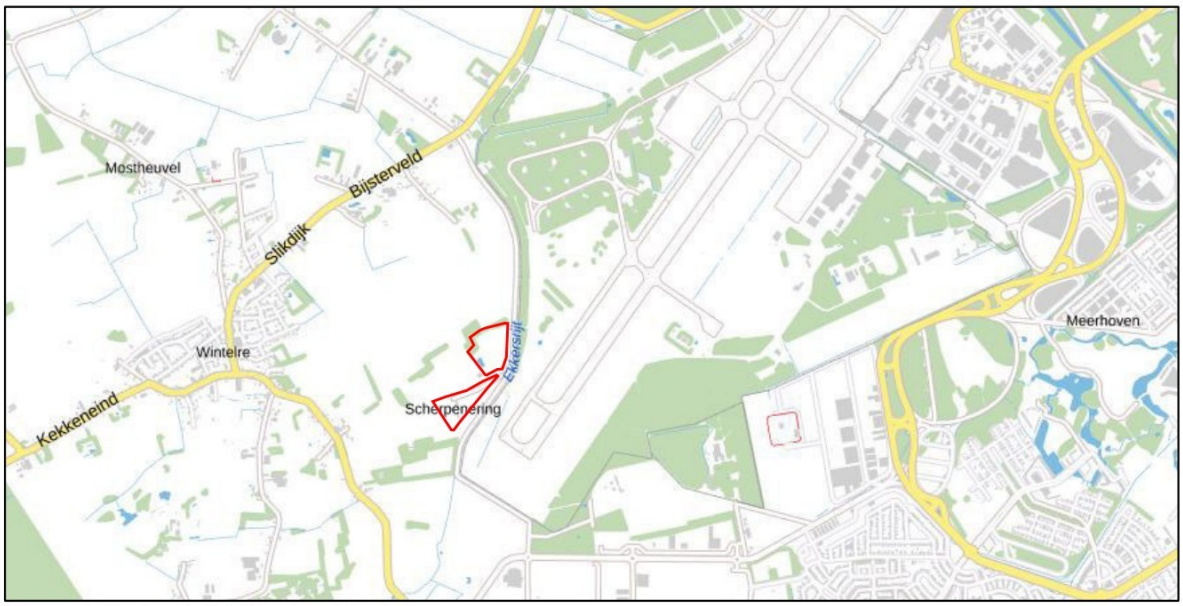
[1] zoals bedoeld in NTA 9065 zoals bedoeld in artikel 2.7a lid 2 van het Activiteitenbesluit

[2] richtlijn nr. 2010/75/EU van het Europees parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (PbEU L334).

2 Uitgangspunten

2.1 situering van de inrichting en ligging maatgevende beoordelingspunten

De inrichting van Van Berkel is gesitueerd aan de Scherpenering 23 te Wintelre. In figuur 1 is de ligging van de inrichting weergegeven.



Figuur 1: ligging inrichting (rood kader)

De dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten zijn gelegen in zuidwestelijke richting, met de woning Biemeren 11 op een afstand van circa 250 meter. De bebouwde kom van Wintelre ligt op circa 950 m.

2.2 algemene beschrijving activiteiten

Op de betreffende locatie, is de firma J. Bierings Groencompostering BV (verder Bierings) gevestigd. Bedrijf is een zogenaamde type-C inrichting waar: compostering en productie van biomassa door opslaan, overslaan, scheiden, verkleinen, omzetten en mengen van groenafval, sloophout en grond plaatsvindt en is voorzien van een werkplaats en een tankplaats. Hiervoor is op 29 oktober 2001 een Wm revisievergunning afgegeven door GS Noord-Brabant.

De vergunning omhelst de volgende activiteiten:

- composteren en bewerken tot biomassa met een totale capaciteit van 35.000 ton/jaar
- een loods voor stalling en klein onderhoud
- een tankplaats
- een percolaatbassin

Deze vergunning is ambtshalve gewijzigd op 14 januari 2004, 11 mei 2006 en 22 november 2010. Op basis van artikel 1.2 lid 5 van de Invoeringswet Wabo is deze revisievergunning omgezet naar een omgevingsvergunning en geldig voor onbepaalde tijd.

Voor de nieuwe situatie wenst Van Berkel de inrichting binnen de planologische mogelijkheden uit te breiden. De activiteiten worden onderverdeeld in:

Activiteiten noordelijk terrein (Scherpenering 23):

- inkuilen maximaal 21.000 ton/jaar grasachtig afval
- inkuilen maximaal 2.800 ton/jaar bladafval
- opslag en zeven schoffelvuil maximaal 3.000 ton/jaar
- compostering van 35.000 ton groenafval
- verkleinen en scheiden 60.000 ton/jaar snoeihout
- scheiden compost
- productie van bodembedekkers en bodemverbeteraars
- in werking hebben werkplaats voor klein onderhoud
- afleveren brandstoffen en in werking hebben wasplaats
- extra uitrit voor betere routing

Activiteiten zuidelijk terrein (Scherpenering 31):

- grondbank conform BRL9335
- inname en opslag (inkuilen) van 25.000 ton gras per jaar ten behoeve van extractie gras elders
- productie biomassa
- productie van bodembedekkers en bodemverbeteraars

Het aangevoerde materiaal wordt maximaal 1 dag opgeslagen op de daarvoor bestemde locaties. Zuiver snoeihout (zonder blad) en gemengd snoeihout worden tot biomassa verwerkt middels verkleining, zowel op het noordelijk als zuidelijk terrein. Gemengd snoeihout wordt gezeefd, waarna de zeefoverloop deels wordt opgeslagen als biomassa en deels als structuurmateriaal wordt gebruikt in de compostering. Ook de zeefdoorval wordt gebruikt in de compostering. Ter plaatse is sprake van een combinatie van composteermethode D (geforceerde beluchting) en methode A (hoge omzetfrequentie). Agrarisch afval[3] (3.500 ton/jaar) wordt binnen 1 kalenderdag in opslag rechtstreeks in de compostering gebracht. Indien dit op een zaterdag is wordt dit dezelfde dag nog verwerkt.

Blad- en grasachtig worden ingekuild en aangereden. Vanuit de kuil wordt het materiaal tegen de composthopen opgezet. Tevens is binnen het zuidelijk terrein een graskuil aanwezig ten behoeve van de opslag van gras voor een extractie-installaties elders. Het vochtgehalte van het materiaal wordt regelmatig gecontroleerd, waarbij het wordt bevochtigd met percolaatwater. Het percolaat van de compostering wordt opgevangen in een percolaatbassin. Het materiaal wordt bevochtigd met percolaatwater middels een tractor met gierton.

Het composteerproces vindt de eerste 4-6 weken plaats op de beluchte vloer. Gemiddeld wordt het materiaal in deze periode 1,5 keer omgezet middels een omzetter en indien nodig bevochtigd. Vervolgens vindt het composteerproces plaats zonder beluchting. Het omzetten vindt dan om de één à twee weken plaats. Bij het omzetten wordt de hoop zijdelings verplaatst, zodat de composthoop van de beluchte vloer naar de onbeluchte vloer wordt omgezet.

Bij Van Berkel wordt gecomposteerd in een doorlopend proces, waarbij dagelijks vers groenafval tegen de composteringshoop wordt opgezet. De al aanwezige composteringshoop wordt omgezet met een zijomzetter en door de werking van deze zijomzetter verplaatst om ruimte te maken voor het nieuwe verse groenafval. Figuren 2 en 3 geven een overzicht van het verloop in een composteringshoop in de vorm van een tafel en de verplaatsing van de compost door een zijomzetter.

[3] agrarisch afval: Plantaardig afval van land- en tuinbouwbedrijven dat vrijkomt bij de agrarische bedrijfsvoering niet zijnde de beoogde producten zoals knollen, bollen, vruchten en dergelijke (bron: BR G2 compostering van groenafval Ner)





Figuur 2: Overzicht proces compostering Van Berkel met pijl aangegeven composteerrichting



Figuur 3: Verplaatsing van compost door een zijomzetter

Na het composteerproces wordt het materiaal gezeefd, waarna de compost zonder verdere bewerkingen wordt opgeslagen op de daarvoor bestemde locaties. De zeefoverloop wordt weer gebruikt in het composteerproces.

Van primaire grondstoffen (niet zijnde afvalstoffen) zoals bijvoorbeeld turf, veen, teelaarde, zand, grond, grind, lava, granulaat, compost, perliet, schors en houtsnippers worden bodemverbeteraars en bodembedekkers en samenstellingen van deze producten zoals bomengrond, bomenzand, bomengranulaat, substrado, (op)potgrond, etc. geproduceerd. De productie geschiedt door zeven en mengen. Tevens vindt opslag plaats van grondstoffen en producten. Tevens vinden op het zuidelijk terrein grondbankactiviteiten plaats, hiertoe worden geen geurrelevante stoffen ingenomen. Aangezien de grondbankactiviteiten en de productie van bodemverbeteraars en bodembedekkers voldoen aan BRL 9335 en BRL 9341, worden deze als niet-geurrelevant beschouwd.

In bijlage 1 is een inrichtingstekening met daarin de activiteiten weergegeven.

3 Toetsingskader

3.1 landelijk geurbeleid

Het toetsingskader voor geurhinder geldt sinds 1 januari 2016[4] artikel 2.3a juncto 2.7a van het Activiteitenbesluit (hierna AB). In artikel 2.3a lid 2 van het AB staat:

2. In afwijking van het eerste lid is deze afdeling, met uitzondering van de artikelen 2.4, tweede lid, niet van toepassing op emissies naar de lucht van een IPPC-installaties indien en voor zover voor de activiteit of het type productieproces BBT-conclusies voor deze emissies zijn vastgesteld op grond van artikel 13, vijfde en zevende lid, van de EU-richtlijn industriële emissies. Indien de BBT-conclusie van toepassing is op een groep van stoffen, geldt de eerste volzin voor alle stoffen die tot die groep van stoffen behoren.

De relevante BBT-conclusies voor de IPPC-categorieën onder 5.3b zijn de BBT-conclusies voor afvalbehandeling[5]. De IPPC activiteiten biologische behandeling (compostering) en voorbehandeling van afval voor verbranding of meeverbranding (productie van biomassa uit snoeihout) vallen[6] onder de activiteiten R3 uit de bijlage II van de Kaderrichtlijn afvalstoffen.

R 3 Recycling/terugwinning van organische stoffen die niet als oplosmiddel worden gebruikt (met inbegrip van compostering en andere biologische omzettingsprocessen)

De BREF Afvalbehandeling[7] is van toepassing op R3-activiteiten. In de BBT-conclusies Afvalbehandeling zijn geen emissies voor composteren opgenomen.

In artikel 2.3a lid 1 en 2 van het AB staat:

***1** Deze afdeling is van toepassing op degene die een inrichting type A, een inrichting type B of een inrichting type C drijft.*

***2** In afwijking van het eerste lid is deze afdeling, met uitzondering van de artikelen 2.4, tweede lid, niet van toepassing op emissies naar de lucht van een IPPC-installatie indien en voor zover voor de activiteit of het type productieproces BBT-conclusies voor deze emissies zijn vastgesteld op grond van artikel 13, vijfde en zevende lid, van de EU-richtlijn industriële emissies. Indien de BBT-conclusie van toepassing is op een groep van stoffen, geldt de eerste volzin voor alle stoffen die tot die groep van stoffen behoren.*

Conform vaste jurisprudentie[8] betekent dit dat artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit niet van toepassing is op een IPPC-installatie en geldt hiervoor de eisen van de BREF Afvalbehandeling.

Wel moet overeenkomstig BBT12 van de BREF Afvalbehandeling worden bepaald of een geurbeheerplan nodig is. Uit de jurisprudentie[9] volgt dat een geurbeheerplan nodig is, indien:

- Indien sprake is van een toename van de geurbelasting, dus niet bij een afname van de toegestane geurbelasting

[4] Staatsblad 337, 2015 en staatsblad 450, 2015
[5] Zoals gepubliceerd op 17 augustus 2018 **(EU) 2018/1147**
[6] Zie ook uitspraak ECLI:NL:RVS:2007:BB5221 r.o. 2.7.2
[7] Zie https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-energie/ippc-installaties/brefs-bbt-conclusies/virtuele_map/afvalbehandeling-(ex/
[8] ECLI:NL:RVS:2017:1171 r.o. 19.1-19.2 en ECLI:NL:RVS:2017:1301 r.o. 10.1, ECLI:NL:RVS:2017:2022 r.o. 6.1
[9] ECLI:NL:RVS:2020:1741 r.o. 6.4; ECLI:NL:RVS:2021:277 r.o. 4.3; ECLI:NL:RVS:2021:2460 r.o. 15.1; ECLI:NL:RVS:2020:3101 r.o. 7.2

- Indien geurhinder bij gevoelige receptoren[10] wordt verwacht en/of is onderbouwd
- Geurbelasting wordt overschreden en veel klachten[11] zijn
- Indien BBT wordt toegepast

Een klachtmeldsysteem is niet[12] nodig voor een geurbeheerplan. Tevens hoeft geen geurbeheerplan te worden opgesteld indien enkel[13] sprake is van hinder. Toepassing van BBT is opgenomen als uitgangspunt in paragraaf 4.2.

3.2 lokaal geurbeleid

Zoals in vorige paragraaf beschreven geldt artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit niet.

De provincie Noord- Brabant heeft twee beleidsregels opgesteld:
- “Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018” (hierna Beleidsregel)
- “Beleidsregel volksgezondheid en mestbewerkingsinstallaties Noord-Brabant”

In de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018 wordt verwezen dat deze Beleidsregel van toepassing is bij het beschikken op aanvragen om een omgevingsvergunning voor een activiteit, bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e, Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. De Beleidsregel volksgezondheid en mestbewerkingsinstallaties Noord-Brabant geldt voor een mestbewerkingsinstallatie. Onder artikel 1 lid i van deze beleidsregel wordt onder mestbewerkingsinstallatie begrepen, installatie voor de toepassing van basistechnieken of combinaties daarvan met als doel de aard, samenstelling of hoedanigheid van dierlijke mest te wijzigen, inclusief hygiëniseren. In casu is geen sprake van inname en bewerking van dierlijke mest. De beleidsregel volksgezondheid en mestbewerkingsinstallaties Noord-Brabant is dus voor deze situatie niet van toepassing als toetsingskader.

Derhalve is in dit onderzoek getoetst aan de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018. In dit rapport zijn de artikelen 3, 4 lid 2, 5, 6 leden 1 en 3, 7 en 11 betrokken van deze beleidsregel. In het geval van Van Berkel is sprake van bestaande en nieuwe activiteiten. Volgens de Beleidsregel geldt dan het volgende:

Artikel 11 Vaststelling aanvaardbare geurbelasting bij bestaande en nieuwe activiteiten gezamenlijk

1. *Indien een aanvraag voor een vergunning betrekking heeft op zowel bestaande als nieuwe activiteiten gezamenlijk, stellen Gedeputeerde Staten de aanvaardbare hedonisch gewogen geurbelasting ten gevolge van de bestaande en nieuwe activiteiten gezamenlijk vast op ten hoogste de bestaande hedonisch gewogen geurbelasting.*
2. *In afwijking van het eerste lid kunnen Gedeputeerde Staten de hedonisch gewogen aanvaardbare geurbelasting ten gevolge van de bestaande en nieuwe activiteiten gezamenlijk vaststellen op ten hoogste de richtwaarden van tabel 2, van bijlage 1 bij deze beleidsregel.*
3. *In afwijking van het eerste en twee lid kunnen Gedeputeerde Staten, indien toepassing van het eerste lid en tweede lid zou leiden tot het verlangen van verdergaande maatregelen dan het toepassen van de beste beschikbare technieken, de aanvaardbare hedonisch gewogen geurbelasting ten gevolge van de bestaande en nieuwe activiteiten gezamenlijk, gemotiveerd vaststellen op ten hoogste de grenswaarden van tabel 2, van bijlage 1 bij deze beleidsregel.*

[10] Onder een ‘gevoelige receptor’ wordt verstaan: zone die speciale bescherming behoeft tegen overlast zoals woonzones, zones waar menselijke activiteiten worden uitgevoerd (bijvoorbeeld scholen en ziekenhuizen) en gevoelige ecosystemen/habitats

[11] ECLI:NL:RBOBR:2022:4412 r.o. 4.5 - 4.7

[12] ECLI:NL:RBOBR:2022:3457 r.o. 2.8

[13] ECLI:NL:RBNNE:2020:2575 r.o. 5.9.3 en 5.9.5

Bijlage 1, behorende bij artikel 1 en 10 tot en met 13 van de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018

Tabel 1:	98-percentiel		99,9-percentiel	
Omgevings- categorie	Richtwaarde ouE(H)/m3	Grenswaarde ouE(H)/m3	Richtwaarde ouE(H)/m3	Grenswaarde ouE(H)/m3
Wonen	1,0	2,0	4	8
Gemengd	2,0	4,0	8	16
Overig	10	10	40	40

Tabel 2:	98-percentiel		99,9-percentiel	
Omgevings- categorie	Richtwaarde ouE(H)/m3	Grenswaarde ouE(H)/m3	Richtwaarde ouE(H)/m3	Grenswaarde ouE(H)/m3
Wonen	0,5	1,0	2	4
Gemengd	1,0	2,0	4	8
Overig	10	10	40	40

Een beschrijving van de omgevingscategorieën is opgenomen in artikel 3 van de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018.

3.3 analyse vergunde situatie

De vergunde (revisievergunning 26 oktober 2001 met kenmerk 789617) situatie werd getoetst aan de Bijzondere Regeling G2 van de Ner (opgenomen in bijlage G van de aanvraag van deze omgevingsvergunning) voor composteren van 35.000 ton per jaar conform methode D:

Aangezien groencomposteringen worden beschouwd als een categorie I bedrijf, is hiervoor een BR opgenomen (3.5/98.7). Deze BR is geëvalueerd en op 19 april 2001 is de nieuwe versie vastgesteld en in werking getreden. Deze BR is het toetsingskader voor het verlenen van vergunningen voor het composteren van groenafval.

De vergunde situatie geldt nog steeds, omdat sprake is vanwege een IPPC-installatie en derhalve artikel 2.7a en 2.8a van het AB niet gelden. De voorschriften luiden:

2 Geur

2.1 Maatregelen en voorzieningen geur

2.1.1 Indien daartoe aanleiding bestaat (bijvoorbeeld bij stankontwikkeling) moeten composteringshopen vaker dan gebruikelijk worden omgezet en moet het percolaatbassin worden afgedekt.

2.1.2 Het percolaatbassin dient -ter voorkoming van geuroverlast- op een doelmatige wijze te worden belucht.

Daarnaast zijn in de vergunde situatie in hoofdstuk 10 voorschriften opgenomen voor groencompostering voor de beperking van geur, monitoring en input.

In 2009 is de Bijzondere Regeling G2 composteren van groenafval van de Ner aangepast en zijn in onderstaande tabel 2 weergegeven geurimmissieconcentratienormen voorgeschreven voor composteringsinstallaties met een doorzet van meer dan 20.000 ton/jaar.

Tabel 2 Immissieconcentraties bij verschillende percentielwaarden

Percentiel	Immissieconcentratie bij geurgevoelige objecten (ou_E/m^3)	Immissieconcentratie bij minder te beschermen geurgevoelige objecten (ou_E/m^3)
98	1,5	4,5
99,5	3	9
99,9	6	18

Deze geurimmissienormen worden mede in beeld gebracht als toetsingskader voor de bestaande en nieuwe situatie voor de vergelijking met de vergunde situatie, omdat op basis van artikel 2 lid 3 van de Beleidsregel Gedeputeerde Staten deze bevoegdheid heeft om de vervallen bijzondere regeling G2 toe te passen. Indien Gedeputeerde Staten conform artikel 2 lid 3 van de Beleidsregel van oordeel is, dat de vervallen bijzondere regeling G2 compostering beter toepasbaar is voor het vaststellen van de aanvaardbare geurbelasting vanwege een inrichting dan deze beleidsregel, betrekken zij bij de besluitvorming, bedoeld in het eerste lid, naast de vervallen bijzondere regeling dan wel het gelijkwaardig document, uitsluitend artikel 3, artikel 4, tweede lid, artikel5, artikel 6, derde en vierde lid, en de artikelen 7 en 12 van de Beleidsregel.

De vergunde situatie is in bijlage 4 uitgewerkt op basis van de feitelijke emissiegegevens zoals deze ten tijde van de vergunningverlening bekend was[14]. Dit is ook de grondslag van de bestaande toestand van het milieu zoals opgenomen in artikel 2.14 lid a onder 1º van de Wabo.

3.4 historie en klachtenpatroon met betrekking tot geurhinder

Conform artikel 5 lid 1 van de Beleidsregel wordt een analyse gevraagd van de hindersignalen. Op basis van artikel 7 lid 3 van de Beleidsregel betrekken Gedeputeerde Staten de hindersignalen bij het vaststellen van de aanvaardbare geurhinder.

Een overzicht en beoordeling van de klachten en niet-zijnde klachten worden geregistreerd en geborgd in de workflow van het softwaresysteem van Van Berkel. Dit klachtenprotocol is een apart document behorende bij het gecertificeerde ISO 14001 systeem en is gebaseerd op paragraaf 8.4 en bijlage K van NTA 9065 -1:2023 en is apart bijgevoegd bij de aanvraag.

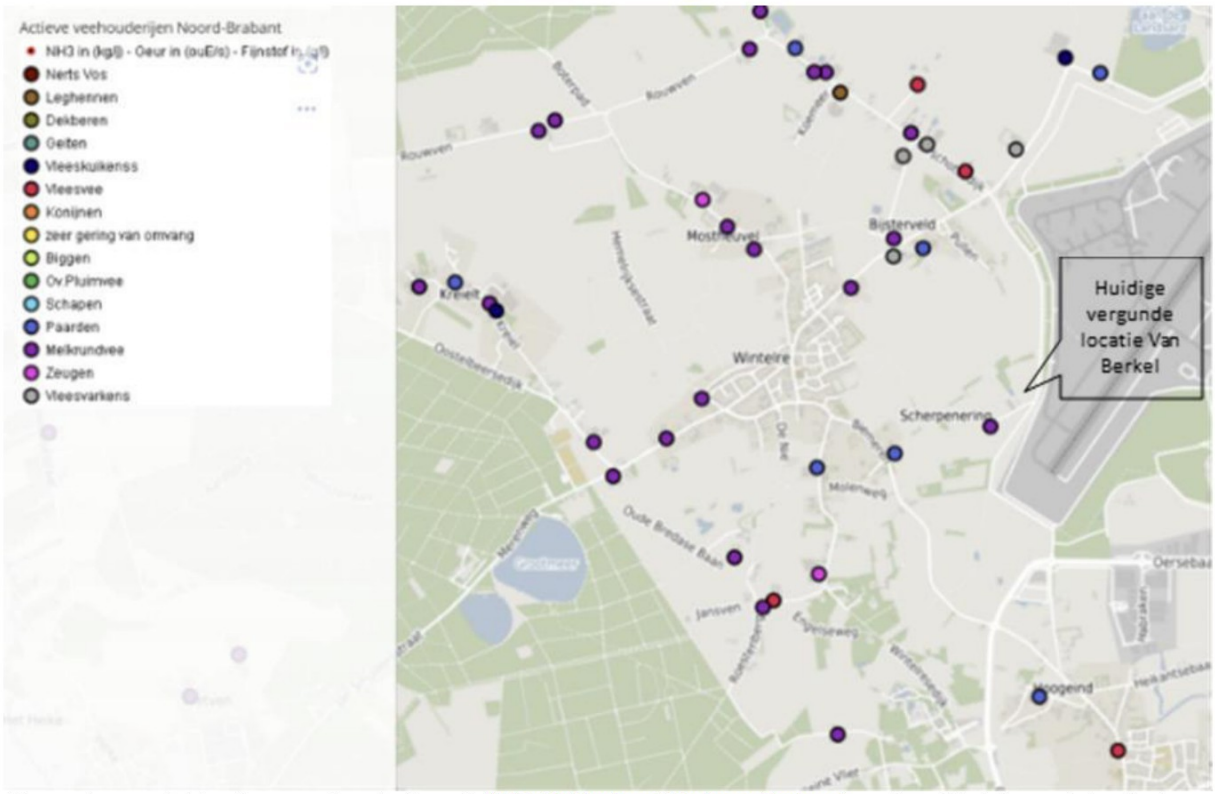
Tot de datum van dit rapport (2 december 2025) zijn enkele klachten terug te herleiden naar de activiteiten van Van Berkel. Deze klachten/meldingen zijn geanalyseerd (bijlage 3) en onderzocht, waarbij in het geval dat de activiteiten van Van Berkel deze klachten veroorzaakten, maatregelen zijn getroffen om structureel hinder te voorkomen. Wat betreft geluid zijn er geen herleidbare meldingen ontvangen. Voor geur, het volgende.

Via de meldingssite S@men1 zijn de gemelde klachten over de periode 01 januari 2019 tot 18 december 2023 beoordeeld voor de gemeente Wintelre. Tevens is melding van een klacht van 28 januari 2023 en 9 december 2023 in een controlerapport meegenomen. De klachten van 9 december 2023 tot en met 2 december 2025 zijn apart opgevraagd bij de provincie Noord-Brabant.

Van de in totaal 70 geregistreerde meldingen (77 klachten) hebben er 16 betrekking op het aspect geur “Ik ruik… Mestlucht / Compost / Mengvoeder”.

[14] Zie ECLI:NL:RVS:2010:BO3497 r.o. 2.6, ECLI:NL:RVS:2013:1276 r.o. 10.4 en ECLI:NL:RBOBR:2024:4825 r.o. 14.8

Rondom de kern van Wintelre zijn meerdere veehouderijen (zie figuur 4) en een mestverwerkingsbedrijf (figuur 5) gelegen op veel kortere afstand tot de locaties waar de meldingen vandaan gekomen zijn.



Figuur 4: overzicht actieve veehouderijen uit KRD Gelderland-Limburg-Brabant rondom Wintelre met daarin de vergunde composteerlocatie van Van Berkel aangegeven.



Figuur 5: met ligging Mestverwerking De Kempen en de vergunde locatie Van Berkel

In bijlage 3 is het meldingenoverzicht van 01 januari 2019 tot 18 december 2023 voor de gemeente Eersel opgenomen waar de relevante meldingen geel zijn gearceerd en er een opmerking bij geplaatst is.

Het overgrote deel van de relevante meldingen (10 stuks) komen van de Mostheuvel. Dit is een weg ten noorden van de kern waar meerdere veehouderijen en een mestverwerker zijn gelegen. Dit is op meer dan 1,3 km afstand van de locatie van Van Berkel met daar tussenin de kern van Wintelre. Indien de oorzaak van deze meldingen bij Van Berkel zouden hebben gelegen, dan is het zeer waarschijnlijk dat er veel meer klachten vanuit de Kern van Wintelre waren binnengekomen, vandaar dat het zeer onwaarschijnlijk is dat deze meldingen op Van Berkel terug te wijzen zijn.
Drie (3) meldingen komen uit de kern van Wintelre (Het Aangelag, Bremveld en Groenstraat), waarbij het in twee gevallen vermoedelijk gaat om het uitrijden van mest en de derde mogelijk direct toe te wijzen is aan een nabijgelegen veehouder.

Eén (1) melding komt vanaf een afstand van meer dan 500 meter ten noordoosten van de kern (Pullen). Eén (1) melding komt vanaf een afstand van meer dan 500 meter ten westen van de kern (Kreiel). Eén (1) melding komt vanaf een afstand van meer dan 1.000 meter ten zuiden van de kern (Kerkheide). Nabij deze wegen liggen op zeer korte afstand meerdere veehouderijen, waarbij het waarschijnlijker is dat eventuele overlast hiervandaan zou komen. Mocht de oorzaak van deze meldingen bij Van Berkel hebben gelegen dan zouden er meerdere meldingen te verwachten zijn, gezien de ligging van de locatie van Van Berkel en de gemelde klachten.

Enkel de meldingen van 28 januari 2023 en 9 december 2023 zijn terug te leiden naar activiteiten door Van Berkel. De oorzaak van de melding van 28 januari ligt waarschijnlijk aan de werkwijze van het benevelen. Dit is beëindigd en ook geconstateerd op 2 februari 2023 door een toezichthouder. De waarschijnlijke oorzaak van de melding op 9 december kan mogelijk betrekking hebben op het pompen van vers percolaat naar het percolaatbassin. Het pompen van vers percolaat gebeurt periodiek bij regenachtig weer, zoals ook het geval was op 9 december. De wijze van invoer kan mogelijk de geurklacht hebben veroorzaakt. De wijze van invoer is daarom nader bekeken en de rioolpijp is dusdanig verlengd, zodat deze beneden het waterpeil van het beluchte percolaatbassin wordt ingevoerd en zodoende in de toekomst geen hinder meer kan veroorzaken, omdat het vers percolaat water wordt belucht en gemengd wordt met belucht percolaatwater. Dit is echter de eerste keer dat hierover een klacht is ontvangen, echter is direct nagegaan wat de mogelijke oorzaak kan zijn en afdoende maatregelen getroffen ter voorkoming. Laatst genoemde klachten staan niet geregistreerd in het klachtenoverzicht S@men, maar zijn door de toezichthouder doorgegeven.

Vanaf januari 2024 is het klachtenoverzicht S@men niet meer beschikbaar en moeten de meldingen direct worden opgevraagd bij de Provincie Noord-Brabant of de omgevingsdiensten. Vanaf 9 december 2023 tot en met 2 december 2025 zijn er nog vijf meldingen gemaakt bij de omgevingsdienst, tabel 3-a geeft een overzicht:

tabel 3-a: Meldingen geurhinder 9-12-2023 t/m 2-12-2025

Melding		Hinder	
Datum	**Tijd**	**Datum**	**Tijd**
14-11-2025	08:35	14-11-2025	08:30
25-09-2025	14:44	25-09-2025	14:41
04-02-2025	19:57	04-02-2025	19:30
04-12-2024	16:30	04-12-2024	16:30
29-11-2024	08:39	29-11-2024	08:39

In correspondentie met coördinator Consignatiedienst is op 17-06-2025 verder nog de volgende aanvullende informatie gegeven.
De meldingen zijn afkomstig uit respectievelijk het noorden, westen en zuidwesten van Van Berkel.

In de meldingen wordt een organische compostachtige geur omschreven als de oorzaak van de hinder.
Op 29 november 2024 is er een waarneming gedaan door een piketmedewerker aan de Scherpenering 23 en bovenwinds van de woning van de melder. Hierbij is een lichte compostgeur waargenomen, maar zijn niet uitgevoerd op de hinderlocatie en staat waarin overlast werd ervaren was afgesloten. Hierdoor is het onderzoek niet betrouwbaar.
Verder werd aangegeven: 'Tot op heden zijn er geen inzetten geweest waarbij een geuroverlast situatie op de locatie van de melding vastgesteld kan worden, noch is er een situatie geweest dat duidelijk de gemelde geur afkomstig is van uw bedrijf.'
De meldingen in tabel 3-a zijn afgesloten voor verder onderzoek door ODZOB.

Van de melding van 14-11-2025 is vanuit consignatiedienst teruggekoppeld dat de uitgevoerde analyse voldoende is en dat de anonieme meldingen van de Mostheuvel niet wordt onderzocht en behandeld door de omgevingsdienst en dat eveneens is vastgelegd dat het onbekend en onbevestigd is wie de benoemde of daadwerkelijke veroorzaker betreft, zoals ontvangen per mail op 24-11-2025. Deze gebeurtenis is wel opgenomen in de workflow van Van Berkel.

De melding van 25-09-2025 betrof een scherpe zure lucht van rottende houtsnippers, er was die dag sprake van een oostelijke windrichting vanuit Scherpenering Wintelre t.o.v. Willibrordusstraat Wintelre (>1km afstand). Om die reden is er ook rekening gehouden met de werkzaamheden. Er is die dag verkleind hout opgezet. Er kan van verzuring en verrotting geen sprake zijn geweest, de pH-waarde van houtsnippers varieert tussen 6-7.

De melding van 04-02-2025 gaf aan dat er hinder was om 19.30 uur. Op deze dag is er tot 12.30 uur compost omgezet en gemengd groen geshredderd. De rest van de dag zijn er geen handelingen uitgevoerd. Hierdoor is de melding niet te relateren aan de activiteiten bij Van Berkel.

De melding van 04-12-2024 gaf aan dat er hinder werd ervaren om 16.30. Bij van Berkel zijn tot maximaal 16.00 uur tafels omgezet, chips gezeefd en compost gezeefd. Daarnaast is aangegeven dat deze melding uit het zuidwesten kwam. De windrichting tijdens deze dag kwam uit zuidzuidwestelijke richting:

Vanwege de tijd in combinatie met de windrichting is de melding en de bijbehorende geurhinder niet te relateren aan de activiteiten bij Van Berkel.

De melding van 29-11-2024 gaf aan dat er hinder werd ervaren om 8.39 uur. Gedurende de dag is er bij Van Berkel compost gezeefd en gemengd groen geshredderd. De piketdienst heeft ter plaatse waarnemingen uitgevoerd. Hierbij is de staat waarin overlast ervaren werd afgesloten door de piketdienst. De geurhinder was niet te relateren aan de activiteiten bij Van Berkel.

4 Analyse geurrelevante bronnen

In dit hoofdstuk wordt inzichtelijk gemaakt welke bronnen van de activiteiten zoals genoemd in hoofdstuk 2 geurrelevant[15] zijn en op welke wijze deze zijn bepaald zoals ook bedoeld in BBT 12 van de BREF Afvalbehandeling.

4.1 bepaling geurrelevante bronnen

Conform de informatie uit de vervallen bijzondere regeling G2 composteren van groenafval zijn de navolgende geurbronnen zonder maatregelen relevant:

Geuremissiebronnen

Geuremissies treden op bij de hieronder genoemde activiteiten. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt tussen bronnen die zorgen voor piekemissies en continue bronnen.

Bronnen die zorgen voor piekemissies zijn:

- storten en zeven van aangevoerd materiaal,
- verkleinen en mengen van materiaal,
- opzetten van composteringshopen,
- omzetten van composteringshopen,
- bevochtigen en beregenen van composteringshopen met opgevangen verontreinigd terreinwater en percolaat,
- zeven en afgraven van eindproduct voor transport.

Continue bronnen zijn:

- opslag van aangevoerd materiaal,
- composteringshopen,
- bassin voor opvang van verontreinigd terreinwater en percolaat.

De volgende geuremissiebronnen zijn het meest belangrijk en dragen voor meer dan 90% bij aan de totale geuremissie:

- omzetten van hopen (afhankelijk van composteringsfase),
- continue emissie van hopen (afhankelijk van composteringsfase),
- opslag van basismateriaal,
- verkleinen van materiaal.

Verder heeft de samenstelling van het gecomposteerde materiaal invloed op de geuremissie. Bij een percentage groter dan 10% in het geval van agrarisch afval of groter dan 30% in het geval van grasachtig materiaal (grassen, berm- en slootmaaisels) kan het composteringsproces minder goed verlopen wat kan leiden tot een hogere geuremissie.

Figuur 6: uitsnede Bijzondere regeling G2 compostering van groenafval

[15] geurrelevant zoals bedoeld in paragraaf 3.2 van de Handleiding geur. Niet geurrelevant zijn activiteiten waarvan zonder maatregelen geen geur buiten de inrichting waarneembaar is

Het laden, lossen en de opslag van structuurmateriaal (snoeihout, stammen, stobben, takken) en compost is niet geurrelevant volgens de bijzondere regeling G2 composteren van groenafval, het hieraan ten grondslag gelegen brancheonderzoek[16], het vigerende vergunningvoorschrift 10.1.3 en artikel 3.46 lid 1 van de Activiteitenregeling. De productie van bodemverbeteraars en bodembedekkers zijn ook niet geurrelevant. Dit komt omdat de vereiste grondstoffen; grond, turf, veen, niet vormgegeven bouwstoffen en groenproducten (compost, gecomposteerde boomschors) niet geurend zijn en dat, volgens de eisen van het Besluit bodemkwaliteit verankerd in de BRL 9335-4 en BRL9341, maar gemengd mag worden tot een organisch stofgehalte van maximaal 10%. Deze analyse komt overeen met andere omgevingsvergunningen van vergelijkbare groencomposteringsbedrijven, waarbij Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant bevoegd is.

De onderbouwing van de vergunde emissie moet overeenkomstig de vergunde situatie in beeld worden gebracht en vertaald worden met de kengetallen[17] zoals die ten tijde van de vergunningverlening bekend waren[18] en in de aangevraagde situatie moet dit met ter plaatse uitgevoerde metingen op basis van artikel 6 lid 8 van de Beleidsregel. Conform artikel 6 lid 1 en bijlage 2 van de Beleidsregel wordt de lijst met hedonische waarden toegepast bij het bepalen van de weegfactor F. In bijlage 4 is de emissie van de bestaande vergunde situatie weergegeven en omgerekend naar een hedonisch gewogen emissie.

Omdat conform artikel 6 lid 3 van de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018 een geuremissie met een factor 2 wordt verhoogd indien niet ter plaatse is gemeten, heeft een terzake kundige (van Olfasense B.V.) een analyse gemaakt van geurrelevante bronnen en is het geurmeetvoorstel ter goedkeuring voorgelegd aan ODZOB.

Onder niet houtachtig groenafval[19] valt: blad, graszode, plantaardig afval van land- en tuinbouwbedrijven niet zijnde knollen, bollen of vruchten en plantaardige invasieve soorten en is dit als zodanig meegenomen.

Aangaande agrarisch afval, blijft de situatie zoals vergund in voorschrift 10.3.2 en wordt de definitie conform vervallen Bijzondere regeling G2 compostering van groenafval gevolgd, waarbij geen producten zoals bollen, knollen, vruchten en dergelijke worden ingenomen. Hiermee kan volgens de vervallen Bijzondere regeling G2 compostering van groenafval maximaal 10% worden toegevoegd, zonder hinderlijke geuremissie te veroorzaken (zie figuur 6).

Veegvuil is niet geurveroorzakend beschouwd volgens Artikel 3.46 van de Activiteitenregeling Milieubeheer:
Bij het goedkeuren van de geuronderzoeksopzet heeft de omgevingsdienst ingestemd dat veegvuil niet geur-veroorzakend was en is dit daarom ook verder niet onderzocht tijdens het geuronderzoek.

Schoffelvuil kenmerkt zich door visueel grotendeels uit overige groenafval te bestaan met grond, terwijl dit qua gewichtsverdeling een omgekeerde situatie betreft. Zie hiervoor onderstaande tabel . Dit gedeelte is al meegenomen onder aanvoer groenafval.

schoffelvuil	sg [ton/m3]	vol%	gewicht%	vol%	gewicht%	vol%	gewicht%
grond	1,6	30%	77%	25%	73%	20%	67%

[16] Compostering van groenafval (geen GFT-afval) – Branche-geuronderzoek in opdracht van de BVOR', juni 1994, door TNO-MEP, C.F. Steunenberg, referentienummer 94-202
[17] Compostering en van groenafval (geen GFT-afval), Branche-onderzoek i.o.v. BVOR, TNO, 94-202, juni 1994 en Geuronderzoek composteringsbedrijf Groen Recycling Utrecht i.o.v. BVOR, TNO, 94413
[18] ECLI:NL:RVS:2022:1754 r.o. 15.5
[19] Zie ook artikel 4.882 en bijlage IVa van het Besluit activiteiten leefomgeving

schoffelvuil	sg [ton/m3]	vol%	gewicht%	vol%	gewicht%	vol%	gewicht%
niet houtachtig groenafval	0,2	70%	23%	75%	27%	80%	33%
gemiddeld soortelijk gewicht	[ton/m3]		0,62		0,55		0,48

Ter plaatse zijn geurmetingen verricht op basis van het op 16 maart 2018 goedgekeurde meetvoorstel. De goedkeuring inclusief de meetrapportage zijn opgenomen in bijlage 2. Hiermee is een invulling gegeven aan de karakterisering van de bijdrage van de bronnen zoals bedoeld in BBT 10 en 12 van de BREF-afvalbehandeling en artikel 5 lid 2 van de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018.

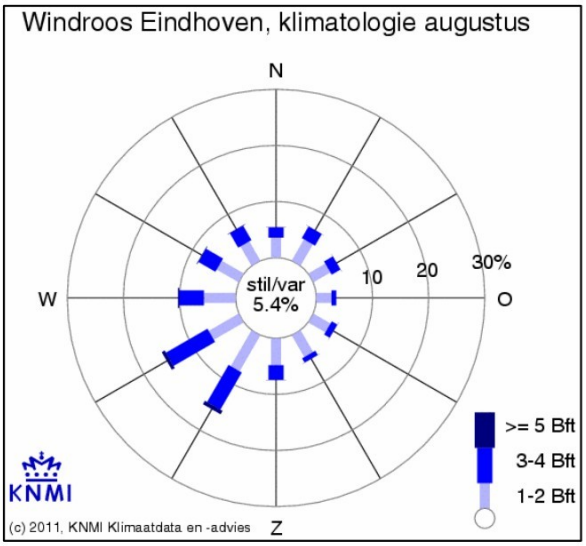
4.2 onderbouwing en berekening geuremissie aangevraagde situatie

Van Berkel past de navolgende (BBT[20]-)maatregelen toe met betrekking tot de procesvoering:

- De kwaliteit van het ingenomen materiaal wordt gecontroleerd; er wordt geen materiaal in staat van ontbinding worden ingenomen, vanwege de sterke geuremissieverhoging die dit tot gevolg kan hebben. Indien een aangeleverde vracht in staat van ontbinding verkeert, wordt deze vracht geweigerd.
- Het ingenomen materiaal wordt binnen 24 uur[21] verwerkt tot basismateriaal en wordt opgezet in een composthoop of ingekuild (BBT 13a). Als dit niet mogelijk is, worden andere passende maatregelen getroffen om een toename van de geuremissie te voorkomen door vrachten af te dekken met compost[22] in afwachting tot verwerking. Structuurmateriaal (snoeihout, takken, stammen en stobben) is hiervan uitgezonderd[23] omdat een buffervoorraad nodig is om een goede procesvoering te waarborgen (BBT12);
- Regelmatige controle en onderhoud aan machines en voorzieningen (BBT14 f);
- Reiniging van terrein en opslagruimten (BBT 14g);
- Compostering vindt plaats conform methode A en D van de bijzondere regeling G2 intensieve methode[24] met hoge omzetfrequentie en beluchting. Het composteerproces duurt gemiddeld drie maanden. In deze periode wordt totaal circa zevenmaal omgezet (BBT 13c en 36). De beluchting en regelmatige omzetten zorgt tevens dat de productie van percolaat uit de composteringshoop wordt geminimaliseerd (BBT 35c);
- De C/N ratio bevindt zich tussen 20 en 35 (BBT 36);
- De hoogte van de composteringshoop bedraagt 4 meter en belemmert een goed verloop van het composteringsproces niet (BBT 36);
- Het proces wordt bewaakt met een voldoende regelmaat door controle van temperatuur (< 80°C) en vochtgehalte van de composteringshoop. De temperatuur wordt gemeten. Het vochtgehalte wordt door middel van een zintuiglijke beoordeling gecontroleerd. Bevochtigingsmogelijkheid met percolaat is aanwezig om vochtgehalte te beïnvloeden. Gegevens met betrekking tot temperatuurverloop, vochtgehalte en bevochtiging worden geregistreerd in een logboek (BBT 12, 36);
- Verontreinigd terreinwater en percolaat wordt gescheiden opgevangen; het percolaatbassin is zodanig belucht (BBT 13c met frequent onderhoud BBT19h), zodat

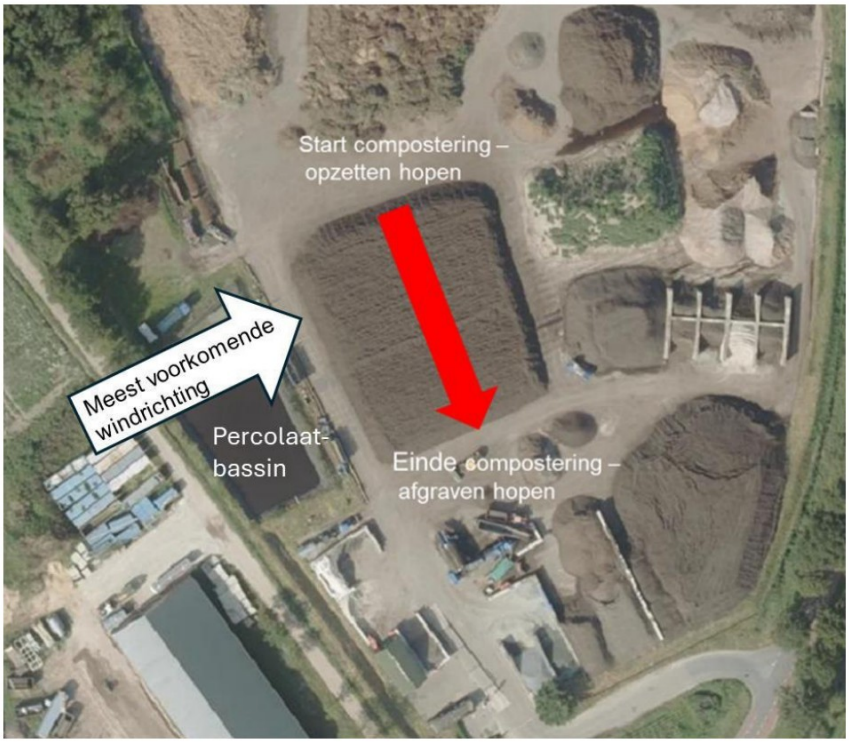
[20] BBT zoals bedoeld in BBT-conclusie Afvalbehandelling gepubliceerd op 17 augustus 2018
[21] Volgens artikel 3.46 lid 1 Activiteitenregeling is 14 dagen toegestaan
[22] Compost werkt als biofilter zie Techniek biofilter | Informatiepunt Leefomgeving (iplo.nl)
[23] Vervallen BR G2 compostering groenafval en artikel 3.46 lid 1 Activiteitenregeling
[24] Dit is een verdergaande BBT-maatregel die niet in BBT 36 BREF Afvalbehandeling voorkomt

hiervan minder geuremissie voorkomt (BBT 19f, 35a en c). Het percolaat en ander terreinwater wordt hergebruikt voor het bevochtigen van de composteringshoop (BBT 14e en BBT 35b) van de composteringshoop
- Monitoring van geurmaatregelen wordt uitgevoerd op basis van controle en onderhoud van de technische voorzieningen en gedragsregels (BBT 12)
- Er wordt rekening gehouden met de weersomstandigheden en -voorspellingen bij het uitvoeren van grote geurrelevante procesactiviteiten (omzetten, verkleinen, zeven houtachtig groenafval) (BBT 37b), zoals het niet uitvoeren van deze geurrelevante activiteiten (omzetten, verkleinen en zeven houtachtig groenafval) bij een hoge windsnelheid (>5 Beaufort);
- De composteringstafel ligt vooral haaks op de overheersende windrichting en hierdoor is het contactoppervlak geminimaliseerd (BBT 37b). In figuur 7 is de windroos weergegeven van het nabijgelegen KNMI weerstation Eindhoven. Hoe langer een staafje, des te vaker komt de wind uit de bijbehorende richtingsklasse.



Figuur 7: windroos KNMI weerstation Eindhoven

De berekening van de geuremissie van de relevante bronnen is in bijlage 4 opgenomen en is herleid van ter plaatse uitgevoerde geurmetingen en diverse onderzoeken. De kleinste oppervlakte van de composteringshoop staat haaks op de meest voorkomende windrichtingen. Hiermee wordt voldaan aan BBT- maatregel 37b. Figuur 8 geeft een overzicht van de composteerrichting met de meest voorkomende windrichting en de ligging van het percolaatbassin. Het percolaatbassin heeft een hoogte tot 2 m boven maaiveld en schermt het contactoppervlak van de compostering grotendeels af.



Figuur 8: Composteerrichting Van Berkel met meest voorkomende windrichting

5 Berekeningssystematiek

5.1 rekenmodel

Gekozen is om dit uit te voeren met een verspreidingsberekening conform hoofdstuk 7 en paragraaf 9.2.3 van NTA 9065:2012. Het rekenmodel is opgesteld met behulp van het programma “Geomilieu” versie V2024.2 met PReSRM-tool versie 2.401. Dit programma rekent op basis van STACKS+ (Short Term Air-pollutant Concentrations Kema modelling System) van KEMA. De verspreidingsberekeningen worden uitgevoerd conform het Nieuw Nationaal Model.

Het Nieuw Nationaal Model (NNM) beschrijft het transport en de verdunning van stoffen in de atmosfeer op basis van het Gaussisch pluimmodel. Het betreft een “lange termijn” berekening en de beschouwde periode bedraagt derhalve tenminste één jaar. De gebruikte meteorologische gegevens bestaan uit uurgemiddelde gegevens van onder meer de windrichting, de windsnelheid, de zonne-instraling en de temperatuur. Volgens de NTA 9065:2012 wordt voor vergunningverlening geadviseerd aansluiting te zoeken bij de “Regeling beoordeling Luchtkwaliteit” en wordt de meteorologische set van 1995 tot en met 2004 gebruikt. Het NNM berekent op verschillende gridpunten en immissiepunten de immissieconcentratie voor elk afzonderlijk uur van de beschouwde periode. Hieruit wordt berekend gedurende welk percentage van de jaarlijkse uren (de overschrijdingsfrequentie) een bepaalde uurgemiddelde concentratie wordt overschreden.

In tabel 5-a zijn de invoerparameters voor de verspreidingsberekening met het Nieuw Nationaal Model weergegeven.

tabel 5-a: invoerparameters voor de verspreidingsberekening met het NNM

parameter	gebruikt
meteorologische periode	1-1-1995 tot 31-12-2004
ruwheidslengte z_0	0,24 m
meteorologisch referentiepunt	X: 153.083, Y: 383.871
Type bron	Zie bijlage 4 en 6
gebouwinvloed	Nee
emissiehoogte	Zie bijlage 3,4 en 6
rekengrid	cirkel X: 152.014 – 154.152 Y: 382.808- 384.934 637 rekenpunten

Bijlage 6 geeft een overzicht van de rekenparameters. De terreinruwheid z0 [m] is ontleend aan de ruwheidskaart, beschikbaar gesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu[25]. De gehanteerde rekenprogrammatuur berekent middels interpolatie de ruwheidsfactor voor onderhavige situatie. In dit geval bedraagt de ruwheid 0,24 m.

5.2 immissiepunten

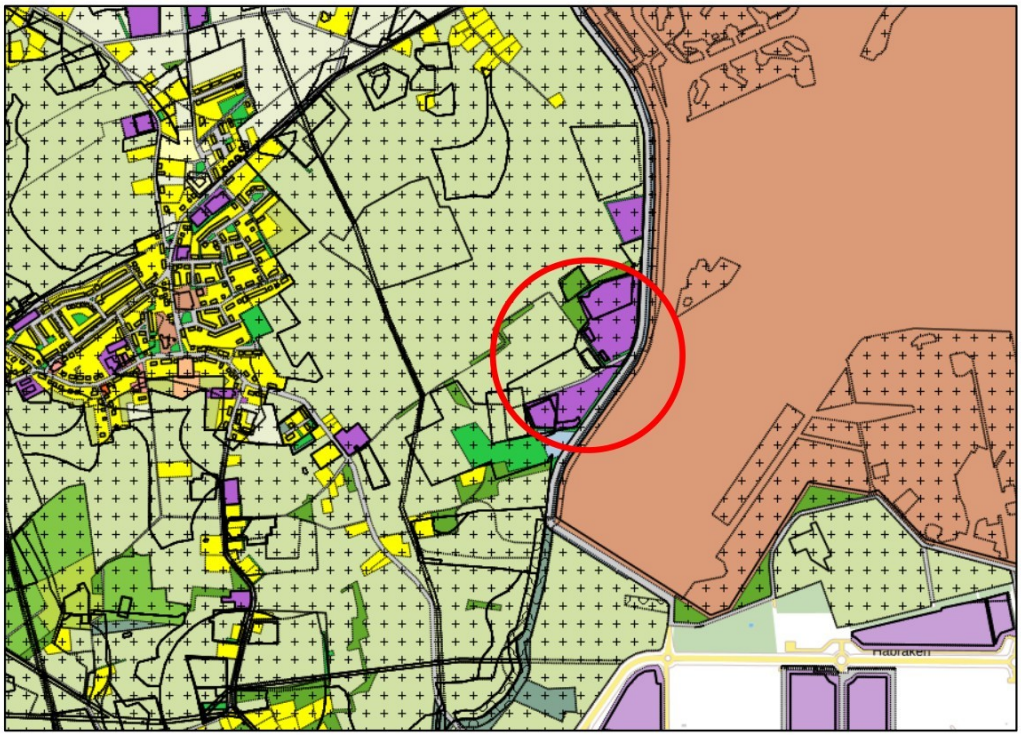
Aangaande de geurgevoelige objecten[26], wordt artikel 3 van de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018 gevolgd. In voorliggende situatie betekent dit dat de geurimmissie ter

[25] https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/documenten/publicaties/2016/03/15/ruwheidskaart-2016

[26] geurgevoelig object als bedoeld in de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018: woning, dan wel locatie waar mensen zich gedurende een groot gedeelte van de dag bevinden en waar blootstelling aan geur tot hinder kan leiden

plaatse van de omliggende (bedrijfs-) woningen wordt bepaald. Andere geurgevoelige objecten zijn in de nabije omgeving niet gelegen. De eigen bedrijfswoning is gelegen op Scherpenering 31. Deze wordt niet beschouwd als een geurgevoelig object omdat uitsluitend de gevolgen van de belasting van het milieu van een inrichting in beeld worden gebracht. Dit wordt ook bevestigd door vaste jurisprudentie[27]. De omliggende woningen zijn in Geomilieu vertaald naar toetspunten, hierbij zijn de meest nabijgelegen toetspunten voor de omgevingscategorieën wonen en gemengd zoals bedoeld in artikel 3 van de Beleidsregel gehanteerd. In bijlage 6 zijn de invoergegevens aangaande de immissiepunten opgenomen.

In figuur 9 is de planologische[28] situatie van de omgeving opgenomen. Bestemming wonen wordt in geel weergegeven, bestemming bedrijven in paars, bestemming agrarisch in lichtgroen, bestemming bos of natuur in groen en luchthaven Eindhoven in roze.



Figuur 9: uitsnede plankaart met omliggende woningen en Van Berkel in rood omcirkeld.

5.3 geurbronnen

De bedrijfstijden van de geurbronnen worden middels een eenvoudige invoer gemodelleerd. Dit betekent dat er geen rekening wordt gehouden met uren, dagen en maanden van het jaar waarin een bepaalde activiteit plaatsvindt.

Conform de in 2012 gemaakt afspraak[29] mag bij het modelleren van puntbronnen in standaardrekenmethode 3, de rekenmethode van het NNM, de buitendiameter van de emissiebron niet groter zijn dan 20% van de hoogte van de puntbron. Hiermee wordt voorkomen dat oppervlaktebronnen ten onrechte worden gemodelleerd als puntbronnen. De bronnen zijn gekozen conform paragraaf 3.2 van de handreiking Nieuw Nationaal Model deel

[27] ECLI:NL:RVS:2014:35 r.o. 4.1 en ECLI:NL:RVS:2015:2220 r.o.2.2

[28] Bestemmingsplan “Buitengebied 2017” vastgesteld door gemeente Eersel op 3-7-2018 met identificatiecode NL.IMRO.0770.BPB20170049-VAS1, Bestemmingsplan “Kom Wintelre” vastgesteld door gemeente Eersel op 26-1-2012 met identificatiecode NL.IMRO.0770.BPW20106002-VAST, Bestemmingsplan “Luchthaven Eindhoven e.o.” vastgesteld door gemeente Eindhoven op 10-10-2017 met identificatiecode NL.IMRO.0772.80231-0301.

[29] https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/regelgeving/wet-milieubeheer/beoordelen/koppeling/nieuw-nationaal/paarse-boekje/

II zoals voorgeschreven in NTA9065. Bij andere composteringsinrichtingen[30] binnen de Provincie Noord-Brabant waarbij GS bevoegd gezag is, is op een overeenkomstige manier gemodelleerd. Omdat de diameter van oppervlaktebronnen groter zijn dan 30 m, de afstand van het nabijgelegen immissiepunt groter is dan 3% en omdat de opslagen een hellingshoek hebben van tussen de 45º- 60º moet conform paragraaf 3.3.4 van Handreiking NNM II worden gekozen voor een oppervlaktebron en niet voor een puntbron met gebouw. In bijlage 4 is een kolom toegevoegd welke bronnen als punt- of oppervlaktebron zijn meegenomen. De emissiehoogte voor de opslagen in rust, zoals de composteringshopen en, de graskuilen, emitteren de meeste geur via het bovenoppervlak vanwege de thermiek die in de hopen plaatsvindt. Voor de compostering is in de berekeningen de gemiddelde hoogte aangehouden waar mogelijk, omdat in het rekenmodel minimaal uitgegaan moet worden van een hoogte van 1,5 meter. Voor de overige hopen is de maximaal aangevraagde hoogte meegenomen in de berekening, omdat dit invulling geeft aan de maximale milieugevolgen zoals bedoeld in artikel 4.1 lid e van de Ministeriële regeling omgevingsrecht. Derhalve wordt voor deze bronnen de maximale hoogte van de hopen gehanteerd. Conform het NNM kunnen oppervlaktebronnen niet gecombineerd worden met een gebouw, daarnaast kan gebouwinvloed alleen worden meegerekend bij een puntbron[31]. Conform artikel 2.7a lid 2 van het Activiteitenbesluit moet een geuronderzoek voldoen aan de NTA9065 en in paragraaf 7.1 van de NTA9065 is opgenomen dat conform NNM II moet worden gemodelleerd.

Voor de bepaling van het 98-percentiel zijn in het rekenmodel de werkelijke bedrijfsduren ingevoerd. Deze bedrijfsduren worden random uit de set meteorologische gegevens gekozen. De bepaling van het 99,9-percentiel is conform gedetailleerde invoer zoals verzocht in artikel 7 lid 4 van de Beleidsregel dat voor bronnen die niet buiten de periode 07.00-19.00 uur emitteren, gerekend dient te worden met een bedrijfstijd van 4.380 uren per jaar. Dit houdt in dat voor alle bronnen gebruik wordt gemaakt van een fictieve emissie-invoer van 100% (artikel 7 lid 5 van de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018).

Bijlage 5 geeft de locatie van de gemodelleerde bronnen, zie verder bijlage 6 voor de invoergegevens.

[30] Chijnsgoed Sterksel, Van Berkel Etten-Leur en Uden, Van Iersel locaties Biezenmortel, Deurne, Ravenstein en Gilze, Den Ouden Organic locaties, Haps, Oosterhout, Vlagheide, Steenwijk, Zegge

[31] https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/regelgeving/wet-milieubeheer/beoordelen/koppeling/nieuw-nationaal/handreiking-nieuw/handreiking-nieuw-0/3_3_keuze_invoer/3-3-05-combineer/

6 Resultaten berekeningen en toetsing

6.1 toetsing Brabantse beleidsregel

Zoals in paragraaf 3.2 weergegeven geldt de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant niet als toetsingskader en is deze vrijwillig in beeld gebracht. Hiernavolgend zijn de resultaten van de uitgevoerde geurbelastingberekeningen gepresenteerd. In tabel 6-a zijn de rekenresultaten van de geurbelasting bij de geurgevoelige objecten weergegeven met alle invoerparameters zoals weergegeven in bijlage 4 en 6.

Bijlage 7 geeft een overzicht van de rekenresultaten en een grafische weergave van de geurbelasting middels geurcontouren.

tabel 6-a: geurbelasting aangevraagde situatie Brabants Beleidsregel

immissiepunt		locatie		geurbelasting			
id.	omschrijving	X	Y	98-percentiel [ou_E(H)/m^3]		99,9-percentiel [ou_E (H)/m^3]	
				V	A	V	A
richtwaarde geurimmissieconcentratie omgevingscategorie “gemengd”				**1,0**		**4**	
grenswaarde geurimmissieconcentratie omgevingscategorie “gemengd”				**2,0**		**8**	
1	Biemeren 11	152695,7	383379,5	0,4	0,0	9,7	1,2
2	Biemeren 9a	152553,6	383240,9	0,3	0,0	6,4	0,8
3	Pullen 9	152917,4	384503,9	0,6	0,0	12,5	1,2
4	Zandstraat 5	152346,7	383513,5	0,3	0,0	7,3	0,8
5	Zandstraat 2	152364,9	383441,0	0,3	0,0	6,4	0,8
6	Strijpsebaan 3	153647,8	383178,7	0,2	0,0	5,9	0,6
7	Scherpenering 102	152957,1	384934,8	0,3	0,0	6,0	0,6
8	Bijsterveld 14	152901,2	384918,8	0,3	0,0	5,9	0,6
richtwaarde geurimmissieconcentratie omgevingscategorie “wonen”				**0,5**		**2**	
grenswaarde geurimmissieconcentratie omgevingscategorie “wonen”				**1,0**		**4**	
9	woning Akkerweg 47j	152042,7	383751,7	0,2	0,0	4,5	0,5
10	woning Groesveld 12	152051,3	384066,0	0,2	0,0	4,5	0,5
11	woning Akkerweg 28	152123,3	383968,9	0,2	0,0	4,8	0,6
12	woning Biemeren 1A	152087,3	383649,4	0,2	0,0	4,7	0,5

Uit tabel 6-a blijkt dat voldaan wordt aan de richt- en grenswaarden conform de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018. Een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt ter plaatse van de geurgevoelige bestemmingen gegarandeerd.

De activiteiten veroorzaken geen andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan toegestaan volgens normering opgenomen in artikel 1 lid b van de Beleidsregel. De overschrijding in de vergunde situatie van de 99,9 percentielwaarde wordt veroorzaakt door toepassing van de systematiek, zoals opgenomen in artikel 7 Leden 4 en 5 van de Provinciale beleidsregel voor de bepaling van de 99,9 percentielwaarde, waar gerekend diende te worden met kentallen zoals deze ten tijde van vergunningverlening bekend waren. In de aangevraagde situatie wordt dit door metingen die ter plaatse zijn uitgevoerd onderbouwd dat hier wel aan wordt voldaan.

6.2 toetsing vergunde norm BR G2 Ner

De vergunde geurbelasting is inzichtelijk gemaakt middels een berekening zonder hedonische wegingsfactor, aangezien deze getoetst dient te worden aan de vergunde normering conform de Bijzondere Regeling G2 composteren van groenafval van de Ner

waarbij geen sprake is van een hedonisch gewogen emissie. De vergunde geurbelasting is in tabel 6-b weergegeven. Bijlage 6 en 7 geven een overzicht van de invoergegevens en resultaten.

tabel 6-b: geurbelasting vergunde en aangevraagde situatie toetsing BR G2 compostering van groenafval

immissiepunt		locatie		geurbelasting					
id.	omschrijving	X	Y	98-percentiel [ou_E/m^3]		99,5-percentiel [ou_E/m^3]		99,9-percentiel [ou_E/m^3]	
				V	A	V	A	V	A
grenswaarde geurbelasting BR G2 van de Ner voor minder te beschermen geurgevoelige objecten				**4,5**		**9**		**18**	
1	Biemeren 11	152695,7	383379,5	1,0	0,1	3,2	0,3	9,1	0,7
2	Biemeren 9a	152553,6	383240,9	0,7	0,1	2,0	0,2	6,4	0,5
3	Pullen 9	152917,4	384503,9	1,4	0,1	4,8	0,3	14,9	0,6
4	Zandstraat 5	152346,7	383513,5	0,7	0,1	2,1	0,2	6,7	0,4
5	Zandstraat 2	152364,9	383441,0	0,7	0,1	2,2	0,2	6,2	0,4
6	Strijpsebaan 3	153647,8	383178,7	0,6	0,1	1,8	0,2	5,6	0,4
7	Scherpenering 102	152957,1	384934,8	0,7	0,1	2,2	0,2	6,0	0,3
8	Bijsterveld 14	152901,2	384918,8	0,7	0,1	2,2	0,2	6,1	0,3
grenswaarde geurbelasting BR G2 van de Ner voor geurgevoelige objecten				**1,5**		**3**		**6**	
9	Akkerweg 47j	152042,7	383751,7	0,4	0,0	1,3	0,1	4,2	0,3
10	Groesveld 12	152051,3	384066,0	0,4	0,0	1,2	0,1	4,7	0,3
11	Akkerweg 28	152123,3	383968,9	0,4	0,0	1,3	0,1	4,9	0,3
12	Biemeren 1A	152087,3	383649,4	0,5	0,0	1,4	0,1	4,7	0,3

Ter plaatse van de geurgevoelige objecten wordt ruim voldaan aan het vergunde toetsingskader conform BR G2 van de Ner. In de aangevraagde situatie neemt de geurbelasting af bij geurgevoelige objecten.

7 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Van Berkel Groep BV is een geuronderzoek[32] uitgevoerd voor de locatie aan de Scherpenering 23 te Wintelre. Aanleiding voor dit onderzoek is de aanvraag van een revisievergunning ingevolge artikel 2.6 lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

De emissies vanwege de inrichting zijn berekend aan de hand van ter plaatse uitgevoerde geurmetingen, specifieke bedrijfsgegevens, kentallen verkregen uit metingen aan vergelijkbare processen en emissiefactoren uit de literatuur. De geur wordt grotendeels veroorzaakt door de IPPC-installatie en hiervoor worden verdergaande BBT-maatregelen dan opgenomen in BREF Afvalbehandeling worden toegepast.

Uit de verspreidingsberekeningen is gebleken dat de geurbelasting lager is dan in de vergunde situatie en dat ruim wordt voldaan aan vervallen Bijzondere Regeling G2 van de Ner. Voor een IPPC-installatie geldt de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018 niet. Echter wordt ook voldaan aan de richtwaarde van de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018 zijnde de norm waar sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt ter plaatse van de omliggende geurgevoelige bestemmingen. Daarnaast dient dit geuronderzoek als geurbeheerplan met daarnaast een apart bij de aanvraag ingediend klachtenprotocol.

Voorgaande betekent dat de consequenties op het gebied van geur geen belemmering vormen voor het verlenen van een omgevingsvergunning. De activiteiten veroorzaken geen andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan volgens de geldende normering is toegestaan. Het bevoegd gezag wordt derhalve verzocht vergunning te verlenen op basis van de uitgangspunten en bevindingen van onderhavig onderzoek.

[32] zoals bedoeld in NTA 9065 zoals bedoeld in artikel 2.7a lid 2 van het Activiteitenbesluit

Bijlage 1, inrichtingstekening met activiteiten



Legenda

- Situatie
- Perceelsgrens
- Schutting hardhout verticale delen
- Kastanje rondhout houten wal
- Hekwerk
- Gebied compostering
- Locatie in-/uitrit
- Bebouwing
- Vloeistofdichte verharding
- Asfaltverharding vloeistofkerend (optioneel vloeistofdicht)
- Asfaltverharding vloeistofkerend
- Asfaltverharding met beluchting, vloeistofkerend met monitoring
- Vloeistofkerende betonstraatstenen
- Grasbetontegels
- Schoon hemelwater infiltratieveld
- Tankplaats
- Aarde wal met beplanting
- Groen
- Haag
- Permanente blokkenwand
- VHWA riolering
- DWA riolering
- SHWA riolering
- VHWA riolering, optineel SHWA riolering
- Persleiding VHWA
- Afwateringsrichting
- Zuigpunt
- Afsluiter
- Ontstoppingsstuk
- Laadpaal

Project:	Locatie Wintelre
Opdrachtgever:	Van Berkel Biomassa & Bodemproducten B.V.

GRASVELD CIVIELE TECHNIEK

Grasveld Civiele Techniek B.V.
Rijakkerweg 5a
5741 RR Beek en Donk
tel. 0492 - 468219
fax. 0492 - 468667
www.grasveldct.nl
info@grasveldct.nl

Onderdeel:	Activiteitentekening, totale terrein

Getekend:		Schaal:	1:1000	Fase:	WE
Goedgekeurd:		Formaat:	A1	Versie:	I
Projectnummer:	G14-011	Tekening:	01 van 01		
Datum:	24-09-2025	Doc.:	W02 - Activiteiten		

Bijlage 2, geurmetingen Olfasense

Hubert Neelen

Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 16 maart 2018 10:15
Aan: [redacted]
Onderwerp: voorstel geuronderzoek Van Berkel

Goedemorgen [redacted]

Bij deze onze reactie op het voorstel geuronderzoek Van Berkel.

- Artikel 2.3 van de beleidsregel geur wordt genoemd. Onduidelijk is of wordt bedoeld dat niet alleen aan de vervallen Bijzondere Regeling wordt getoetst of ook aan de overige artikelen (3, 4.2, 5, 6.3, 7 en 12) van de beleidsregel. Deze overige artikelen van de beleidsregel dienen ook te worden gevolgd;
- In het voorstel wordt gesproken over 'kengetallen elders'. Dit betekent dat cnf artikel 6.3 van de beleidsregel de factor 2 niet ter discussie staat. Deze moet voor die kengetallen worden toegepast.

Toepassing van de rekenmethodiek voor de 99,99-percentielen is vastgelegd in artikel 7 van de beleidsregel. Uit het eerste punt blijkt dus dat dit moet worden meegenomen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
senior vergunningverlener

[redacted]
Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant
Postbus 8035, 5601 KA Eindhoven
Bezoekadres: Wal 28, Eindhoven
[redacted]

OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT

Volg, deel, verbind en kijk met ons mee!

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 13 maart 2018 16:35
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: quickscan aangepast en voorstel geuronderzoek

[redacted]

Bij deze mijn opmerkingen na het 'diagonaal doorlezen' van de stukken en het voorstel van M-tech d.d. 26 januari 2018:

- Artikel 2.3 van de beleidsregel geur wordt genoemd. Onduidelijk is of wordt bedoeld dat niet alleen aan de vervallen Bijzondere Regeling wordt getoetst of ook aan de overige artikelen (3, 4.2, 5, 6.3,

7 en 12) van de beleidsregel. Deze overige artikelen van de beleidsregel dienen ook te worden gevolgd.
- In het voorstel wordt gesproken over 'kengetallen elders'. Dit betekent dat cnf artikel 6.3 van de beleidsregel de factor 2 niet ter discussie staat. Deze moet voor die kengetallen worden toegepast.

Verder heb ik geen opmerkingen. Toepassing van de rekenmethodiek voor de 99,99-percentielen is vastgelegd in artikel 7 van de beleidsregel. Uit het eerste punt blijkt dus dat dit moet worden meegenomen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
adviseur geluid en geur
[redacted]
Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant
Postbus 8035, 5601 KA Eindhoven
Bezoekadres: Wal 28, Eindhoven
T: 088-3690470
[redacted]

OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT

Volg, deel, verbind en kijk met ons mee!

Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 16 februari 2018 13:18
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: quickscan aangepast en voorstel geuronderzoek

Hallo [redacted]

Graag het voorstel tbv onderzoek beoordelen. Ik heb net een deelzaak in SXO aangemaakt.
Indien afstemming met mm nodig is regel jij dat dan?

PS betreft Van Berkel, die hebben destijds ook de PNB reactie ontvangen waar discussie over bestaat.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
senior vergunningverlener
[redacted]
Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant
Postbus 8035, 5601 KA Eindhoven
Bezoekadres: Wal 28, Eindhoven
T: 088-3690535
[redacted]

OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Volg, deel, verbind en kijk met ons mee!

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 8 februari 2018 17:43
Aan: [redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: FW: quickscan aangepast en voorstel geuronderzoek

Beste [redacted]

Bijgevoegd conform afspraak de bijgewerkte quickscan Wabo en een voorstel voor de uitvoering van het geuronderzoek.
We wensen graag dezelfde systematiek zoals vergund door GS van N-Brabant op 14-10-2016 bij Ibema te Riel. Zie hieronder de motivatie van de bijgevoegde beschikking op pagina 35.
Het geuronderzoek van 8 juli 2016, de RIE- en BBT-analyse (bijlage 20 van de aanvraag) en de vervallen bijzonder regeling G2 zijn bijgevoegd.

10.2. Provinciaal beleid

Op 26 april 2016 hebben GS van Noord-Brabant de "Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant" vastgesteld. Daarmee is de beleidsregel "Beoordeling geurhinder omgevingsvergunningen industriële bedrijven Noord-Brabant", door GS vastgesteld op 1 november 2011, ingetrokken.

De "Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant" (hierna "beleidsregel") is een uitwerking van de algemene hindersystematiek van de Handleiding geur op basis van de laatste, relevante inzichten. Ten opzichte van de beleidsregel uit 2011 bevat de beleidsregel geen verandering van het beoordelingskader maar zijn wel een aantal nieuwe regels opgenomen voor de wijze waarop de te beoordelen geurbelasting als gevolg van een inrichting wordt berekend.

In de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant is in artikel 2, lid 3 opgenomen dat nog mag worden aangesloten bij een vervallen bijzondere regeling indien deze beter toepasbaar is.

Op grond van artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit moet de geurhinder tot een aanvaardbaar niveau worden beperkt. In de aanvraag is in het geuronderzoek van 8 juli 2016 en de RIE- en BBT-analyse (bijlage 20) omschreven welke maatregelen zijn getroffen en is een berekening gemaakt van de geurimmisieconcentraties.

De genomen maatregelen en de toetsing aan het aanvaarbaar niveau met betrekking tot geurhinder is gebaseerd op de bovengenoemde vervallen richtlijn. Bij de beoordeling is aansluiting gezocht bij de bijzondere regeling voor composteerders omdat deze nog steeds de beste inzichten biedt.

Het rapport en de genomen maatregelen zijn getoetst aan de richtlijn en in orde bevonden. Aan de norm zoals opgenomen in de bijzondere regeling en aan het Provinciaal beleid, waarmee wordt voldaan aan een aanvaardbaar niveau, kan worden voldaan. Het stellen van een maatwerk voorschrift voor geur voor het doen van aanvullend onderzoek of het treffen van maatregen anders dan beschreven in het geuronderzoek, wordt daarom niet nodig geacht.

Graag jullie instemming voor eenzelfde wijze van het geuronderzoek.

Met vriendelijke groet / Mit freundlichen Grüßen / With kind regards,

[redacted]

Senior Consultant

Voorheen **M-Touch BV**
en **SCM Milieu BV**

M-Tech Nederland BV
Produktieweg 1G
6045 JC Roermond

M-tech heeft vestigingen in
Nederland: Dordrecht, Roermond

België: Brussel, Gent, Hasselt, Namen

T:
M:
F:
E:
W:

[redacted]

disclaimer

Dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n). Dit bericht bevat mogelijk informatie die vertrouwelijk is, of om andere redenen rechtens beschermd is. Indien u dit bericht per abuis hebt ontvangen, verzoeken wij u de afzender hiervan te informeren en het bericht te wissen. Het is niet toegestaan om dit bericht of de informatie vervat in dit bericht, geheel of gedeeltelijk, zonder toestemming te gebruiken of te verspreiden. M-tech wijst elke aansprakelijkheid af voor schade ten gevolge van onjuiste, onvolledige of ontijdige verzending en/of ontvangst van dit bericht.

Disclaimer
Aan de inhoud van dit e-mailbericht kunnen geen rechten worden ontleend, tenzij dit expliciet in dit bericht is verwoord. De informatie verzonden met dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien de lezer van dit bericht niet de geadresseerde is wordt u verzocht het bericht te retourneren aan de afzender.

Geuronderzoek groencompostering Van Berkel Biomassa & Bodemproducten te Wintelre

Meetrapport

CICL18A1, augustus 2018
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:	Geuronderzoek groencompostering Van Berkel Biomassa & Bodemproducten te Wintelre
rapportnummer:	**CICL18A1**
projectcode:	CICL18A
trefwoorden:	groencompostering, geuremissie, hedonische waarde, lijzijdemeting, Lindvalldoos
opdrachtgever:	Van Berkel Biomassa en Bodemproducten BV Hoeves 10 5482 NL EERDE (SCHIJNDEL) 0413 310453 telefoon
contactpersoon:	[redacted]
opdrachtnemer:	Olfasense B.V. Zekeringstraat 48 1014 BT Amsterdam Nederland +31 20 6255104 telefoon nl@olfasense.com
auteur(s):	[redacted]
goedgekeurd:	voor Olfasense B.V. door [redacted]
datum:	24 augustus 2018
copyright:	© 2018, Olfasense B.V.

Inhoudsopgave

Inhoud

Inhoudsopgave **3**

1 Inleiding **4**

2 Beschrijving van het onderzoek **5**

2.1 Beschrijving van de bemonsterde bronnen **5**

2.2 Beschrijving van de uitgevoerde metingen **5**

2.3 Kwaliteit **6**

2.4 Geuremissiemetingen **7**

2.4.1 Algemeen 7

2.4.2 Geurmonstername 7

2.4.3 Afgasdebiet 7

2.4.4 Geuranalyse 8

2.4.5 Berekening geuremissie 8

2.5 Hedonische metingen **8**

2.6 Bedrijfsomstandigheden **8**

3 Meetresultaten **9**

3.1 Resultaten geurmetingen **9**

3.1.1 Resultaten van de loef-lijzijde metingen 9

3.1.2 Resultaten van de Lindvalldoos-metingen 10

3.2 Afleiding emissiekengetallen **11**

3.2.1 Activiteiten/handelingen 11

3.2.2 Oppervlaktebronnen 11

3.3 Resultaten van de hedonische metingen **12**

Bijlagen **13**

Bijlage A Certificaat geuranalyses **14**

Bijlage B Monsternamecertificaten geurmetingen **19**

1 Inleiding

In opdracht van Van Berkel Biomassa en Bodemproducten BV is door Olfasense B.V. een geuronderzoek uitgevoerd bij de vestiging in Wintelre.

Er zijn geurmetingen uitgevoerd aan een aantal geurbronnen, waarvan, op basis van cijfers verkregen bij vergelijkbare bedrijven, een relevante bijdrage aan de totale geuremissie mocht worden verwacht.
Door metingen aan de bronnen ter plaatse uit te voeren zijn emissiecijfers verkregen, die zonder de veiligheidsfactor 2 toegepast kunnen worden bij het beschrijven van de geuremissie- en geurimmissiesituatie van de inrichting.

De geurmetingen vonden plaats op 23 en 24 juli 2018.

2 Beschrijving van het onderzoek

2.1 Beschrijving van de bemonsterde bronnen

Er zijn geurmetingen uitgevoerd aan de volgende geurbronnen:

- Opslag niet houtachtig groenafval
- Kuil
- Uitkuilen
- Verkleinen van materiaal
- Het zeven van materiaal
- opzetten van composteringshopen
- omzetten van composteringshopen (eerste drie weken)
- bevochtigen en beregenen van composteringshopen met n percolaat
- composteringshopen beginfase (eerste drie weken)
- bassin voor opvang van percolaat

2.2 Beschrijving van de uitgevoerde metingen

Het uitkuilen, verkleinen, zeven, het opzetten van composteringshopen, het omzetten van de composteringshopen en het bevochtigen ervan zijn *activiteiten*.
Deze bronnen zijn met behulp van een (loef-)lijzijdemeting worden gekwantificeerd. Er is steeds geregistreerd met hoeveel materiaal er activiteiten werden uitgevoerd tijdens de meting, zodat de verkregen cijfers uiteindelijk te herleiden zijn tot emissiekengetallen per m^3 of ton.
Bij de bemonsteringen is gelijktijdig 1 bovenwinds en 3 benedenwindse monsters genomen volgens de methodiek beschreven in NTA9065. Tevens is een blanco monster genomen.
De monsternameduur per monster is afgestemd op de duur van de activiteit; daar waar mogelijk is een monsternameduur van 30 minuten gehanteerd.
Tijdens de loef-lijzijdemeting is de windsnelheid en windrichting worden gemeten met behulp van een 10 meter hoge meetmast. Aan de hand van deze meetresultaten is de stabiliteitsklasse bepaald en (mede) op basis daarvan de hoogte van het fluxraam. De windsnelheid in het fluxraam is ín het fluxraam gemeten.
Alle monsters zijn geanalyseerd op geurconcentratie volgens NEN13725; de lijzijdemonsters zijn daarnaast ook geanalyseerd op hedonische waarde volgens NVN2818.

De overige bronnen zijn (*passieve*) oppervlaktebronnen. Deze bronnen zijn bemonsterd met een zogenaamde Lindvall[1]-doos. Dit is een doos met open onderzijde, die op het te bemonsteren materiaal wordt geplaatst. Door de doos wordt geurvrije lucht geblazen, die aan de uitgaande zijde weer wordt bemonsterd.
Per geurmonster is de Lindvall-doos verplaatst.
Er is gelijktijdig 1 ingaand en 3 uitgaande monsters genomen volgens de methodiek beschreven in NTA9065. Tevens is een blanco monster genomen.
Alle monsters zijn geanalyseerd op geurconcentratie volgens NEN13725; de uitgaande monsters zijn daarnaast ook worden geanalyseerd op hedonische waarde volgens NVN2818.

Op basis van de verkregen meetresultaten kan er per bron een geuremissiekengetal worden afgeleid uitgedrukt per m^2 oppervlak.

2.3 Kwaliteit

Olfasense B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie op basis van NEN-EN-ISO/IEC 17025 voor uitvoering van verschillende verrichtingen en staat geregistreerd onder accreditatienummer L403. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de toegepaste geaccrediteerde verrichtingen.

Tabel 1: Overzicht geaccrediteerde verrichtingen Olfasense B.V. (L403)

Bepaling	Verrichtingen	Norm	Intern referentienummer
Monsterneming geur	Monsterneming op basis van 'delayed sampling for olfactometry' ten behoeve van het bepalen van de geurconcentratie en hedonische waarde; monsterneming met behulp van de methode voor puntbronnen, de afdekmethode en de Lindvalldoosmethode	EN 13725 §7.2 en §7.3 en NEN-EN 15259	QD01 en QD22
Afgaskarakteristieken	Het bepalen van de afgaskarakteristieken (temperatuur, luchtsnelheid, statische druk, drukverschil en vocht)	gelijkwaardig aan NEN-EN 16911 en conform NEN-EN 15259	QD23
Geurconcentratie	Het bepalen van de geurconcentratie (forced choice mode); olfactometrie (geuranalyse)	conform EN 13725 §8.1.3	QD01
Hedonische waarde	Het bepalen van de hedonische waarde van geur (geïntegreerde methode)	Conform NVN 2818	QD20

De interpretatie van de meetgegevens en de mogelijk daaruit voortvloeiende conclusies en aanbevelingen vormen geen onderdeel van de accreditatie.

De loef- lijzijdemethode maakt geen onderdeel uit van de geaccrediteerde verrichtingen. De toegepaste methode is wel conform de richtlijnen in de NTA9065-2012 uitgevoerd.

[1] Genoemd naar de Zweedse onderzoeker Thomas Lindvall, die deze monsternametechniek in de beginjaren 70 voor het eerst toepaste.

Op een ongestoord deel van het terrein werd door de firma Olfascan een 10 meter hoge meteomast opgesteld voorzien van een 3D ultrasone windsnelheids- en windrichtingsmeting, fabricaat WindMaster (Gill Instruments). De resultaten van deze meteomast werden gebruikt voor:

- Het bepalen of de windsnelheid binnen de in de NTA 9065-2012 gestelde range voor de loef-lijzijdemethode viel.
- Het (mede-)bepalen van de stabiliteitsklasse van het weer en daarmee de hoogte van het fluxraam. De hoogte van het fluxraam wordt bepaald door de bronhoogte vermeerderd met een toename, die afhangt van de afstand tussen bron en fluxraam en de stabiliteitsparameters (die stabiliteit-afhankelijk zijn).

Bij de presentatie van de meetwaarden worden niet-afgeronde waarden gebruikt, waarbij geen rekening wordt gehouden met de meetonzekerheid. Daardoor worden meer significante cijfers gerapporteerd dan op basis van de meetonzekerheid reëel is.

2.4 Geuremissiemetingen

2.4.1 Algemeen

De geuremissie wordt berekend uit de geurconcentratie en het afgasdebiet en uitgedrukt in Europese odour units per tijdseenheid.

2.4.2 Geurmonstername

De geurmonstername is uitgevoerd conform interne procedure 'QD22 Procedure for Sampling' die is afgeleid van de daartoe geldende richtlijnen in de NEN-EN 13725[2] en NTA 9065[3]. Per meetpunt is bemonsterd in drievoud. De monstername duur bedroeg 30 minuten, met uitzondering van die bij de loef- lijzijdemetingen, waarbij de monsternameduur werd afgestemd op de duur van de activiteit.
Om te controleren of de gebruikte monsternameapparatuur voldoende geurvrij was, is bovendien per meetset een veldblanco genomen.

Elk geurmonster is opgevangen in een monsterzak van Nalophan, een materiaal dat niet makkelijk reacties aangaat met andere stoffen. De monsterzak is voor gebruik geurvrij gemaakt. Een monsterzak kan circa 40 l lucht bevatten. Voorafgaand aan de daadwerkelijke bemonstering is elke monsterzak voorgespoeld met de te bemonsteren afgassen.

2.4.3 Afgasdebiet

Het afgasdebiet wordt bepaald conform eigen procedure 'QD23 Procedure for measuring physical parameters', die gelijkwaardig is aan NEN-EN 16911. Afwijking van de eisen uit NEN-EN 16911 kan tot gevolg hebben dat de nauwkeurigheid van de meting ongunstig wordt beïnvloed.

Bij de loef- lijzijdemetingen is de windsnelheid in het fluxraam gemeten met een windsnelheidsmeter (cup-anemometer), die in het fluxraam werd opgesteld.

De getalswaarde van het debiet hangt mede af van de omstandigheden voor wat betreft druk, temperatuur en vochtgehalte. Het debiet bij de actuele druk, temperatuur en het vochtgehalte tijdens monstername wordt het *bedrijfsdebiet* genoemd. Het debiet omgerekend naar een druk van 1.013 hPa, een temperatuur van 0°C en droog afgas wordt het *normaaldebiet* genoemd. Voor het

[2] 'Bepaling van de geurconcentratie door dynamische olfactometrie' / 'Air quality – Determination of odour concentration by dynamic olfactometry', Europese norm NEN-EN 13725, april 2003 (referentienummer EN 13725:2003 E)

[3] Nederlandse Technische Afspraak, NTA 9065, Luchtkwaliteit – Geurmetingen – Meten en rekenen Geur. ICS 13.040.99, december 2012

debiet omgerekend naar de omstandigheden waarbij geuranalyses plaatsvinden, te weten een druk die gelijk is aan 1.013 hPa, een temperatuur van 20°C en vochtig afgas wordt vaak de term *standaarddebiet* gebruikt.

2.4.4 Geuranalyse

De geurmonsters zijn geanalyseerd conform de NEN-EN 13725[4] volgens de *Forced Choice mode*. De analyses zijn uitgevoerd in het geurlaboratorium van Olfasense B.V. (accreditatienummer L403). Het analyseresultaat wordt uitgedrukt als de geurconcentratie in Europese odour units: ou_E/m^3.

2.4.5 Berekening geuremissie

De geuremissie [ou_E/h] is het product van de geurconcentratie [ou_E/m^3] en het afgasdebiet [m^3/h] bij 20°C, 1.013 hPa, vochtig afgas. Er wordt gerekend met het geometrisch gemiddelde van de gemeten geurconcentraties en het afgasdebiet bij 20°C, 1.013 hPa, vochtig afgas (de condities waarbij de geurconcentraties zijn gemeten).

2.5 Hedonische metingen

Om inzicht te krijgen in de *(on)aangenaamheid* van de geëmitteerde geur wordt, naast de geurconcentratie, ook de hedonische waarde bepaald. Hedonische waarden kunnen dienen als basis voor een toetsingskader voor de geurconcentratie op leefniveau.

Bij een hedonische analyse wordt de relatie tussen bovendrempelige (waarneembare) geurconcentratie en de mate van (on)aangenaamheid bepaald conform NVN 2818[5].

De hedonische meting maakt gebruik van een 9-puntsschaal die loopt van –4 tot +4 en de volgende ijkpunten heeft:

+4 : uiterst aangenaam,
0 : noch aangenaam, noch onaangenaam,
-4 : uiterst onaangenaam.

Het verband tussen de geurconcentratie, uitgezet op een logaritmische schaal[6], en de hedonische waarde wordt benaderd als een logaritmische rechte. Uit de regressievergelijking worden de geurconcentraties berekend waarbij de hedonische waarden gelijk zijn aan H = -1 en H = -2.

2.6 Bedrijfsomstandigheden

De metingen vonden plaats in een zeer warme, zomerse periode zonder neerslag en een matige wind.
Er deden zich geen storingen of onregelmatigheden voor en er waren geen geuren afkomstig van bronnen buiten de inrichting waarneembaar.

---

[4] 'Bepaling van de geurconcentratie door dynamische olfactometrie' / 'Air quality – Determination of odour concentration by dynamic olfactometry', Europese norm NEN-EN 13725, april 2003 (referentienummer EN 13725:2003 E)

[5] 'Geurkwaliteit – Sensorische bepaling van de hedonische waarde van een geur met een olfactometer', NVN 2818, oktober 2005.

[6] De relatie tussen concentratie en hedonische waarde is voor geur – net als voor geluid - logaritmisch.

3 Meetresultaten

3.1 Resultaten geurmetingen

3.1.1 Resultaten van de loef-lijzijde metingen

Tabel 2 geeft de resultaten weer van de loef- lijzijdemetingen. Het certificaat van de geuranalyses is opgenomen in bijlage A. De gedetailleerde resultaten van de geuremissiemetingen staan in bijlage B.

Tabel 2: Resultaten van de loef- lijzijdemetingen

Meetpunt en meting	Debiet	Geurconcentratie			Geuremissie
	(20°C, 1 bar, vochtig)	$C_{Loefzijde}$	$C_{Lijzijde}$	$C_{Lijzijde}$-$C_{Loefzijde}$	
	[m^3/h]	[ou_E/m^3]	[ou_E/m^3]	[ou_E/m^3]	[10^6 ou_E/h]
Uitkuilen (685 m^3/h)					
• meting 1			161	104	
• meting 2		57	232	175	
• meting 3			41*	--	
gemiddeld	10.600			135	1,42
Verkleinen (240 m^3/h)					
• meting 1			83	83	
• meting 2		67	83	83	
• meting 3			74	74	
gemiddeld	168.000			80	13,4
Zeven (69 m^3/h)					
• meting 1			97	97	
• meting 2		47	84	84	
• meting 3			117	117	
gemiddeld	100.000			98	9,8
Opzetten van hopen (180 m^3/h)					
• meting 1			94	--	
• meting 2		50	71	71	
• meting 3			71	--	
gemiddeld	99.000			71	7,0
Omzetten begin (1155 m^3/h)					
• meting 1			104	39	
• meting 2		65	74	9	
• meting 3			101	36	
gemiddeld	73.000			23	1,7
Bevochtigen					
• meting 1			82	31	
• meting 2		51	92	41	
• meting 3			75	24	
gemiddeld	41.000			31	1,3

*: 34 ou_E/m^3 betekent: *geschatte* concentratie want te weinig ITE's, daarom geen valide meetresultaat

3.1.2 Resultaten van de Lindvalldoos-metingen

Tabel 3 geeft de resultaten weer van de Lindvalldoosmetingen. Het certificaat van de geuranalyses is opgenomen in bijlage A. De gedetailleerde resultaten van de geuremissiemetingen staan in bijlage B.

Tabel 3: Resultaten van de Lindvalldoosmetingen

Meetpunt en meting	Debiet	Geurconcentratie			Geuremissie
	(20°C, 1 bar, vochtig)	C_{in}	C_{uit}	C_{uit} - C_{in}	
	[m^3/h]	[ou_E/m^3]	[ou_E/m^3]	[ou_E/m^3]	[$10^6 ou_E/m^2.h$]
Opslag niet houtachtig materiaal per m^2					
• meting 1			<27**	--	
• meting 2		59*	60	60	
• meting 3			57	57	0,0019
gemiddeld	32			58	
Kuil per m^2					
• meting 1			85	13	
• meting 2		72	77	5	
• meting 3			80	8	
gemiddeld	28			8	0,00022
Begin composteerproces per m^2					
• meting 1			70	70	
• meting 2		70	63	63	
• meting 3			55	55	
gemiddeld	33			62	0,0021
Percolaatbassin per m^2					
• meting 1			60	--	
• meting 2		76	27	--	
• meting 3			46	--	
gemiddeld	31			--	--***

*: 34 ou_E/m^3 betekent: *geschatte* concentratie want te weinig ITE's, daarom geen valide meetresultaat
**: <27 ou_E/m^3 geen valide meetresultaat, concentratie lager dan detectielimiet
***: -- betekent dat de geuremissie te gering was om met de meetmethode gekwantificeerd te worden; de geuremissie mag verwaarloosbaar klein/nihil worden verondersteld

3.2 Afleiding emissiekengetallen

3.2.1 Activiteiten/handelingen

De emissiekengetallen voor activiteiten/handelingen, die uit de meetresultaten kunnen worden afgeleid zijn, vermeld in tabel 4.

Tabel 4: Afleiding van emissiekengetallen voor activiteiten/handelingen

Bron	Gemeten emissie	Doorzet	Emissiekengetal
	[10^6 ou_E/h]	[m^3/h]	[10^6 $ou_E/m^3.h$]
Uitkuilen	1,42	685	**0,00021**
Verkleinen	13,4	240	**0.056**
Zeven	9,8	69	**0,14**
Opzetten hoop	7,0	180	**0,039**
Omzetten begin composteren	1,7	1.155	**0.0015**

Voor het bevochtigen is geen kengetal afgeleid. Dit is een activiteit, die op een vaste manier plaatsvindt. De emissieper tijdseenheid is niet afhankelijk van de hoeveelheid percolaat, dat wordt versproeid.

3.2.2 Oppervlaktebronnen

De emissiekengetallen, die voor de oppervlaktebronnen werden afgeleid, zijn samengevat in tabel 5.

Tabel 5: Emissiekengetallen voor de oppervlaktebronnen

Bron	Emissiekengetal
	[$10^6 ou_E/m^2.h$]
Opslag niet houtachtig materiaal	**0,0019**
Kuil	**0,00022**
Eerste fase composteerproces	**0,0021**
Percolaatbassin	**Verwaarloosbaar**

3.3 Resultaten van de hedonische metingen

De resultaten van de hedonische metingen zijn samengevat in tabel 6. De gedetailleerde resultaten zijn gepresenteerd in bijlage B.

Van sommige geurmonsters was de geurconcentratie te laag voor een valide hedonische bepaling.

Een valide meetresultaat houdt in dat er:

- voldoende meetgegevens werden verkregen om een relatie tussen geurconcentratie en hedonische waarde vast te stellen
- géén extrapolatie mag zijn toegepast bij het berekenen van de H=-1 of H=-2 waarde op basis van de relatie tussen geurconcentratie en hedonische waarde

Bij de metingen aan de monsters van het percolaatbassin kon er in het geheel géén relatie tussen geurconcentratie en hedonische waarde worden vastgesteld.

Tabel 6: Resultaten van de hedonische metingen

Meetpunt	**Geurconcentratie [ou_E/m^3] waarbij:**	
	H = -1	**H = -2**
Uitkuilen	1,7*	4,9*
Verkleinen	1,3	2,8
Zeven	4,1*	--***
Opzetten hoop	1,2**	2,9**
Omzetten begin composteren	1,1	2,6
Bevochtigen	1,7	5,1
Opslag niet houtachtig materiaal	1,4*	3,1*
Kuil	0,9	2,7
Eerste fase composteerproces	1,6	4,4**
Percolaatbassin	--***	--***

*: 2 valide meetresultaten
**: slechts 1 valide meetresultaat
***: -- betekent: geen enkel (valide) meetresultaat verkregen

Bijlagen

Bijlage A Certificaat geuranalyses

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel +31 20 6255104
lab.nl@olfasense.com

TESTING
RvA L 403

analyse certificaat

nummer 18-08-03 14:42 TS

Opdrachtgever Het onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van:

Organisatie	**Van Berkel Biomassa en Bodemproducten BV**
Contactpersoon	[redacted]
Adres	**Hoeves 10**
Plaats	**EERDE (SCHIJNDEL)**
Land	**Nederland**
Telefoon	**+31 413 31 04 53**

Opdracht De opdracht tot meting werd als volgt verstrekt:

	Opdracht verlening		**Opdracht aanname**
Datum opdracht	30-05-2018	Projectnummer	CICL18A
Opdracht nr.		Projectleider	
Getekend door	[redacted]	Uitvoering	[redacted]

Onderzocht Geurconcentratie en hedonische bepaling in ou_E/m^3 van geurmonsters aangeleverd in monsternamezakken, vastgesteld door sensorische geurconcentratiemeting en –berekening.

Identificatie De monsternamezakken waren voorzien van labels waarop de identificatie van de zak was vermeld. De op de labels aangegeven identificatie is steeds bij de resultaten vermeld.

Wijze van onderzoek De geurmetingen zijn uitgevoerd conform de Europese Norm EN13725:2003 '*Air quality – Determination of odour concentration by dynamic olfactometry*', en wel conform die onderdelen, zoals beschreven in de interne procedure QD01: '*Procedure for olfactometry based on EN13725:2003*'. Het geurwaarnemingsgedrag van het panel binnen de verdunningsreeks was voor de geanalyseerde monsters analoog aan dat tijdens de butanolkalibratie. De hedonische metingen zijn uitgevoerd conform NVN2818:2005 '*Geurkwaliteit – Sensorische bepaling van de hedonische waarde van een geur met een olfactometer*', waarbij de concentratie in oplopende volgorde zijn aangeboden en berekening heeft plaatsgevonden op basis van individuele geurdrempels.

Meetgebied Het meetgebied bedraagt $2^5 \leq x \leq 2^{15}$ ou_E/m^3. Indien het meetgebied niet toereikend is worden geurmonsters voorverdund, hetgeen altijd apart wordt vermeld bij de resultaten.

Omgeving Het onderzoek werd uitgevoerd in een meetruimte geconditioneerd voor het uitvoeren van olfactometrische metingen volgens subclausules 6.6.1 en 6.6.2 van de norm EN13725:2003.

Periode van onderzoek De bemonsterings- en analysedatum is bij ieder resultaat vermeld in Tabel 1.

Resultaat De resultaten van het onderzoek zijn vermeld in Tabel 1 en 2.

Onzekerheid Het betrouwbaarheidsinterval voor een enkele meetwaarde x met dekkingsfactor $k = 2$ bedraagt volgens de norm EN13725:2003 in het meest ongunstige nog aanvaardbare geval $x \cdot 2{,}21^{-1} \leq x \leq x \cdot 2{,}21$. Op basis van herhaalde referentiemetingen met n-butanol is het betrouwbaarheidsinterval voor Olfasense B.V. gunstiger en bedraagt, inclusief eventuele voorverdunning, $x \cdot 1{,}80^{-1} \leq x \leq x \cdot 1{,}80$ (enkele meetwaarde x, $k = 2$). Aangenomen wordt dat deze onzekerheid, gebaseerd op verificatie van de nauwkeurigheid met referentiegassen, overdraagbaar is op praktijkmonsters.

Herleidbaarheid De metingen zijn uitgevoerd met standaarden waarvan de herleidbaarheid naar (inter)nationale standaarden, ten overstaan van de Raad voor Accreditatie, is aangetoond. De proefpersonen worden individueel geselecteerd op vastgelegde criteria en tevens in de tijd getoetst aan deze criteria. De responsies van de proefpersonen zijn op deze wijze herleidbaar naar primaire standaard mengsels (PSM's) van n-butanol in stikstof.

Amsterdam, 15 augustus 2018,

[redacted]

De Raad voor Accreditatie is één van de ondertekenaars van de multilaterale verklaring van de European co-operation for Accreditation (EA) ten aanzien van de wederzijdse erkenning van kalibratiecertificaten.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming van het laboratorium van afgifte. Dit certificaat wordt verstrekt onder het voorbehoud dat de Raad voor Accreditatie generlei aansprakelijkheid aanvaardt.

olfasense

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel +31 20 6255104
lab.nl@olfasense.com

TESTING RvA L 403

analyse certificaat

nummer 18-08-03 14:42 TS

Tabel 1 Meetresultaten

Analyse bestand	Identificatie monster	Analyse resultaat	Voorver-dunnings-factor Z	Geur-concentratie monster	Datum / tijd monstername	Datum / tijd Analyse	Aantal panel-leden	Aantal ITE data punten
		[ou_E/m^3]		[ou_E/m^3]				
18072402	R84BSS	65	1,0	65	23-07-18 09:30	24-07-18 09:06	6	10
18072403	R84BVJ	<27*	1,0	<27*	23-07-18 09:00	24-07-18 09:15	6	1
18072404	R84BSR	104	1,0	104	23-07-18 09:30	24-07-18 09:44	6	12
18072405	R84BSO	74	1,0	74	23-07-18 09:50	24-07-18 09:58	6	12
18072406	R84BSQ	101	1,0	101	23-07-18 10:10	24-07-18 10:13	6	8
18072407	R84BVM	72	1,0	72	23-07-18 10:15	24-07-18 11:07	6	12
18072408	R84BSP	<27*	1,0	<27*	23-07-18 09:15	24-07-18 11:17	6	1
18072409	R84BSM	85	1,0	85	23-07-18 10:15	24-07-18 10:24	6	12
18072410	R84BSL	77	1,0	77	23-07-18 10:45	24-07-18 10:42	6	8
18072411	R84BSK	80	1,0	80	23-07-18 11:15	24-07-18 10:54	6	8
18072412	R84BVL	67**	1,0	67**	23-07-18 11:00	24-07-18 12:10	6	5
18072413	R84BVG	<27*	1,0	<27*	23-07-18 10:30	24-07-18 12:20	6	0
18072414	R84BVI	83	1,0	83	23-07-18 11:00	24-07-18 11:26	6	8
18072415	R84BVH	83	1,0	83	23-07-18 11:40	24-07-18 11:46	6	12
18072416	R84BVK	74	1,0	74	23-07-18 12:00	24-07-18 11:57	6	8
18072417	R84BVE	59**	1,0	59**	23-07-18 12:55	24-07-18 13:48	6	5
18072418	R84BVF	<27*	1,0	<27*	23-07-18 12:00	24-07-18 13:57	6	4
18072419	R84BSN	<27*	1,0	<27*	23-07-18 12:55	24-07-18 14:26	6	3
18072420	R84BVC	60	1,0	60	23-07-18 13:25	24-07-18 14:34	6	12
18072421	R84BVB	57	1,0	57	23-07-18 13:55	24-07-18 14:43	6	10
18072422	R84BYE	50**	1,0	50**	23-07-18 13:10	24-07-18 15:41	6	4
18072423	R84BYD	<27*	1,0	<27*	23-07-18 12:30	24-07-18 15:50	6	1
18072424	R84BYH	94**	1,0	94**	23-07-18 13:10	24-07-18 14:56	6	6
18072425	R84BYI	71	1,0	71	23-07-18 13:30	24-07-18 15:08	6	12
18072426	R84BYJ	71**	1,0	71**	23-07-18 13:50	24-07-18 15:28	6	5
18072502	R84BYA	57	1,0	57	24-07-18 08:40	25-07-18 09:18	6	8
18072503	R84BYC	<27*	1,0	<27*	24-07-18 08:30	25-07-18 09:27	6	2
18072504	R84BYB	161	1,0	161	24-07-18 08:40	25-07-18 09:35	6	12
18072505	R84BYG	232	1,0	232	24-07-18 08:55	25-07-18 09:57	6	12
18072506	R84BYF	98**	1,0	98**	24-07-18 09:05	25-07-18 10:10	6	5
18072507	R84BYR	70**	1,0	70**	24-07-18 08:55	25-07-18 10:30	6	4
18072508	R84BXY	<27*	1,0	<27*	24-07-18 08:30	25-07-18 10:40	6	5
18072509	R85ABR	70	1,0	70	24-07-18 08:55	25-07-18 10:59	6	8
18072510	R85ABP	63	1,0	63	24-07-18 09:25	25-07-18 11:10	6	8
18072511	R85ABS	55	1,0	55	24-07-18 09:55	25-07-18 11:21	6	8
18072512	R84BXZ	82	1,0	82	24-07-18 09:30	25-07-18 11:31	6	10
18072513	R84BYV	92	1,0	92	24-07-18 09:50	25-07-18 11:49	6	12

De Raad voor Accreditatie is één van de ondertekenaars van de multilaterale verklaring van de European co-operation for Accreditation (EA) ten aanzien van de wederzijdse erkenning van kalibratiecertificaten.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming van het laboratorium van afgifte. Dit certificaat wordt verstrekt onder het voorbehoud dat de Raad voor Accreditatie generlei aansprakelijkheid aanvaardt.

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel +31 20 6255104
lab.nl@olfasense.com

TESTING
RvA L 403

analyse certificaat

nummer 18-08-03 14:42 TS

Analyse bestand	Identificatie monster	Analyse resultaat [ou_E/m^3]	Voorver-dunnings-factor Z	Geur-concentratie monster [ou_E/m^3]	Datum / tijd monstername	Datum / tijd Analyse	Aantal panel-leden	Aantal ITE data punten
18072514	R84BYU	75	1,0	75	24-07-18 10:05	25-07-18 11:59	6	12
18072515	R84BXI	51	1,0	51	24-07-18 09:30	25-07-18 12:10	6	8
18072516	R84BXR	<27*	1,0	<27*	24-07-18 09:15	25-07-18 13:45	6	0
18072517	R84BYT	47**	1,0	47**	24-07-18 10:35	25-07-18 13:54	6	5
18072518	R84BXH	<27*	1,0	<27*	24-07-18 10:15	25-07-18 14:03	6	1
18072519	R84BWD	97	1,0	97	24-07-18 10:35	25-07-18 14:12	6	12
18072520	R84BXO	84	1,0	84	24-07-18 11:05	25-07-18 14:32	6	10
18072521	R84BXJ	117	1,0	117	24-07-18 11:30	25-07-18 14:43	6	12
18072522	R84BXV	76**	1,0	76**	24-07-18 11:00	25-07-18 15:11	6	4
18072523	R84BXQ	<27*	1,0	<27*	24-07-18 10:35	25-07-18 15:28	6	4
18072524	R84BXP	60**	1,0	60**	24-07-18 11:00	25-07-18 15:39	6	4
18072525	R84BXX	<27*	1,0	<27*	24-07-18 11:30	25-07-18 15:50	6	6
18072526	R84BXU	46**	1,0	46**	24-07-18 12:00	25-07-18 16:00	6	4

OPMERKING: Bij presentatie van de meetwaarden gebruikt Olfasense B.V. onafgeronde waarden, waarbij geen rekening wordt gehouden met de meetonzekerheid. Daardoor worden meer significante cijfers gerapporteerd, dan op basis van de meetonzekerheid reëel is.

* Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.

** Er was onvoldoende monster voor een valide analyse. De gerapporteerde waarde betreft de geschatte concentratie.

De Raad voor Accreditatie is één van de ondertekenaars van de multilaterale verklaring van de European co-operation for Accreditation (EA) ten aanzien van de wederzijdse erkenning van kalibratiecertificaten.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming van het laboratorium van afgifte. Dit certificaat wordt verstrekt onder het voorbehoud dat de Raad voor Accreditatie generlei aansprakelijkheid aanvaardt.

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel +31 20 6255104
lab.nl@olfasense.com

analyse certificaat

nummer 18-08-03 14:42 TS

Tabel 2 Aanvullende resultaten hedonische analyses

Identificatie monster	Logaritmische relatie [H = a*log(conc) + b]	Gegevens bij H = -1				Gegevens bij H = -2			
		Geurconcentratie [ou_E/m^3]				Geurconcentratie [ou_E/m^3]			
		Waarde volgens regressielijn	Minimum	Maximum	Aantal panelleden	Waarde volgens regressielijn	Minimum	Maximum	Aantal panelleden
R84BSR	H = -1,68 Log c -0,92	1,1	1,2	5,1	5	4,4	1,2	7,2	4
R84BSO	H = -3,70 Log c -0,82	1,1	1,2	3,9	4	2,1	1,1	3,9	5
R84BSQ	H = -4,44 Log c -0,69	1,2	1,1	3,1	3	2,0	1,1	2,7	3
R84BSM	H = -1,78 Log c -1,26	0,7	1,2	5,8	3	2,6	1,1	9,9	4
R84BSL	H = -2,26 Log c -1,10	0,9	1,2	4,2	2	2,5	1,2	7,2	3
R84BSK	H = -2,65 Log c -0,75	1,2	1,1	3,9	4	3,0	1,6	5,3	2
R84BVI	H = -3,67 Log c -0,91	1,1	1,2	3,9	2	2,0	1,1	2,3	2
R84BVH	H = -3,02 Log c -0,66	1,3	1,1	3,9	5	2,8	1,2	5,3	4
R84BVK	H = -2,98 Log c -0,28	1,7	1,2	5,3	4	3,8	1,7	3,9	3
R84BSN	--	--	--	--	--	--	--	--	--
R84BVC	H = -3,21 Log c -0,58	1,3	1,1	3,9	6	2,8	1,6	3,1	5
R84BVB	H = -2,71 Log c -0,55	1,5	1,2	3,9	5	3,4	1,2	3,9	4
R84BYH	--	--	--	--	--	--	--	--	--
R84BYI	H = -2,71 Log c -0,76	1,2	1,2	3,9	4	2,9	1,2	3,9	4
R84BYJ	--	--	--	--	--	--	--	--	--
R84BYB	H = -2,04 Log c -0,60	1,6	1,2	3,9	6	4,9	1,8	14,7	5
R84BYG	H = -2,21 Log c -0,45	1,8	1,2	6,4	6	5,0	2,0	10,2	4
R84BYF	--	--	--	--	--	--	--	--	--
R85ABR	H = -2,33 Log c -0,50	1,6	1,1	3,9	4	4,4	1,6	7,2	3
R85ABP	H = -2,23 Log c -0,63	1,5	1,2	3,9	4	4,1	1,2	3,9	3
R85ABS	H = -2,32 Log c -0,46	1,7	1,2	3,9	4	4,6	2,7	3,9	2
R84BXZ	H = -2,34 Log c -0,56	1,5	1,2	3,9	5	4,1	1,2	7,2	4
R84BYV	H = -2,08 Log c -0,47	1,8	1,1	4,2	4	5,5	1,1	7,2	4
R84BYU	H = -1,93 Log c -0,50	1,8	1,1	3,9	5	6,0	1,5	7,2	4
R84BWD	H = -0,43 Log c -0,68	5,5	1,1	9,9	6	>30	1,2	4,2	3
R84BXO	H = -1,31 Log c -0,36	3,1	1,1	4,2	5	18,0	2,2	4,2	2
R84BXJ[1]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
R84BXP	--	--	--	--	--	--	--	--	--
R84BXX	--	--	--	--	--	--	--	--	--
R84BXU	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NB: Geëxtrapoleerde meetresultaten zijn rood gemarkeerd. Extrapolatie is volgens NVN2818 niet toegestaan, waardoor deze waarden dienen te worden beschouwd als indicatief.

Wanneer er te weinig monster was om voldoende verdunningsstappen aan het panel aan te bieden volgens NVN2818, is de monsteridentificatie rood gemarkeerd. Deze resultaten dienen als indicatief beschouwd te worden.

1) De geur van dit monster werd door verschillende panelleden als aangenaam beoordeeld, waardoor er een positief verband werd verkregen en het niet mogelijk was om een waarde voor H = -1 of H = -2 te berekenen.

De Raad voor Accreditatie is één van de ondertekenaars van de multilaterale verklaring van de European co-operation for Accreditation (EA) ten aanzien van de wederzijdse erkenning van kalibratiecertificaten.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming van het laboratorium van afgifte. Dit certificaat wordt verstrekt onder het voorbehoud dat de Raad voor Accreditatie generlei aansprakelijkheid aanvaardt.

Bijlage B Monsternamecertificaten geurmetingen

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:19

Opdrachtgever: **Het onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van:**
Organisatie: **Van Berkel Biomassa en Bodemproducten BV**
Contactpersoon: [redacted]

Werkzaamheden: **De werkzaamheden zijn uitgevoerd bij:**
Naam bedrijf: **Van Berkel Biomassa en Bodemproducten BV**
Contactpersoon: [redacted]
Adres: **Scherpenering 23**
Plaats: **5513 RA Wintelre**

Wijze van onderzoek: De geurmonstername is uitgevoerd conform de EN13725:2003 'Air quality - Determination of odour concentration by dynamic olfactometry' en NEN-EN15259:2007 Luchtkwaliteit - Meetmethode emissies van stationaire bronnen - Eisen voor meetvlakken en meetlokaties en voor doelstelling, meetplan en rapportage van de meting, en wel conform die onderdelen, zoals beschreven in de interne procedure QD22: 'Procedure for sampling'. Het bepalen van het zuurstofgehalte evenals het uitvoeren van de lijzijde meting maakt geen deel uit van de geaccrediteerde verrichtingen.
De fysische parameters worden bepaald conform de ISO10780:1994 'Stationary source emissions – Measurement of velocity and volume flowrate of gas streams in ducts' en wel conform die onderdelen, zoals beschreven in de interne procedure QD23: ' Procedure for measurement of physical characteristics of gas streams'.

Onzekerheid: De meetonnauwkeurigheid in een geurmeting wordt met name bepaald door de olfactometrische geurconcentratiebepaling. Het betrouwbaarheidsinterval voor een enkele meetwaarde x met dekkingsfactor k = 2 bedraagt volgens de norm EN13725 in het meest ongunstige nog aanvaardbare geval $x \bullet 2{,}21^{-1} \leq x \leq x \bullet 2{,}21$. Op basis van herhaalde referentiemetingen met n-butanol is het betrouwbaarheidsinterval voor Olfasense B.V. gunstiger en bedraagt, inclusief eventuele voorverdunning, $x \bullet 1{,}80^{-1} \leq x \leq x \bullet 1{,}80$ (enkele meetwaarde x, k = 2). Voor debietmetingen geldt dat wanneer aan de voorwaarden uit ISO 10780 kan worden voldaan, de meetonzekerheid maximaal 5% van de meetwaarde bedraagt. Olfasense B.V. hanteert een meetonzekerheid van 15% bij debietmetingen. Wanneer tijdens de bemonstering wordt voorverdund, wordt de voorverdunfactor vastgesteld door het zuurstofgehalte te meten. De meetonzekerheid van de zuurstofbepaling bedraagt maximaal 0,4% van de meetwaarde.

Algemeen: Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming van het laboratorium van afgifte.

Amsterdam 24 augustus 2018

[redacted]

Bestand: CICL18A_20180723-24 Lij 1

Pagina 1 van 7

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Kuil
Uitkuilen

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:19

Tabel 1: Details van de meting

Omschrijving van de meting	
Doel van de meting	Het vaststellen van de geuremissie
Uitvoering door	[redacted]
Omschrijving proces omstandigheden	
Omschrijving proces	Het uitkuilen/afgraven van materiaal
Verwerkte materialen	Er is gedurende 35 minuten ongeveer 400 m3 uitgekuild
Procesomstandigheden	Tijdens de meting bedroeg de windsnelheid op 10m hoogte 2m/s

Tabel 2: Identificatie van de meetlocatie aan de lijzijde

Identificatie meetlocatie	
Foto van de meetlocatie	
Traverse- of éénpuntsmeting	Traversemeting

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Kuil
Uitkuilen

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:19

Tabel 3: Meet- en berekeningsresultaten fysische parameters en debiet

Debietbepaling		1	2	3	*Gemiddeld*
Breedte kanaal	[m]	1,60	1,60	1,60	
Diepte kanaal	[m]	5,00	5,00	5,00	
Hydraulische diameter (Dh)	[m]	2,42	2,42	2,42	
Oppervlakte meetvlak (A)	[m^2]	8,00	8,00	8,00	
Afgassnelheid	[m/s]	0,3	0,4	0,5	
Atmosferische druk	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Statische druk in kanaal	[hPa]	0	0	0	0
Absolute druk in kanaal	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Omgevingstemperatuur	[°C]	23	23	23	23
Afgastemperatuur, droge bol	[°C]	23,0	23,0	23,0	23,0
Debiet (bedrijfsomstandigheden)	[m^3/h]	8.640	10.080	13.248	10.656
Debiet (273 K, 1013 hPa, droog)	[Nm^3/h]	7.865	9.384	12.333	9.860
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	8.553	9.978	13.114	10.549

Tabel 4: Resultaten geurmonstername

Bronomschrijving			**Kuil**		
Meetpunt			Uitkuilen		
Monstername:		1	2	3	
Datum		24 jul 18	24 jul 18	24 jul 18	
Begintijd	[h]	08:40	08:55	09:05	
Eindtijd	[h]	08:55	09:05	09:15	
			Loefzijde		
Monstercode		R84BYA			
Geuranalyse:					
Datum		25 jul 18			
Verdunning laboratorium	[-]	1,0			
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	57			
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	57			57
			Lijzijde		
Monstercode		R84BYB	R84BYG	R84BYF	
Geuranalyse:					
Datum		24 jul 18	24 jul 18	24 jul 18	
Verdunning laboratorium	[-]	1,0	1,0	1,0	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	161	232	98	
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	161	232	98	193
Resultaat geurconcentratie van de handeling	[ou_E/m^3]	104	175	41	135
Toetsing significante verschillen tussen belaste en onbelaste monster volgens Bijlage A NTA 9065:2012			Het resultaat is significant		

De rood gerapporteerde waarde betreft de geschatte concentratie. Alleen valide metingen zijn meegenomen in de berekeningen.

Resultaat geurconcentratie blanco:		**Lijzijde**
Monstercode		R84BYC
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	<27
Toetsing blanco volgens NTA 9065		voldoet

De concentratie van de blanco-geurmonsters is lager dan de ondergrens van het geaccrediteerde meetgebied

Resultaten:					
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	8.553	9.978	13.114	10.549
Geuremissie	[10^6 ou_E/h]	0,89	1,75	0,54	1,42
Geuremissie	[ou_E/s]	247	485	149	395

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Groencompostering
Verkleinen

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:19

Tabel 1: Details van de meting	
Omschrijving van de meting	
Doel van de meting	Het vaststellen van de geuremissie
Uitvoering door	[redacted]
Omschrijving proces omstandigheden	
Omschrijving proces	Shredderen / Verkleinen
Verwerkte materialen	Er is gedurende 1,5 uur ongeveer 360m3 materiaal verkleind
Procesomstandigheden	Tijdens de meting bedroeg de windsnelheid op 10m hoogte 2m/s

Tabel 2: Identificatie van de meetlocatie aan de lijzijde	
Identificatie meetlocatie	
Foto van de meetlocatie	
Traverse- of éénpuntsmeting	Traversemeting

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Groencompostering
Verkleinen

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:19

Tabel 3: Meet- en berekeningsresultaten fysische parameters en debiet

Debietbepaling		1	2	3	*Gemiddeld*
Breedte kanaal	[m]	7,00	7,00	7,00	
Diepte kanaal	[m]	8,00	8,00	8,00	
Hydraulische diameter (Dh)	[m]	7,47	7,47	7,47	
Oppervlakte meetvlak (A)	[m^2]	56,00	56,00	56,00	
Afgassnelheid	[m/s]	0,8	0,8	0,8	
Atmosferische druk	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Statische druk in kanaal	[hPa]	0	0	0	0
Absolute druk in kanaal	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Omgevingstemperatuur	[°C]	25	25	25	25
Afgastemperatuur, droge bol	[°C]	25,0	0,0	0,0	8,3
Debiet (bedrijfsomstandigheden)	[m^3/h]	161.280	157.248	163.296	160.608
Debiet (273 K, 1013 hPa, droog)	[Nm^3/h]	145.489	156.329	162.342	154.720
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	158.599	168.787	175.278	167.555

Tabel 4: Resultaten geurmonstername

Bronomschrijving			**Groencompostering**		
Meetpunt			Verkleinen		
Monstername:		1	2	3	
Datum		23 jul 18	0 jan 00	0 jan 00	
Begintijd	[h]	11:00	11:40	12:00	
Eindtijd	[h]	11:40	12:00	12:30	
			Loefzijde		
Monstercode		R84BVL			
Geuranalyse:					
Datum		24 jul 18			
Verdunning laboratorium	[-]	1,0			
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	67			
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	67			67
			Lijzijde		
Monstercode		R84BVI	R84BVH	R84BVK	
Geuranalyse:					
Datum		23 jul 18	23 jul 18	23 jul 18	
Verdunning laboratorium	[-]	1,0	1,0	1,0	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	83	83	74	
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	83	83	74	80
Resultaat geurconcentratie van de handeling	[ou_E/m^3]	83	83	74	80
Toetsing significante verschillen tussen belaste en onbelaste monster volgens Bijlage A NTA 9065:2012			Het resultaat is significant		

De rood gerapporteerde waarde betreft de geschatte concentratie. Alleen valide metingen zijn meegenomen in de berekeningen.

Resultaat geurconcentratie blanco:		**Lijzijde**
Monstercode		R84BVG
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	<27
Toetsing blanco volgens NTA 9065		voldoet

De concentratie van de blanco-geurmonsters is lager dan de ondergrens van het geaccrediteerde meetgebied

Resultaten:					
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	158.599	168.787	175.278	167.555
Geuremissie	[10^6 ou_E/h]	13,16	14,01	12,97	13,39
Geuremissie	[ou_E/s]	3.657	3.891	3.603	3.718

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: groencompostering
Opzetten van composteringshopen

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:19

Tabel 1: Details van de meting

Omschrijving van de meting	
Doel van de meting	Het vaststellen van de geuremissie
Uitvoering door	[redacted]
Omschrijving proces omstandigheden	
Omschrijving proces	Mengen van grondachtig met houtachtig materiaal.
Verwerkte materialen	Er zijn tijdens de meting drie ' lagen' grondachtig en drie 'lagen' houtachtig materiaal aangebracht. Er is ongeveer 180 m3/h verwerkt.
Procesomstandigheden	Tijdens de meting bedroeg de windsnelheid op 10m hoogte 2m/s

Tabel 2: Identificatie van de meetlocatie aan de lijzijde

Identificatie meetlocatie	
Foto van de meetlocatie	
Traverse- of éénpuntsmeting	Traversemeting

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: groencompostering
Opzetten van composteringshopen

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:19

Tabel 3: Meet- en berekeningsresultaten fysische parameters en debiet

Debietbepaling		1	2	3	*Gemiddeld*
Breedte kanaal	[m]	5,60	5,60	5,60	
Diepte kanaal	[m]	5,00	5,00	5,00	
Hydraulische diameter (Dh)	[m]	5,28	5,28	5,28	
Oppervlakte meetvlak (A)	[m^2]	28,00	28,00	28,00	
Afgassnelheid	[m/s]	0,8	1,1	0,9	
Atmosferische druk	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Statische druk in kanaal	[hPa]	0	0	0	0
Absolute druk in kanaal	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Omgevingstemperatuur	[°C]	27	27	27	27
Afgastemperatuur, droge bol	[°C]	27,0	0,0	0,0	9,0
Debiet (bedrijfsomstandigheden)	[m^3/h]	80.640	111.888	91.728	94.752
Debiet (273 K, 1013 hPa, droog)	[Nm^3/h]	72.213	111.234	91.192	91.546
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	78.771	120.098	98.459	99.109

Tabel 4: Resultaten geurmonstername

Bronomschrijving		**groencompostering**			
Meetpunt		Opzetten van composteringshopen			
Monstername:		1	2	3	
Datum		23 jul 18	23 jul 18	23 jul 18	
Begintijd	[h]	13:10	13:30	13:50	
Eindtijd	[h]	13:30	13:50	14:10	
		Loefzijde			
Monstercode		R84BYE			
Geuranalyse:					
Datum		24 jul 18			
Verdunning laboratorium	[-]	1,0			
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	50			
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	50			50
		Lijzijde			
Monstercode		R84BYH	R84BYI	R84BYJ	
Geuranalyse:					
Datum		23 jul 18	23 jul 18	23 jul 18	
Verdunning laboratorium	[-]	1,0	1,0	1,0	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	94	71	71	
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	94	71	71	71
Resultaat geurconcentratie van de handeling	[ou_E/m^3]	94	71	71	71
Toetsing significante verschillen tussen belaste en onbelaste monster volgens Bijlage A NTA 9065:2012		Het resultaat is significant			

De rood gerapporteerde waarde betreft de geschatte concentratie. Alleen valide metingen zijn meegenomen in de berekeningen.

Resultaat geurconcentratie blanco:		**Lijzijde**
Monstercode		R84BYD
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	<27
Toetsing blanco volgens NTA 9065		voldoet

De concentratie van de blanco-geurmonsters is lager dan de ondergrens van het geaccrediteerde meetgebied

Resultaten:					
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	78.771	120.098	98.459	99.109
Geuremissie	[10^6 ou_E/h]	7,4	8,5	7,0	8,5
Geuremissie	[ou_E/s]	2.057	2.369	1.942	2.369

Bestand: CICL18A_20180723-24 Lij 1

Pagina 7 van 7

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:20

Opdrachtgever: **Het onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van:**
Organisatie: **Van Berkel Biomassa en Bodemproducten BV**
Contactpersoon: [redacted]

Werkzaamheden: **De werkzaamheden zijn uitgevoerd bij:**
Naam bedrijf: **Van Berkel Biomassa en Bodemproducten BV**
Contactpersoon: [redacted]
Adres: **Scherpenering 23**
Plaats: **5513 RA Wintelre**

Wijze van onderzoek: De geurmonstername is uitgevoerd conform de EN13725:2003 'Air quality - Determination of odour concentration by dynamic olfactometry' en NEN-EN15259:2007 Luchtkwaliteit - Meetmethode emissies van stationaire bronnen - Eisen voor meetvlakken en meetlokaties en voor doelstelling, meetplan en rapportage van de meting, en wel conform die onderdelen, zoals beschreven in de interne procedure QD22: 'Procedure for sampling'. Het bepalen van het zuurstofgehalte evenals het uitvoeren van de lijzijde meting maakt geen deel uit van de geaccrediteerde verrichtingen.
De fysische parameters worden bepaald conform de ISO10780:1994 'Stationary source emissions – Measurement of velocity and volume flowrate of gas streams in ducts' en wel conform die onderdelen, zoals beschreven in de interne procedure QD23: ' Procedure for measurement of physical characteristics of gas streams'.

Onzekerheid: De meetonnauwkeurigheid in een geurmeting wordt met name bepaald door de olfactometrische geurconcentratiebepaling. Het betrouwbaarheidsinterval voor een enkele meetwaarde x met dekkingsfactor k = 2 bedraagt volgens de norm EN13725 in het meest ongunstige nog aanvaardbare geval $x \bullet 2{,}21^{-1} \leq x \leq x \bullet 2{,}21$. Op basis van herhaalde referentiemetingen met n-butanol is het betrouwbaarheidsinterval voor Olfasense B.V. gunstiger en bedraagt, inclusief eventuele voorverdunning, $x \bullet 1{,}80^{-1} \leq x \leq x \bullet 1{,}80$ (enkele meetwaarde x, k = 2). Voor debietmetingen geldt dat wanneer aan de voorwaarden uit ISO 10780 kan worden voldaan, de meetonzekerheid maximaal 5% van de meetwaarde bedraagt. Olfasense B.V. hanteert een meetonzekerheid van 15% bij debietmetingen. Wanneer tijdens de bemonstering wordt voorverdund, wordt de voorverdunfactor vastgesteld door het zuurstofgehalte te meten. De meetonzekerheid van de zuurstofbepaling bedraagt maximaal 0,4% van de meetwaarde.

Algemeen: Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming van het laboratorium van afgifte.

Amsterdam 24 augustus 2018

[redacted]

Bestand: CICL18A_20180723-24 Lij 2

Pagina 1 van 7

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Composteringshopen
Omzetten van composteringshopen

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:20

Tabel 1: Details van de meting

Omschrijving van de meting	
Doel van de meting	Het vaststellen van de geuremissie
Uitvoering door	[redacted]
Omschrijving proces omstandigheden	
Omschrijving proces	Omzetten van een composteringshoop
Producttype	Een recent opgezette composteringshoop
Verwerkte materialen	1155 m3 in een uur omgezet
Procesomstandigheden	Tijdens de meting bedroeg de windsnelheid op 10m hoogte 2m/s

Tabel 2: Identificatie van de meetlocatie aan de lijzijde

Identificatie meetlocatie	
Foto van de meetlocatie	
Traverse- of éénpuntsmeting	Traversemeting

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Composteringshopen
Omzetten van composteringshopen

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:20

Tabel 3: Meet- en berekeningsresultaten fysische parameters en debiet

Debietbepaling		1	2	3	*Gemiddeld*
Breedte kanaal	[m]	5,00	5,00	5,00	
Diepte kanaal	[m]	5,60	5,60	5,60	
Hydraulische diameter (Dh)	[m]	5,28	5,28	5,28	
Oppervlakte meetvlak (A)	[m^2]	28,00	28,00	28,00	
Afgassnelheid	[m/s]	0,7	0,8	0,7	
Atmosferische druk	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Statische druk in kanaal	[hPa]	0	0	0	0
Absolute druk in kanaal	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Omgevingstemperatuur	[°C]	23	23	23	23
Afgastemperatuur, droge bol	[°C]	23,0	23,0	23,0	23,0
Debiet (bedrijfsomstandigheden)	[m^3/h]	74.592	76.608	70.560	73.920
Debiet (273 K, 1013 hPa, droog)	[Nm^3/h]	69.419	71.296	65.667	68.794
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	73.818	75.813	69.828	73.153

Tabel 4: Resultaten geurmonstername

Bronomschrijving		**Composteringshopen**			
Meetpunt		Omzetten van composteringshopen			
Monstername:		1	2	3	
Datum		23 jul 18	23 jul 18	23 jul 18	
Begintijd	[h]	09:30	09:50	10:05	
Eindtijd	[h]	09:50	10:05	10:15	
		Loefzijde			
Monstercode		R84BSS			
Geuranalyse:					
Datum		24 jul 18			
Verdunning laboratorium	[-]	1,0			
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	65			
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	65			65
		Lijzijde			
Monstercode		R84BSR	R84BSO	R84BSQ	
Geuranalyse:					
Datum		23 jul 18	23 jul 18	23 jul 18	
Verdunning laboratorium	[-]	1,0	1,0	1,0	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	104	74	101	
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	104	74	101	92
Resultaat geurconcentratie van de handeling	[ou_E/m^3]	39	9	36	23
Toetsing significante verschillen tussen belaste en onbelaste monster volgens Bijlage A NTA 9065:2012		Het resultaat is niet significant			
Resultaat geurconcentratie blanco:				**Lijzijde**	
Monstercode				R84BVJ	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]			<27	
Toetsing blanco volgens NTA 9065				voldoet	
De concentratie van de blanco-geurmonsters is lager dan de ondergrens van het geaccrediteerde meetgebied					
Resultaten:					
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	73.818	75.813	69.828	73.153
Geuremissie	[10^6 ou_E/h]	2,9	0,7	2,5	1,7
Geuremissie	[ou_E/s]	800	190	698	473

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Composteringshopen
Bevochtigen en beregenen met percolaat

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:20

Tabel 1: Details van de meting	
Omschrijving van de meting	
Doel van de meting	Het vaststellen van de geuremissie
Uitvoering door	[redacted]
Omschrijving proces omstandigheden	
Omschrijving proces	Beregenen van uitgekuild materiaal met percolaat
Procesomstandigheden	Tijdens de meting bedroeg de windsnelheid op 10m hoogte 1m/s

Tabel 2: Identificatie van de meetlocatie aan de lijzijde	
Identificatie meetlocatie	
Foto van de meetlocatie	
Traverse- of éénpuntsmeting	Traversemeting

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Composteringshopen
Bevochtigen en beregenen met percolaat

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:20

Tabel 3: Meet- en berekeningsresultaten fysische parameters en debiet

Debietbepaling		1	2	3	*Gemiddeld*
Breedte kanaal	[m]	6,00	6,00	6,00	
Diepte kanaal	[m]	2,80	2,80	2,80	
Hydraulische diameter (Dh)	[m]	3,82	3,82	3,82	
Oppervlakte meetvlak (A)	[m^2]	16,80	16,80	16,80	
Afgassnelheid	[m/s]	0,5	0,5	0,6	
Atmosferische druk	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Statische druk in kanaal	[hPa]	0	0	0	0
Absolute druk in kanaal	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Omgevingstemperatuur	[°C]	25	25	25	25
Debiet (bedrijfsomstandigheden)	[m^3/h]	36.288	36.288	42.336	38.304
Debiet (273 K, 1013 hPa, droog)	[Nm^3/h]	36.062	36.062	42.072	38.065
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	38.935	38.935	45.425	41.098

Tabel 4: Resultaten geurmonstername

Bronomschrijving		**Composteringshopen**			
Meetpunt		Bevochtigen en beregenen met percolaat			
Monstername:		1	2	3	
Datum		24 jul 18	0 jan 00	0 jan 00	
Begintijd	[h]	09:30	09:50	10:05	
Eindtijd	[h]	09:50	10:05	10:15	
			Loefzijde		
Monstercode		R84BXI			
Geuranalyse:					
Datum		25 jul 18			
Verdunning laboratorium	[-]	1,0			
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	51			
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	51			51
			Lijzijde		
Monstercode		R84BXZ	R84BYV	R84BYU	
Geuranalyse:					
Datum		24 jul 18	24 jul 18	24 jul 18	
Verdunning laboratorium	[-]	1,0	1,0	1,0	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	82	92	75	
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	82	92	75	83
Resultaat geurconcentratie van de handeling	[ou_E/m^3]	31	41	24	31
Toetsing significante verschillen tussen belaste en onbelaste monster volgens Bijlage A NTA 9065:2012		Het resultaat is niet significant			
Resultaat geurconcentratie blanco:				**Lijzijde**	
Monstercode				R84BXR	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]			<27	
Toetsing blanco volgens NTA 9065				voldoet	
De concentratie van de blanco-geurmonsters is lager dan de ondergrens van het geaccrediteerde meetgebied					
Resultaten:					
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	38.935	38.935	45.425	41.098
Geuremissie	[10^6 ou_E/h]	1,2	1,6	1,1	1,3
Geuremissie	[ou_E/s]	335	443	303	357

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Zeven van materiaal
Zeeftrommel

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:20

Tabel 1: Details van de meting

Omschrijving van de meting	
Doel van de meting	Het vaststellen van de geuremissie
Uitvoering door	[redacted]
Omschrijving proces omstandigheden	
Omschrijving proces	Het zeven van verkleind materiaal
Verwerkte materialen	In een uur tijd ongeveer 45m3 grove fractie en 24 m3 fijne fractie uit de zeeftrommel
Procesomstandigheden	Tijdens de meting bedroeg de windsnelheid op 10m hoogte 1m/s

Tabel 2: Identificatie van de meetlocatie aan de lijzijde

Identificatie meetlocatie	
Foto van de meetlocatie	
Traverse- of éénpuntsmeting	Traversemeting

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Zeven van materiaal
Zeeftrommel

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:20

Tabel 3: Meet- en berekeningsresultaten fysische parameters en debiet

Debietbepaling		1	2	3	*Gemiddeld*
Breedte kanaal	[m]	6,00	6,00	6,00	
Diepte kanaal	[m]	4,80	4,80	4,80	
Hydraulische diameter (Dh)	[m]	5,33	5,33	5,33	
Oppervlakte meetvlak (A)	[m^2]	28,80	28,80	28,80	
Afgassnelheid	[m/s]	0,8	0,8	0,7	
Atmosferische druk	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Statische druk in kanaal	[hPa]	0	0	0	0
Absolute druk in kanaal	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Omgevingstemperatuur	[°C]	27	27	27	27
Debiet (bedrijfsomstandigheden)	[m^3/h]	103.680	93.312	82.944	93.312
Debiet (273 K, 1013 hPa, droog)	[Nm^3/h]	103.033	92.730	82.427	92.730
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	111.244	100.120	88.995	100.120

Tabel 4: Resultaten geurmonstername

Bronomschrijving			**Zeven van materiaal**		
Meetpunt			Zeeftrommel		
Monstername:		1	2	3	
Datum		23 jul 18	0 jan 00	0 jan 00	
Begintijd	[h]	10:35	11:05	11:30	
Eindtijd	[h]	11:05	11:30	11:55	
			Loefzijde		
Monstercode		R84BYT			
Geuranalyse:					
Datum		24 jul 18			
Verdunning laboratorium	[-]	1,0			
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	47			
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	47			47
			Lijzijde		
Monstercode		R84BWD	R84BXO	R84BXJ	
Geuranalyse:					
Datum		23 jul 18	23 jul 18	23 jul 18	
Verdunning laboratorium	[-]	1,0	1,0	1,0	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	97	84	117	
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	97	84	117	98
Resultaat geurconcentratie van de handeling	[ou_E/m^3]	97	84	117	98
Toetsing significante verschillen tussen belaste en onbelaste monster volgens Bijlage A NTA 9065:2012			Het resultaat is significant		
Resultaat geurconcentratie blanco:				**Lijzijde**	
Monstercode				R84BXH	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]			<27	
Toetsing blanco volgens NTA 9065				voldoet	
De concentratie van de blanco-geurmonsters is lager dan de ondergrens van het geaccrediteerde meetgebied					
De rood gerapporteerde waarde betreft de geschatte concentratie. Alleen valide metingen zijn meegenomen in de berekeningen.					
Resultaten:					
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	111.244	100.120	88.995	100.120
Geuremissie	[10^6 ou_E/h]	10,8	8,4	10,4	9,9
Geuremissie	[ou_E/s]	2.997	2.336	2.892	2.737

Bestand: CICL18A_20180723-24 Lij 2

Pagina 7 van 7

olfasense

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

TESTING
RvA L 403

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:22

Opdrachtgever: **Het onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van:**
Organisatie: **Van Berkel Biomassa en Bodemproducten BV**
Contactpersoon: [redacted]

Werkzaamheden: **De werkzaamheden zijn uitgevoerd bij:**
Naam bedrijf: **Van Berkel Biomassa en Bodemproducten BV**
Contactpersoon: [redacted]
Adres: **Scherpenering 23**
Plaats: **5513 RA Wintelre**

Wijze van onderzoek: De geurmonstername is uitgevoerd conform de EN13725:2003 'Air quality - Determination of odour concentration by dynamic olfactometry' en NEN-EN15259:2007 Luchtkwaliteit - Meetmethode emissies van stationaire bronnen - Eisen voor meetvlakken en meetlokaties en voor doelstelling, meetplan en rapportage van de meting, en wel conform die onderdelen, zoals beschreven in de interne procedure QD22: 'Procedure for sampling'. Het bepalen van het zuurstofgehalte evenals het uitvoeren van de lijzijde meting maakt geen deel uit van de geaccrediteerde verrichtingen.
De fysische parameters worden bepaald conform de ISO10780:1994 'Stationary source emissions – Measurement of velocity and volume flowrate of gas streams in ducts' en wel conform die onderdelen, zoals beschreven in de interne procedure QD23: ' Procedure for measurement of physical characteristics of gas streams'.

Onzekerheid: De meetonnauwkeurigheid in een geurmeting wordt met name bepaald door de olfactometrische geurconcentratiebepaling. Het betrouwbaarheidsinterval voor een enkele meetwaarde x met dekkingsfactor k = 2 bedraagt volgens de norm EN13725 in het meest ongunstige nog aanvaardbare geval $x \bullet 2{,}21^{-1} \leq x \leq x \bullet 2{,}21$. Op basis van herhaalde referentiemetingen met n-butanol is het betrouwbaarheidsinterval voor Olfasense B.V. gunstiger en bedraagt, inclusief eventuele voorverdunning, $x \bullet 1{,}80^{-1} \leq x \leq x \bullet 1{,}80$ (enkele meetwaarde x, k = 2). Voor debietmetingen geldt dat wanneer aan de voorwaarden uit ISO 10780 kan worden voldaan, de meetonzekerheid maximaal 5% van de meetwaarde bedraagt. Olfasense B.V. hanteert een meetonzekerheid van 15% bij debietmetingen. Wanneer tijdens de bemonstering wordt voorverdund, wordt de voorverdunfactor vastgesteld door het zuurstofgehalte te meten. De meetonzekerheid van de zuurstofbepaling bedraagt maximaal 0,4% van de meetwaarde.

Algemeen: De Raad voor Accreditatie is één van de ondertekenaars van de multilaterale verklaring van de European co-operation for Accreditation (EA) ten aanzien van de wederzijdse erkenning van kalibratiecertificaten. Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming van het laboratorium van afgifte. Dit certificaat wordt verstrekt onder het voorbehoud dat de Raad voor Accreditatie generlei aansprakelijkheid aanvaardt.

Amsterdam, 24 augustus 2018

[redacted]

Bestand: CICL18A_20180723-24 Lindvall 1

Pagina 1 van 7

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Opslag niet houtachtig groenafval
Oppervlak

TESTING RvA L 403

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:22

Details van de meting	
Omschrijving van de meting	
Doel van de meting	Geuremissiebepaling
Uitvoering door	[redacted]
Omschrijving proces omstandigheden	
Omschrijving proces	Opslag
Verwerkte materialen	Niet houtachtig groenafval

Identificatie meetlocatie

Foto van de meetlocatie



www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Opslag niet houtachtig groenafval
Oppervlak

TESTING RvA L 403

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:22

Meet- en berekeningsresultaten fysische parameters en debiet

Debietbepaling		1	2	3	*Gemiddeld*
Hydraulische diameter (Dh)	[m]	0,10	0,10	0,10	
Oppervlakte meetvlak (A)	[m^2]	0,01	0,01	0,01	
Afgassnelheid	[m/s]	1,2	1,0	1,1	
Atmosferische druk	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Statische druk in kanaal	[hPa]	0	0	0	0
Absolute druk in kanaal	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Omgevingstemperatuur	[°C]	38	38	38	38
Afgastemperatuur, droge bol	[°C]	40,0	38,5	40,0	39,5
Debiet (bedrijfsomstandigheden)	[m^3/h]	34	28	31	31
Debiet (273 K, 1013 hPa, droog)	[Nm^3/h]	30	25	28	28
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	32	27	29	29

Resultaten geurmonstername

Bronomschrijving		**Opslag niet houtachtig groenafval**			
Meetpunt		Oppervlak			
Monstername:		1	2	3	
Datum		23 jul 18	23 jul 18	23 jul 18	
Begintijd	[h]	12:55	14:25	14:55	
Eindtijd	[h]	14:25	14:55	15:25	
		Ingaand			
Monstercode		R84BBVE			
Geuranalyse:					
Datum		24 jul 18			
Verdunning laboratorium	[-]	1,0			
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	59			
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	59			59
		Uitgaand			
Monstercode		R84BSN	R84BVC	R84BVB	
Geuranalyse:					
Datum		23 jul 18	23 jul 18	23 jul 18	
Verdunning laboratorium	[-]	1,0	1,0	1,0	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	<27	60	57	
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	<27	60	57	58
Toetsing significante verschillen tussen belaste en onbelaste monster volgens Bijlage A NTA 9065:2012			Het resultaat is significant		

De rood gerapporteerde waarde betreft de geschatte concentratie. Alleen valide metingen zijn meegenomen in de berekeningen.

Oppervlakte van de Lindvall doos	[m^2]		0,90		
Oppervlakte van de bron	[m^2]		1		
Resultaat geurconcentratie blanco:				**Uitgaand**	
Monstercode				R84BVF	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]			<27	
Toetsing blanco volgens NTA 9065				voldoet	

De concentratie van de blanco-geurmonsters is lager dan de ondergrens van het geaccrediteerde meetgebied

Resultaten:					
Debiet over het hele oppervlak (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	35	30	32	32
Geuremissie totale oppervlakte	[10^6 ou_E/h]		0,00	0,00	0,00
Geuremissie totale oppervlakte	[ou_E/s]		0	1	1

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: **Kuil**
Oppervlak

TESTING
RvA L 403

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:22

Details van de meting

Omschrijving van de meting	
Doel van de meting	Geuremissiebepaling
Uitvoering door	[redacted]
Omschrijving proces omstandigheden	
Omschrijving proces	Opslag
Producttype	Kuil

Identificatie meetlocatie

Foto van de meetlocatie



www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Kuil
Oppervlak

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:22

Meet- en berekeningsresultaten fysische parameters en debiet

Debietbepaling		1	2	3	*Gemiddeld*
Hydraulische diameter (Dh)	[m]	0,10	0,10	0,10	
Oppervlakte meetvlak (A)	[m^2]	0,01	0,01	0,01	
Afgassnelheid	[m/s]	0,9	0,9	1,0	
Atmosferische druk	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Statische druk in kanaal	[hPa]	0	0	0	0
Absolute druk in kanaal	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Omgevingstemperatuur	[°C]	32	36	35	34
Afgastemperatuur, droge bol	[°C]	32,0	35,6	35,1	34,2
Debiet (bedrijfsomstandigheden)	[m^3/h]	25	25	28	26
Debiet (273 K, 1013 hPa, droog)	[Nm^3/h]	23	23	25	24
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	24	24	27	25

Resultaten geurmonstername

Bronomschrijving			**Kuil**		
Meetpunt			Oppervlak		
Monstername:		1	2	3	
Datum		23 jul 18	23 jul 18	23 jul 18	
Begintijd	[h]	10:15	11:45	12:15	
Eindtijd	[h]	11:45	12:15	12:45	
			Ingaand		
Monstercode		R84BVM			
Geuranalyse:					
Datum		24 jul 18			
Verdunning laboratorium	[-]	1,0			
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	72			
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	72			72
			Uitgaand		
Monstercode		R84BSM	R84BSL	R84BSK	
Geuranalyse:					
Datum		23 jul 18	23 jul 18	23 jul 18	
Verdunning laboratorium	[-]	1,0	1,0	1,0	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	85	77	80	
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	85	77	80	81
Verschil geurconcentratie tussen uitgaand en ingaand	[ou_E/m^3]	13	5	8	8
Toetsing significante verschillen tussen belaste en onbelaste monster volgens Bijlage A NTA 9065:2012			Het resultaat is niet significant		
Oppervlakte van de Lindvall doos	[m^2]		0,90		
Oppervlakte van de bron	[m^2]		1		
Resultaat geurconcentratie blanco:				**Uitgaand**	
Monstercode				R84BSP	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]			<27	
Toetsing blanco volgens NTA 9065				voldoet	
De concentratie van de blanco-geurmonsters is lager dan de ondergrens van het geaccrediteerde meetgebied					
Resultaten:					
Debiet over het hele oppervlak (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	27	27	30	28
Geuremissie totale oppervlakte	[10^6 ou_E/h]	0,000	0,000	0,000	0,000
Geuremissie totale oppervlakte	[ou_E/s]	0,1	0,0	0,1	0,1

Bestand: CICL18A_20180723-24 Lindvall 1

Pagina 5 van 7

olfasense

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Composteringshopen beginfase (3 weken)
Oppervlak

TESTING RvA L 403

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:22

Details van de meting	
Omschrijving van de meting	
Doel van de meting	Geuremissiebepaling
Uitvoering door	[redacted]
Omschrijving proces omstandigheden	
Omschrijving proces	Composteringshopen (Beginfase)

Identificatie meetlocatie

Foto van de meetlocatie



www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Composteringshopen beginfase (3 weken)
Oppervlak

TESTING RvA L 403

CERTIFICAAT
24-8-2018 16:22

Meet- en berekeningsresultaten fysische parameters en debiet

Debietbepaling		1	2	3	*Gemiddeld*
Hydraulische diameter (Dh)	[m]	0,10	0,10	0,10	
Oppervlakte meetvlak (A)	[m^2]	0,01	0,01	0,01	
Afgassnelheid	[m/s]	1,1	1,1	1,1	
Atmosferische druk	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Statische druk in kanaal	[hPa]	0	0	0	0
Absolute druk in kanaal	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Omgevingstemperatuur	[°C]	30	31	31	31
Afgastemperatuur, droge bol	[°C]	28,4	32,2	31,4	30,7
Debiet (bedrijfsomstandigheden)	[m^3/h]	31	31	31	31
Debiet (273 K, 1013 hPa, droog)	[Nm^3/h]	29	28	28	28
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	30	30	30	30

Resultaten geurmonstername

Bronomschrijving		**Composteringshopen beginfase (3 weken)**			
Meetpunt		Oppervlak			
Monstername:		1	2	3	
Datum		24 jul 18	24 jul 18	24 jul 18	
Begintijd	[h]	08:55	10:25	10:55	
Eindtijd	[h]	10:25	10:55	11:25	
		Ingaand			
Monstercode		R84BYR			
Geuranalyse:					
Datum		25 jul 18			
Verdunning laboratorium	[-]	1,0			
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	70			
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	70			70
		Uitgaand			
Monstercode		R85ABR	R85ABP	R84ABS	
Geuranalyse:					
Datum		24 jul 18	24 jul 18	24 jul 18	
Verdunning laboratorium	[-]	1,0	1,0	1,0	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	70	63	55	
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	70	63	55	62
Toetsing significante verschillen tussen belaste en onbelaste monster volgens Bijlage A NTA 9065:2012		Het resultaat is niet significant			

De rood gerapporteerde waarde betreft de geschatte concentratie. Alleen valide metingen zijn meegenomen in de berekeningen.

Oppervlakte van de Lindvall doos	[m^2]		0,90		
Oppervlakte van de bron	[m^2]		1		
Resultaat geurconcentratie blanco:				**Uitgaand**	
Monstercode				R84BXY	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]			<27	
Toetsing blanco volgens NTA 9065				voldoet	
De concentratie van de blanco-geurmonsters is lager dan de ondergrens van het geaccrediteerde meetgebied					
Resultaten:					
Debiet over het hele oppervlak (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	34	33	33	33
Geuremissie totale oppervlakte	[10^6 ou_E/h]	0,0024	0,0021	0,0018	0,0021
Geuremissie totale oppervlakte	[ou_E/s]	0,65	0,58	0,51	0,58

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

TESTING
RvA L 403

CERTIFICAAT
23-8-2018 16:04

Opdrachtgever: **Het onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van:**
Organisatie: **Van Berkel Biomassa en Bodemproducten BV**
Contactpersoon: [redacted]

Werkzaamheden: **De werkzaamheden zijn uitgevoerd bij:**
Naam bedrijf: **Van Berkel Biomassa en Bodemproducten BV**
Contactpersoon: [redacted]
Adres: **Scherpenering 23**
Plaats: **5513 RA Wintelre**

Wijze van onderzoek: De geurmonstername is uitgevoerd conform de EN13725:2003 'Air quality - Determination of odour concentration by dynamic olfactometry' en NEN-EN15259:2007 Luchtkwaliteit - Meetmethode emissies van stationaire bronnen - Eisen voor meetvlakken en meetlokaties en voor doelstelling, meetplan en rapportage van de meting, en wel conform die onderdelen, zoals beschreven in de interne procedure QD22: 'Procedure for sampling'. Het bepalen van het zuurstofgehalte evenals het uitvoeren van de lijzijde meting maakt geen deel uit van de geaccrediteerde verrichtingen.
De fysische parameters worden bepaald conform de ISO10780:1994 'Stationary source emissions – Measurement of velocity and volume flowrate of gas streams in ducts' en wel conform die onderdelen, zoals beschreven in de interne procedure QD23: ' Procedure for measurement of physical characteristics of gas streams'.

Onzekerheid: De meetonnauwkeurigheid in een geurmeting wordt met name bepaald door de olfactometrische geurconcentratiebepaling. Het betrouwbaarheidsinterval voor een enkele meetwaarde x met dekkingsfactor k = 2 bedraagt volgens de norm EN13725 in het meest ongunstige nog aanvaardbare geval $x \bullet 2{,}21^{-1} \leq x \leq x \bullet 2{,}21$. Op basis van herhaalde referentiemetingen met n-butanol is het betrouwbaarheidsinterval voor Olfasense B.V. gunstiger en bedraagt, inclusief eventuele voorverdunning, $x \bullet 1{,}80^{-1} \leq x \leq x \bullet 1{,}80$ (enkele meetwaarde x, k = 2). Voor debietmetingen geldt dat wanneer aan de voorwaarden uit ISO 10780 kan worden voldaan, de meetonzekerheid maximaal 5% van de meetwaarde bedraagt. Olfasense B.V. hanteert een meetonzekerheid van 15% bij debietmetingen. Wanneer tijdens de bemonstering wordt voorverdund, wordt de voorverdunfactor vastgesteld door het zuurstofgehalte te meten. De meetonzekerheid van de zuurstofbepaling bedraagt maximaal 0,4%

Algemeen: De Raad voor Accreditatie is één van de ondertekenaars van de multilaterale verklaring van de European co-operation for Accreditation (EA) ten aanzien van de wederzijdse erkenning van kalibratiecertificaten. Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming van het laboratorium van afgifte. Dit certificaat wordt verstrekt onder het voorbehoud dat de Raad voor Accreditatie generlei aansprakelijkheid aanvaardt.

Amsterdam, 23 augustus 2018

[redacted]

Bestand: CICL18A_20180723-24 Lindvall 2.xlsx

Pagina 1 van 3

www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Bassin voor opvang percolaat
Oppervlak

TESTING
RvA L 403

CERTIFICAAT
23-8-2018 16:04

Details van de meting

Omschrijving van de meting

Doel van de meting	Geuremissiebepaling
Uitvoering door	[redacted]

Omschrijving proces omstandigheden

Omschrijving proces	Percolaat bassin

Identificatie van de meetlocatie

Identificatie meetlocatie

Foto van de meetlocatie



www.olfasense.com
Olfasense B.V.
Zekeringstraat 48
1014 BT Amsterdam
tel 020 6255104
lab.nl@olfasense.com

Monsternamecertificaat: Bassin voor opvang percolaat
Oppervlak

TESTING RvA L 403

CERTIFICAAT
23-8-2018 16:04

Meet- en berekeningsresultaten fysische parameters en debiet

Debietbepaling		1	2	3	*Gemiddeld*
Hydraulische diameter (Dh)	[m]	0,10	0,10	0,10	
Oppervlakte meetvlak (A)	[m^2]	0,01	0,01	0,01	
Afgassnelheid	[m/s]	0,9	0,9	1,0	
Atmosferische druk	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Statische druk in kanaal	[hPa]	0	0	0	0
Absolute druk in kanaal	[hPa]	1013	1013	1013	1013
Omgevingstemperatuur	[°C]	30	30	30	30
Vochtgehalte	[kg/Nm^3]	0,005	0,005	0,005	0,005
Debiet (bedrijfsomstandigheden)	[m^3/h]	25	25	28	26
Debiet (273 K, 1013 hPa, droog)	[Nm^3/h]	25	25	28	26
Debiet (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	27	27	30	28

Resultaten geurmonstername

Bronomschrijving		**Bassin voor opvang percolaat**			
Meetpunt		Oppervlak			
Monstername:		1	2	3	
Datum		24 jul 18	24 jul 18	24 jul 18	
Begintijd	[h]	11:00	12:30	13:00	
Eindtijd	[h]	12:30	13:00	13:30	
		Ingaand			
Monstercode		R84BXV			
Geuranalyse:					
Datum		25 jul 18			
Verdunning laboratorium	[-]	1,0			
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	76			
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	76			76
		Uitgaand			
Monstercode		R84BXP	R84BXX	R84BXU	
Geuranalyse:					
Datum		24 jul 18	24 jul 18	24 jul 18	
Verdunning laboratorium	[-]	1,0	1,0	1,0	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]	60	27	46	
Resultaat geurconcentratie	[ou_E/m^3]	60	27	46	42
Toetsing significante verschillen tussen belaste en onbelaste monster volgens Bijlage A NTA 9065:2012		Het resultaat is niet significant			

De rood gerapporteerde waarde betreft de geschatte concentratie. Alleen valide metingen zijn meegenomen in de berekeningen.

Oppervlakte van de Lindvall doos	[m^2]		0,90		
Oppervlakte van de bron	[m^2]		1		
Resultaat geurconcentratie blanco:				**Uitgaand**	
Monstercode				R84BXQ	
Geurconcentratie	[ou_E/m^3]			<27	
Toetsing blanco volgens NTA 9065				voldoet	
De concentratie van de blanco-geurmonsters is lager dan de ondergrens van het geaccrediteerde meetgebied					
Resultaten:					
Debiet over het hele oppervlak (293 K, 1013 hPa, vochtig)	[m^3/h]	30	30	34	31

1. Inleiding

Bij de in 2004 ingediende Wm-vergunningaanvraag van BVWE is een geurrapport gevoegd van PRA Odournet, getiteld “Geuronderzoek Biomassa Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen (rapport-nummer WERV04B3, augustus 2004). Dat rapport wordt in de rest van dit document aangeduid als **geurrapport**.

Het geurrapport is mede de basis geweest voor de beschikking van de provincie Flevoland in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 15-02-2005. Hoewel dat rapport al uit 2004 stamt, kan dat rapport in grote lijnen nog steeds worden gebruikt voor de actuele beoordeling van de geurbelasting ten gevolge van de inrichtring van BVWE.

De rest van deze notitie bestaat uit de volgende onderdelen:

- **2 Bruikbaarheid van het geurrapport uit 2004**
  - 2.1 Hoofdactiviteit H1: Verwerking biomassastromen
  - 2.2 Hoofdactiviteit H2: Verwerking kunststoffen
  - 2.3 Nevenactiviteit N1: Opslag van dierlijke meststoffen (mestzak)
  - 2.4 Overige activiteiten
    - 2.4.1 Nevenactiviteit N2 t/m N5
    - 2.4.2 Nevenactiviteit N6: Uitvoering van experimenten
    - 2.4.3 Ondersteunende activiteiten
  - 2.5 Overige relevante zaken voor de bruikbaarheid van het geurrapport uit 2004
  - 2.6 Conclusie
- **3 Aandachtspunten ten aanzien van vergunningvoorschriften**
  - 3.1 Beperking van de inzet van installaties (vanwege het aspect geur)
    - 3.1.1 Zeefinstallatie
    - 3.1.2 Shredders (voor verkleinen en naverkleinen)
    - 3.1.3 Beperking van de inzet in de nieuwe vergunning
  - 3.2 Registratieverplichtingen

Het geurrapport van PRA Odournet is als bijlage 1 van deze notitie bijgevoegd.

2. Bruikbaarheid van het geurrapport uit 2004

In het navolgende wordt toegelicht, welke kanttekeningen geplaatst moeten worden bij het geurrapport uit 2004 en in hoeverre de nieuwe activiteiten nog relevante geuremissies met zich mee brengen.

In het geurrapport uit 2004 zijn 3 verschillende activiteiten met een relevante geurbelasting beschouwd, namelijk:

- Hoofdactiviteit H1 Verwerking biomassastromen
- Nevenactiviteit N1 Opslag van dierlijke meststoffen (mestzak)
- Nevenactiviteit N7 Uitvoering van het Nedcoal-experiment.

In het geurrapport is tevens beschreven, van welke activiteiten geen relevant geuremissies werden verwacht.

De conclusie van het geurrapport uit 2004 luidde als volgt:

> ***Bij uitvoering van uitsluitend de hoofdactiviteiten (H1) en de mestopslag (N1) worden de toetsingswaarden niet overschreden, noch bij gevoelige bestemmingen, noch bij minder gevoelige bestemmingen.***

De conclusie ten aanzien van de geurbelasting ten gevolge van het Nedcoal-experiment (N7) is verderop in deze notitie weergegeven.

Voor de situatie in 2011 is hieronder per activiteit beschouwd, in hoeverre er sprake is van gewijzigde omstandigheden. Verder is beschouwd of en zo ja welke overige activiteiten geurrelevant zijn.

2.1 Hoofdactiviteit H1: Verwerking biomassastromen

In de actuele (aangevraagde) situatie worden onder de noemer hoofdactiviteit H1 nog steeds dezelfde activiteiten verricht als ten tijde van de publicatie van het geurrapport. Aard, omvang en locatie van deze activiteiten zijn niet wezenlijk gewijzigd sinds de publicatie van het geurrapport.

Het geurrapport kan derhalve nog steeds gebruikt worden voor de beoordeling van de geureffecten van hoofdactiviteit H1. Zie echter ook paragraaf 3.1.

2.2 Hoofdactiviteit H2: Verwerking kunststoffen

In het geurrapport uit 2004 is geen rekening gehouden met de geuremissies van de activiteiten in het kader van hoofdactiviteit H2. In die periode vonden die activiteiten namelijk nog niet plaats.

De huidige activiteiten in het kader van hoofdactiviteit H2 vinden echter al meerdere jaren plaats en worden beschouwd als zijnde niet geurrelevant.

De aangevraagde nieuwe activiteiten, zoals bijvoorbeeld het produceren van kunststofproducten uit micronisaat door middel van spuitgieten, kunnen mogelijk wel geuremissies veroorzaken. Dit is echter geheel afhankelijk van het ontwerp van de installatie en/of het gebouw.

Voorafgaand aan de ingebruikname van nieuwe installaties ten behoeve van hoofdactiviteit H2 die mogelijk wel geuremissies met zich meebrengen, zullen de ontwerpspecificaties van die installatie aan het Bevoegd gezag worden medegedeeld. Op basis van deze informatie kan worden vastgesteld of het noodzakelijk is om nadere eisen te stellen aan de installatie. De verdere beoordeling van geur dient te geschieden volgens de Nederlandse Emissie Richtlijnen lucht.

Ingebruikname van dergelijke nieuwe installaties geschiedt bovendien alleen na goedkeuring door het bevoegd gezag.

Onder de gegeven omstandigheid dat de huidige activiteiten in het kader van hoofdactiviteit H2 niet geurrelevant zijn en dat nieuwe, mogelijk geurrelevante activiteiten in het kader van hoofdactiviteit H2 pas kunnen worden ondernomen na goedkeuring door het bevoegd gezag, kan het geurrapport uit 2004 ook voor hoofdactiviteit H2 gebruikt worden voor de beoordeling van de geureffecten in de actuele situatie.

2.3 Nevenactiviteit N1: Opslag van dierlijke meststoffen (mestzak)

In de actuele (aangevraagde) situatie worden onder de noemer nevenactiviteit N1 meer activiteiten verricht als destijds bij het opstellen van het geurrapport. In het geurrapport zijn onder de noemer nevenactiviteit N1 de volgende activiteiten beschouwd:

- (2004) Akkerbouw en bij akkerbouw behorende activiteiten zoals de opslag van meststoffen en de opslag en het verbouwen van aardappelen, uien, bieten, granen en dergelijke.

Daarvan werd in het geurrapport alleen de opslag van meststoffen (max. 1.000 m^3 in een mestzak) geurrelevant geacht.

In de actuele (aangevraagde) situatie vinden onder de noemer nevenactiviteit N1 de volgende activiteiten plaats:

- (2011) De opslag, bewerking en/of vergisting van dierlijke meststoffen, landbouwafval en ander organisch materiaal.

In het onderstaande worden de verschillen nader toegelicht.

- Akkerbouw maakt geen onderdeel meer uit van de aangevraagde activiteiten. De opslag van landbouwproducten behoren nog wel tot de aangevraagde activiteiten, maar dan onder de noemer van nevenactiviteit N4. Net als in het geurrapport wordt deze activiteit ook in de actuele situatie niet geurrelevant geacht.

- In het geurrapport uit 2004 werd de op- en overslag van akkerbouwafval geschaard onder de noemer van nevenactiviteit N4. In de actuele situatie is dat dus nevenactiviteit N1 geworden. In het geurrapport werd deze activiteit, onder de in het rapport genoemde voorwaarden met betrekking tot de opslag, niet relevant geacht. Uitgaande van dezelfde randvoorwaarden, is deze activiteit ook in de actuele situatie niet geurrelevant.

- In de actuele (aangevraagde) situatie is er sprake van de opslag van een grotere hoeveelheid mest in 1 of 2 mestzakken (maximaal 4.000 m^3 opslag) ten opzichte van de beschrijving in het geurrapport (maximaal 1.000 m^3 opslag).

  Voor de actuele situatie wordt echter niet van een grotere geurbelasting uitgegaan. Door het toepassen van bijvoorbeeld gesloten mestzakken of mestopslagsystemen met een anti-geur unit (zoals bijvoorbeeld de “Eco-bag”), zal de geurbelasting van de omgeving in de actuele / geplande situatie niet in betekenende mate toenemen.

- In het geurrapport uit 2004 was er geen sprake van de inzet van een covergistingsinstallatie. In de actuele, geplande situatie is dat wel het geval.

  Op basis van de Handreiking (co-)vergisting van mest (Infomil, september 2010) [1] kan geconcludeerd worden dat het mestvergistingsproces zelf een gesloten proces is en dat er bij een normale bedrijfsvoering geen geuremissie plaatsvindt.

  Bij de op- en overslag van co-substraat, in de mengruimte en tijdens hygiënisatie kan wel geuroverlast ontstaan. In de handreiking worden meerdere mogelijkheden beschreven, hoe dergelijke geuremissies voorkomen kunnen worden. In andere gevallen zullen eventueel wel maatregelen getroffen moeten worden. In de handreiking van Infomil wordt verder nog aangegeven dat ook de rookgassen van de warmtekrachtinstallatie soms geur kan vrijkomen.

  Voorafgaand aan de ingebruikname van een co-vergister zullen ontwerpspecificaties van de co-vergistingsinstallatie aan het Bevoegd gezag worden medegedeeld. Op basis van deze informatie kan worden vastgesteld of het noodzakelijk is om nadere eisen te stellen aan de op- en overslag van co-substraten, de mengruimte en/of de hygiënisatie. De verdere beoordeling van geur dient te geschieden volgens de Nederlandse Emissie Richtlijnen lucht.

  Ingebruikname van de co-vergister geschiedt alleen na goedkeuring door het bevoegd gezag.

Omdat vooralsnog niet wordt uitgegaan van een extra geurbelasting ten gevolge van de opslag van dierlijke meststoffen en de geplande co-vergister pas in gebruik genomen kan worden na goedkeuring door het bevoegd gezag, kan het geurrapport ook gebruikt worden voor de beoordeling van de geureffecten van nevenactiviteit N1.

2.4 Overige activiteiten

2.4.1 Nevenactiviteit N2 t/m N5

De volgende nevenactiviteiten worden in de actuele (aangevraagde) situatie beschouwd als zijnde niet geurrelevant:

- ❑ Nevenactiviteit N2: Het verhuren van bedrijfsruimte.
- ❑ Nevenactiviteit N3: Op- en overslag en bewerking van grondstoffen, bouwstoffen, bouwmaterialen en afvalstoffen die geschikt zijn voor hergebruik als grond- en bouwstoffen en bouwmaterialen.
- ❑ Nevenactiviteit N4: Opslag van landbouwproducten (zoals aardappelen, uien, bieten, granen).
- ❑ Nevenactiviteit N5: Opslag / stalling van machines, voertuigen, bestratingsmateriaal en rijplaten.

Deze nevenactiviteiten zijn namelijk ook in het geurrapport uit 2004 beoordeeld als zijnde niet geurrelevant en zijn qua aard, omvang en locatie van de activiteiten niet wezenlijk veranderd.

[1] Is per 1-1-2011 aangewezen als BBT-referentiedocument.

2.4.2 Nevenactiviteit N6: Uitvoering van experimenten

In de actuele (aangevraagde) situatie wordt het uitvoeren van experimenten onder de noemer nevenactiviteit N6 geschaard.

In het geurrapport uit 2004 werd dit nog als nevenactiviteit N7 bestempeld. In het geurrapport werd bovendien een specifiek experiment beschouwd, namelijk de productie van Nedcoal.

In het geuronderzoek uit 2004 is de volgende conclusie gepresenteerd:

> *Wanneer alle aangevraagde activiteiten, dus behalve de hoofdactiviteiten (H1) en de mest-opslag (N1) ook het experiment met de produktie van Nedcoal (N7) worden uitgevoerd, leidt dit tot een overschrijding van de toetsingswaarden, zowel voor gevoelige bestemmingen als voor minder gevoelige bestemmingen.*
>
> *De emissie van het experiment (N7) is echter geschat op basis van kengetallen en een belangrijk doel van het experiment is om door middel van geurmetingen de werkelijke geur-emissie te kunnen vaststellen. Op basis van de uitkomsten van deze metingen kan de werke-lijke immissiesituatie worden berekend. Uitgaande van de geschatte emissies zijn maat-regelen ter verbetering van de geurimmissiesituatie voorgesteld. Uit de verspreidings-berekeningen is gebleken dat wanneer een deelstroom van de lucht die vrijkomt bij het experiment (de koellucht) wordt behandeld in een biofilter met een geurverwijderings-rendement van 80% en de bedrijfsduur van het experiment wordt beperkt van 71% tot 35% van het jaar, wordt voldaan aan de toetstingswaarden.*
>
> *Omdat de geuremissies van het experiment nog onzeker zijn en op basis van metingen zowel hoger als lager kunnen blijken te zijn, stelt PRA OdourNet bv voor de immissiesituatie behorend bij bovengenoemd maatregelenpakket te vergunnen. Mocht de geuremissie lager zijn dan nu geschat, dan kan met minder vergaande maatregelen worden volstaan. Mocht de geuremissie hoger zijn dan nu geschat, dan zal de bedrijfsduur zodanig worden beperkt dat geen overschrijding van de toetstingswaarden plaatsvindt.*

Het Nedcoal-experiment is echter niet uitgevoerd.

Nieuwe experimenten moeten voorafgaand aan de uitvoering ter goedkeuring aan het Bevoegd gezag worden gemeld, onder vermelding van alle relevante milieuaspecten van dat experiment.

In het licht van dat gegeven is nevenactiviteit N6 (experimenten) thans niet relevant voor de beoordeling van de geureffecten van de huidige activiteiten binnen de inrichting van BVWE. De conclusies in het geurrapport ten aanzien van de situatie zonder uitvoering van experiment N7 blijven derhalve onverkort van kracht.

2.4.3 Ondersteunende activiteiten

In het geurrapport van 2004 is aangegeven, dat van de ondersteunende activiteiten geen relevante geuremissies te verwachten zijn. Ook in de actuele situatie kan redelijkerwijze worden aangenomen dat de ondersteunende activiteiten geen relevante geuremissies opleveren.

In een toekomstige situatie is het denkbaar dat er bij de ondersteunende activiteiten wel sprake is van een relevante geuremissie, bijvoorbeeld bij het toepassen van andere waterzuiveringssystemen. Het betreft in dat geval echter een nieuwe activiteit ten behoeve één of meer hoofd- of nevenactiviteiten die voorafgaand aan de ingebruikname ter goedkeuring aan het Bevoegd gezag gemeld moeten worden. Het Bevoegd gezag kan derhalve voorafgaand aan de ingebruikname van nieuwe installaties met relevante geuremissies – indien nodig – alsnog geurreducerende maatregelen voorschrijven.

Derhalve kan het geurrapport uit 2004 ook gebruikt worden voor de actuele beoordeling van de geureffecten van de ondersteunende activiteiten.

2.5 Overige relevante zaken voor de bruikbaarheid van het geurrapport uit 2004

Ook de onderstaande zaken zijn relevant voor de beoordeling, in hoeverre het geurrapport uit 2004 nog steeds gebruikt kan worden voor de actuele situatie.

- De ligging van de gevoelige en minder gevoelige bestemmingen zoals aangeduid in het geurrapport van 2004, zijn niet gewijzigd:
  - Hoewel er in Biddinghuizen zelf wel sprake is van nieuwe woonbebouwing, bevindt de meest nabijgelegen aaneengesloten woonbebouwing zich nog steeds op circa 1 km van de terreingrens van de richting.
  - Er zijn rond de inrichting sinds de publicatie van het geurrapport geen nieuwe, vrijliggende woningen gebouwd.

- De op 16 maart 2004 door Gedeputeerde Staten vastgestelde “Beleidsregels voor de beoordeling van geurhinder in de milieuvergunning en de ruimtelijke ordening” zijn ingetrokken en vervangen door de op 17 juni 2008 vastgestelde “Beleidsregels voor de beoordeling van geurhinder 2008”. In de toelichting op het besluit van 17 juni 2008 staat echter het volgende:
  - *“Inhoudelijk is er ten opzichte van de voorganger van deze beleidsregel niets veranderd.”*

Ook op basis van het bovenstaande zijn er geen redenen om tot een andere conclusie te komen dan de conclusie uit het geurrapport uit 2004.

2.6 Conclusie

Op basis van het voorgaande kan de conclusie voor de huidige situatie nog steeds worden gebaseerd op het geurrapport uit 2004. De conclusie voor de huidige situatie is als volgt:

> ***Bij uitvoering van de huidige hoofd- en nevenactiviteiten worden voor het aspect geur de toetsingswaarden niet overschreden, noch bij gevoelige bestemmingen, noch bij minder gevoelige bestemmingen.***

3. Aandachtspunten ten aanzien van vergunningvoorschriften

3.1 Beperking van de inzet van installaties (vanwege het aspect geur)

In het geurrapport dat bij de in 2004 ingediende Wm-vergunningaanvraag is gevoegd, is voor de berekening van de geurbelasting uitgegaan van de aangevraagde verwerkingscapaciteit (inzet) van de shredders en de zeefinstallatie voor de verschillende onderdelen van hoofdactiviteit H1 (o.a. hout, groen- en houtafval, houtchips en biomassa).

In vergunningvoorschrift 3.1.11 van de beschikking die d.d. 15-2-2005 door de provincie Flevoland is afgegeven, is de inzet van shredders en de zeefinstallatie onder de noemer “geur” gelimiteerd tot 106 respectievelijk 60 dagen per jaar. Deze beperking is echter niet ingegeven door het aspect geur, maar door de aangevraagde jaarlijkse verwerkingscapaciteit van hoofdactiviteit H1.

3.1.1 Zeefinstallatie

Uit tabel 20 van het geurrapport blijkt dat de zeefinstallatie een verhoudingswijze zeer geringe geur-emissie tot gevolg heeft. Er is dan ook geen reden om vanwege het aspect geur de inzet van de zeefinstallatie (voor hoofdactiviteit H1) te beperken tot 60 dagen jaar.

De zeefinstallatie wordt met ingang van 2011 ten behoeve van hoofdactiviteit H1 op meer dagen in de buitenlucht ingezet. In het geurrapport van PRA Odournet (2004) is uitgegaan van een geurbelaste inzet gedurende 432 uur (54 dagen). Die inzet was gebaseerd op een gemiddelde dagcapaciteit van de zeef van 500 ton/dag (uitgaande van 8 geurbelaste draaiuren per dag) en is in principe voldoende voor het doorzetten van de aangevraagde hoeveelheid materiaal (30.000 ton **H1b** per jaar).

De ervaring leert echter, dat er soms grote partijen gechipt groenafval binnenkomen, in plaats van als onverkleind groenafval. Deze gechipte partijen hoeven in de meeste gevallen niet meer verkleind te worden, maar nog wel gezeefd (en in sommige gevallen zelfs 2 x gezeefd).

Er zijn 2 redenen waarom een grotere inzet van de zeefinstallatie vanuit het aspect geur niet bezwaarlijk wordt geacht:

- Het zeven veroorzaakt een relatief geringe geurbelasting. Op basis van tabel 20 van het geurrapport van PRA Odournet uit 2004 produceert het zeven bij hoofdactiviteit H1 een geuremissie na correctie van 1,9 x 10^6 geureenheden (ge) / uur. Indien de zeefinstallatie geen 54 maar bijvoorbeeld 120 dagen per jaar voor hoofdactiviteit H1 wordt ingezet, stijgt de totale jaarlijkse geuremissie van 821 x 10^6 ge naar 1.824 x 10^6 geureenheden. Deze stijging van ca. 1.000 x 10^6 ge valt echter volledig in het niet bij de berekende jaarlijkse emissie na correctie ten gevolge van de gehele inrichting van meer dan 1.000.000 x 10^6 geureenheden per jaar. Een toename van de inzet van de zeefinstallatie met 67 dagen / jaar veroorzaakt dus een toename van de geurbelasting van minder dan 0,1 %.

- Een toename van de inzet van de zeefinstallatie ten gevolge van de aanvoer van een groter deel gechipt groenafval, gaat gepaard met een afname van de inzet van de shredder-machines. En aangezien de inzet van een shredder gepaard gaat met veel hogere geur-emissies na correctie (namelijk 375 x 10^6 ge/uur) ten opzichte van de geuremissie van de zeefinstallatie (1,9 x 10^6 ge/uur), is er per saldo sprake van een behoorlijke afname van de geuremissies. Een afname van de inzet van de shredders met 2 dagen per jaar, compenseert al de volledig de extra inzet van de zeefinstallatie gedurende het gehele jaar.

Op basis van het bovenstaande is er derhalve geen reden voor het beperken van de geurbelaste inzet van een zeefinstallatie.

3.1.2 Shredders (voor verkleinen en naverkleinen)

De inzet van de shredders (voor verkleinen en naverkleinen bij hoofdactiviteit H1) is wel geurrelevant, maar ondergeschikt aan de geuremissies van de opslagen. De verwachting was verder dat, weliswaar onder bepaalde randvoorwaarden met betrekking tot geurreducerende maatregelen, zelfs bij de uitvoering van een behoorlijk geurrelevant experiment (N7: Nedcoal-productie), nog steeds aan de toetsingswaarden kon worden voldaan.

Ook de shreddermachines hebben een gemiddelde dagcapaciteit van 500 ton/dag (uitgaande van 8 geurbelaste draaiuren per dag). Er wordt meestal meer materiaal verkleind dan gezeefd. Bij benadering bedraagt die hoeveelheid:

- 4.200 ton (verkleining van hout uit **H1a**)
- 27.000 ton (verkleining van de houtfractie uit **H1b**)
- 15.000 ton (naverkleining van de uitgezeefde houtfractie uit **H1b**)
- 6.000 ton (naverkleining van de houtchips uit **H1c**)

Totaal 52.200 ton (op jaarbasis)

De benodigde inzet van de shredders voor hoofdactiviteit wordt in de praktijk dus bepaald door de jaarlijkse verwerkingscapaciteit van de verschillende deelactiviteiten bij hoofdactiviteit H1. Een eventuele beperking van de inzet wordt niet ingegeven door de geuremissies.

In het geuronderzoek van PRA Odournet uit 2004 (zie bijlage bij het onderdeel geur) is uitgegaan van een jaarlijkse geurbelaste inzet van de shreddermachines gedurende 916 uur (115 dagen met een geurbelaste inzet van 8 uur per dag) in de buitenlucht. Beide shreddermachines zullen niet gelijktijdig in bedrijf zijn.

Als er veel groenafval wordt aangevoerd dat reeds gechipt is, zullen de shreddermachines minder vaak ingezet hoeven worden. Maar omdat de aanlevering van gechipt groenafval niet gegarandeerd kan worden, wordt voor hoofdactiviteit H1 – conform de berekeningen in het geurrapport van PRA Odournet (2004) door BVWE een geurbelaste inzet van de shreddermachines van 115 dagen per jaar aangevraagd.

Een grotere inzet van de shredders ten behoeve van geurbelaste activiteiten van hoofdactiviteit H1 is in principe wel mogelijk, maar het voldoen daarvan aan de toetswaarden voor het aspect geur kan niet worden onderbouwd met behulp van het huidige geurrapport. Daarom wordt de aanvraag voor de inzet ten behoeve van de geurbelaste activiteiten beperkt tot de berekende waarde in het geurrapport (115 dagen).

3.1.3 Beperking van de inzet in de nieuwe vergunning

In de geluidsrapportages is de inzet van de shredders en de zeefinstallatie al opgenomen in de representatieve bedrijfssituatie (inzet 10 uur per dag). Qua geluid zijn er derhalve geen redenen om de inzet van deze installaties te beperken.

Voor 2011 en verder zal een grotere inzet van shredder- en zeefinstallaties worden aangevraagd. Deze grotere inzet (meer dagen per jaar) is overigens niet ten behoeve van relevante geurbelaste activiteiten in het kader van hoofdactiviteit H1 (die verwerkingscapaciteit blijft ongewijzigd), maar ten behoeve van niet-geurbelaste bewerkingen in het kader van hoofdactiviteit H2 (kunststofafval) en/of neven-activiteiten.

De volgende inzet van installaties wordt aangevraagd:

	Zeefinstallatie	**Shredders**
Geurbelaste activiteiten	niet gelimiteerd	max. 115 dagen / jaar
Activiteiten zonder geurbelasting	niet gelimiteerd	niet gelimiteerd

3.2 Registratieverplichtingen

Op basis van vergunningvoorschrift 3.1.12 van de beschikking die d.d. 15-2-2005 door de provincie Flevoland is afgegeven, moet de inzet van shredders en de zeefinstallatie vanwege het aspect geur in het milieulogboek geregistreerd worden. De vraag rijst of, vanwege het gegeven dat:

- de jaarlijkse capaciteit voor de geurbelaste activiteiten bij hoofdactiviteit H1 niet wordt vergroot;
- de inzet van shredders en de zeefinstallatie voortaan ook geschiedt voor niet-geurrelevante activiteiten;
- de inzet van shredders en de zeefinstallatie daardoor niet meer beperkt blijft tot respectievelijk 106 en 60 dagen per jaar;
- de geluidsbelasting van een grotere inzet van deze installaties nu reeds volledig in de geluid-berekeningen is meegenomen;

het registreren van de inzet van de shredders en de zeefinstallatie op basis van voorschrift 3.1.12 nog wel zinvol is.

Er wordt daarom verzocht om – indien mogelijk - het voorschrift 3.1.12 aan te passen en de registratieverplichting voor de inzet van de shredders en de zeefinstallatie te schrappen.

De controle op de jaarlijkse verwerkingscapaciteit van hoofdactiviteit H1 (die relevant is voor de geur-emissies) kan voortaan geschieden aan de hand de gegevens die op basis van voorschrift 4.1.12 van de d.d. op 9-6-2008 door de provincie Flevoland afgegeven beschikking aan het Bevoegd Gezag verstrekt moeten worden.

BIJLAGE 1

"Geuronderzoek Biomassa Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen"

Opgesteld door PRA Odournet B.V.

rapport-nummer WERV04B3, augustus 2004

63 pagina's (met zelfstandige nummering)

PRA OdourNet bv

an OdourNet company

www.odournet.com

Geuronderzoek Biomassa Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen

Rapportnummer WERV04B3

Augustus 2004

ing. [redacted]

titel:	**Geuronderzoek Biomassa Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen**
rapportnummer:	WERV04B3
projectcode:	WERV04B
bedrijf:	Biomassa Van Werven Energie B.V. Biddingringweg 23 8256 PB BIDDINGHUIZEN Nederland +31 321 330061 telefoon +31 321 330568 fax --
trefwoorden:	biomassa, houtsnippers, korrelpers, geuremissie, geuremissiemetingen, geurimmissie, Nieuw Nationaal Model, geurbeleid Provincie Flevoland, toetsing
opdrachtgever:	Biomassa Van Werven Energie BV Biddingringweg 23 8256 PB BIDDINGHUIZEN Nederland +31 321 330061 telefoon +31 321 330568 fax --
contactpersoon:	[redacted]
opdrachtnemer:	PRA OdourNet bv Singel 97 1012 VG Amsterdam Nederland +31 20 6255104 telefoon +31 20 6201514 fax nl@odournet.com
auteurs:	[redacted]
goedgekeurd:	
datum:	23 augustus 2004
copyright:	© 2004, PRA OdourNet bv

Samenvatting

Voor Biomassa Van Werven Energie BV te Biddinghuizen is een geuronderzoek uitgevoerd. Het onderzoek zal deel uitmaken van een aanvraag wijzigingsvergunning Wet milieubeheer.

Van Werven Energie BV vraagt vergunning aan voor, als hoofdactiviteit, de op- en overslag en het verkleinen en zeven van A-hout, groenafval, houtchips en andere organische materialen (H1). Nevenactiviteiten van Van Werven zijn de opslag van (akkerbouw)grondstoffen en –produkten, onder meer de opslag van mest in een mestzak (N1). Verder wil Van Werven de loods op het bedrijfsterrein beschikbaar stellen voor het uitvoeren van een experiment met de produktie van NedCoal (N7).

De emissies van de geurrelevante activiteiten bij Van Werven Energie BV zijn geschat op basis van metingen bij Van Werven en emissiecijfers van vergelijkbare activiteiten.

Voor het toetsen van de geurimmissie als gevolg van het bedrijf is aangesloten bij het geurbeleid van de Provincie Flevoland.

Uit de verspreidingsberekeningen blijkt dat bij uitvoering van uitsluitend de hoofdactiviteiten (H1) en de mestopslag (N1) de toetsingswaarden niet worden overschreden, noch bij *gevoelige bestemmingen*, noch bij *minder gevoelige bestemmingen*.
Wanneer alle aangevraagde activiteiten, dus behalve de hoofdactiviteiten (H1) en de mestopslag (N1) ook het experiment met de produktie van Nedcoal (N7) worden uitgevoerd, leidt dit tot een overschrijding van de toetsingswaarden voor zowel de *gevoelige bestemmingen* als voor de *minder gevoelige bestemmingen*.

De emissie van het experiment (N7) is echter geschat op basis van kengetallen en één van de doelen van het experiment is om door middel van geurmetingen de werkelijke geuremissie te kunnen vaststellen. Op basis van de uitkomsten van deze metingen kan dan de werkelijke immissiesituatie worden berekend. Uitgaande van de geschatte emissies zijn maatregelen ter verbetering van de geurimmissiesituatie voorgesteld. Uit de verspreidingsberekeningen is gebleken dat wanneer een deelstroom van de lucht die vrijkomt bij het experiment (de koellucht) wordt behandeld in een biofilter met een geurverwijderingsrendement van 80% en de bedrijfsduur van het experiment wordt beperkt van 71% tot 35% van het jaar, wordt voldaan aan de toetstingswaarden. Aangezien de geuremissies van het experiment nog onzeker zijn en op basis van metingen zowel hoger als lager kunnen blijken te zijn, stelt PRA OdourNet bv voor de immissiesituatie behorend bij bovengenoemd maatregelenpakket te vergunnen. Mocht de geuremissie lager zijn dan nu geschat, dan kan met minder vergaande maatregelen worden volstaan. Mocht de geuremissie hoger zijn dan nu geschat, dan zal de bedrijfsduur zodanig worden beperkt dat geen overschrijding van de toetstingswaarden plaatsvindt.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING 2

1 INLEIDING 5

2 SITUATIEBESCHRIJVING 6

2.1 De aangevraagde bedrijfssituatie 6

2.2 Hoofdactiviteit: Verwerking biomassastromen 7

2.3 Nevenactiviteiten 10
2.3.1 N1. Opslag van dierlijke meststoffen (mestzak) 10
2.3.2 N2. Het verhuren van de bedrijfshallen 10
2.3.3 N3. Op- en overslag van primaire grondstoffen 10
2.3.4 N4 Opslag van akkerbouwprodukten en op- en overslag en bewerking van akkerbouwafval 11
2.3.5 N5 Opslag van bestratingsmateriaal 11
2.3.6 N6 Opslag van rijplaten 11
2.3.7 N7 Het uitvoeren van experimenten 11

2.4 Ondersteunende activiteiten 12

3 UITVOERING VAN DE METINGEN 13

3.1 Meetopzet 13

3.2 Meetomstandigheden 13

3.3 Geuremissiemetingen 14
3.3.1 Geurmonstername 14
3.3.2 Geuranalyse 14
3.3.3 Afgasdebiet 14
3.3.4 Berekening geuremissie 15
3.3.5 Lijzijdemethode 15
3.3.6 Lindvallmethode 15

3.4 Hedonische metingen 16

4 MEETRESULTATEN 17
4.1.1 Lijzijdemeting 17
4.1.2 Lindvalldoosmeting 18

4.2 Resultaten hedonische metingen 19

5 DE GEUREMISSIE VAN DE INRICHTING 20

5.1 Afleiding kengetallen 20
5.1.1 H1 Hoofdactiviteit 20

5.1.2 Nevenactiviteiten 22
5.1.3 Overzicht kengetallen 23

5.2 Berekening geuremissies 24

5.3 Hedonische waarden 26

6 TOETSINGSKADER 27

6.1 Landelijk geurbeleid 27

6.2 Geurbeleid Provincie Flevoland 27

6.3 Toetsingskader Van Werven 28
6.3.1 Geurgevoelige bestemmingen 28
6.3.2 Toetsingscriteria 30
6.3.3 Cumulatieve toetsing van de geurbronnen 31

7 DE GEURBELASTING VAN DE OMGEVING 33

7.1 Verspreidingsmodel 33

7.2 Invoergegevens 33

7.3 Resultaten van de verspreidingsberekeningen 35
7.3.1 Hoofdactiviteiten (H1) en mestopslag (N1) 35
7.3.2 Hoofdactiviteiten (H1), mestopslag (N1) en experiment (N7) 40
7.3.3 Bespreking van de geurimmissies in de aangevraagde situatie 45
7.3.4 Maatregelen aan het experiment (N7) 45

8 CONCLUSIES 50

BIJLAGEN 52

BIJLAGE A CERTIFICAAT GEURANALYSES 53

BIJLAGE B MEETGEGEVENS GEUR 57

BIJLAGE C HEDONISCHE METINGEN 61

BIJLAGE D OVERIGE HEDONISCHE WAARDEN 63

1 Inleiding

In opdracht van Biomassa Van Werven Energie BV is door PRA OdourNet bv een geuronderzoek uitgevoerd bij de vestiging van het bedrijf aan de Biddingringweg te Biddinghuizen. Het onderzoek maakt deel uit van een aanvraag wijzigingsvergunning Wet milieubeheer.

In de aangevraagde situatie zullen de vergunde activiteiten met de op- en overslag en bewerking van hout en andere organische stromen worden uitgebreid. Verder zal de loods worden gebruikt voor een proef met de produktie van NedCoal.

De geuremissie van de houtbewerking is berekend op basis van metingen bij Van Werven en kengetallen van vergelijkbare activiteiten. Voor de geuremissie van de produktie van NedCoal zullen dezelfde uitgangspunten worden gehanteerd als beschreven in het rapport 'Geuronderzoek NedCoal Nederland BV te Zwolle'[1].

De toetsingswaarden voor de geurbelasting van de omgeving zullen worden gebaseerd op het geurbeleid van de Provincie Flevoland[2]. Het geurbeleid van Flevoland houdt rekening met de geurkwaliteit, vast te stellen middels hedonische metingen. Aan de belangrijkste bronnen bij Van Werven zijn daarom ook hedonische metingen verricht.

De lange termijn geurimmissiesituatie rond de inrichting wordt berekend met behulp van het Nieuw Nationaal Model (NNM) voor verspreiding van luchtverontreiniging. De gebruikte pc-applicatie is KEMA STACKS versie 2003, release september. Hiertoe worden de berekende geuremissies ingevoerd in het model.

De geurcontouren van de toetsingswaarden worden gepresenteerd op een topografische kaart. Op basis van de ligging van de contouren wordt beoordeeld of het waarschijnlijk is dat ter plaatse van de woonomgeving geurhinder als gevolg van het bedrijf optreedt.

Hoofdstuk 2 van deze rapportage beschrijft de aangevraagde bedrijfssituatie en de ligging van het bedrijf. De onderbouwing van de geuremissiekengetallen en de berekening van de geuremissies staan in hoofdstuk 3. De afleiding van de toetstingswaarden staat in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 beschrijft de geurimmissiesituatie en de toetsing van de immissiesituatie aan de toetsingswaarden. De conclusies volgen in hoofdstuk 6.

[1] Bongers, ing. M.E., november 2003, PRA-rapportnummer NEHB03A2

[2] 'Beleidsregels voor de beoordeling van geur in de milieuvergunning en de ruimtelijke ordening', vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Flevoland op 16 maart 2004, in werking getreden op 1 mei 2004.

2 Situatiebeschrijving

Dit hoofdstuk beschrijft de activiteiten bij Biomassa Van Werven BV in de aangevraagde situatie.

2.1 De aangevraagde bedrijfssituatie

De hoofdactiviteit is:

H1 verwerking biomassastromen
Op- en overslag en bewerking van groenafval, hout en secundaire brandstoffen. Hierbij worden producten vervaardigd ten behoeve van de opwekking van duurzame energie (elektriciteit en/of warmte).

De nevenactiviteiten zijn:

N1 akkerbouw en bij akkerbouw behorende activiteiten zoals de opslag van meststoffen en de opslag en het verbouwen van aardappelen, uien, bieten, granen en dergelijke;

N2 het verhuren van de bedrijfshallen;

N3 op- en overslag van primaire grondstoffen;

N4 op- en overslag van akkerbouwafval;

N5 opslag van bestratingsmateriaal;

N6 opslag van rijplaten;

N7 het uitvoeren van experimenten op het gebied van de verwerking van groenafval, hout en secundaire brandstoffen ten behoeve van de opwekking van duurzame energie.

Verder vindt een aantal ondersteunende activiteiten plaats, zoals stalling en onderhoud van machines en voertuigen, het in bedrijf hebben van een tankplaats en het in bedrijf hebben van een loswal. Ook bevinden zich op het terrein een bedrijfswoning en een mestbassin (mestzak) voor de opslag van dunne mest bestemd voor gebruik op het akkerbouwbedrijf.

De werktijden zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Werktijden Biomassa Van Werven BV in de aangevraagde situatie

Dagen	Aangevraagd
Maandag tot en met vrijdag	6.30 - 19.00 uur
Zaterdag	6.30 - 19.00 uur
Zondag	-

Bovenstaande werktijden betreffen de openingstijden van de inrichting. De geurende activiteiten zullen maximaal 8 uur per dag plaatsvinden. Voor de loods (in het kader van de experimenten) geldt een bedrijfstijd van 24 uur per dag, met uitzondering van zon- en feestdagen.

In de volgende paragrafen wordt de activiteiten toegelicht en wordt aangegeven in hoeverre ze relevant zijn voor de geuremissie.

2.2 Hoofdactiviteit: Verwerking biomassastromen

Er wordt vergunning aangevraagd voor de aanvoer van de volgende biomassastromen per jaar (tussen haakjes zijn vermeld de gemiddelde dichtheid en het volume van het materiaal):

- **H1a** Klasse A, B en C hout: 5.000 ton (0,2 ton/m^3, circa 25.000 m^3),
- **H1b** Groenafval: 30.000 ton (0,33 ton/m^3, circa 90.000 m^3),
- **H1c** Houtchips: 30.000 ton (0,33 ton/m^3, circa 90.000 m^3),
- **H1d** Organisch materiaal 25.000 m^3 (variabel soortelijk gewicht).

Stroom **H1d** bestaat uit organisch materiaal (overige secundaire brandstoffen en andere biomassastromen met een laag vochtgehalte). Er zal vanuit worden gegaan dat van deze stroom maximaal 5.000 ton relevant is voor de geuremissie, de rest niet. Eventuele bewerking hiervan zal alleen plaatsvinden als dit geen geuremissie tot gevolg heeft.

De stromen **H1a** en **H1b** worden bewerkt. De stromen **H1c** en **H1d** worden voornamelijk op- en overgeslagen. Tabel 2 geeft schematisch weer welke handelingen plaatsvinden met welke van de materiaalstromen en wat de opslagcapaciteiten zijn. De met grijs gemarkeerde cellen geven stromen weer die relevant zijn voor de geuremissie. Na de tabel volgt een toelichting. De opgegeven waarden in de tabel zijn slechts indicatief en worden geacht geen deel uit te maken van de vergunning. In de vermelde tonnages is geen rekening gehouden met gewichtsverlies als gevolg van droging. In sommige gevallen leidt dit tot een overschatting van de hoeveelheden.

Tabel 2: Handelingen, doorzet per jaar (tussen haakjes) en opslagcapaciteiten (o) per materiaalstroom bij Biomassa Van Werven Energie BV te Biddinghuizen (de grijs gemarkeerde cellen geven stromen weer die relevant zijn voor de geuremissie)

	H1a Klasse A, B en C hout		H1b Groenafval			H1c Houtchips	H1d Organisch materiaal
Locatie	inpandig		buiten			buiten	buiten
Aanvoer	(5.000 ton)		(30.000 ton)			(30.000 ton)	(25.000 m^3) waarvan geurend: (5.000 ton)
Opslag	o=10.000 m^3		o=13.500 m^3			1)	--
Sorteren	B, C-hout (800 ton)	A-hout (4.200 ton)	Houtfractie (27.000 ton)		Grond (3.000 ton)	--	--
Opslag (kortdurend)	--	1)	1)		1)	--	--
Verkleinen	--	vanaf hier buiten (4.200 ton)	(27.000 ton)		--	--	--
Opslag / passief drogen (6 weken)	--	--	o=10.000 m^3		--	--	--
Zeven	--	--	grove (=hout)fractie (15.000 ton)	0-fractie (12.000 ton)	Grond 2) (3.000 ton)	--	--
Naverkleining	--	--	grove (=hout)fractie (15.000 ton)	--	--	(6.000 ton) 3)	incidenteel
Opslag	B, C-hout o=1.000 m^3	P1 o=10.000 m^3		0-fractie o=5.000 m^3	Grond o=1.000 m^3	o=25.000 m^3	o=10.000 m^3 waarvan geurend: o=2.000 m^3
Afvoer	**A1** B, C-hout (800 ton)	**P1** shreddermateriaal (19.200 ton)		**P2** 0-fractie (12.000 ton)	**P3** grond (3.000 ton)	**H1c** (30.000 ton)	**H1d** (25.000 m^3) waarvan geurend: (5.000 ton)

1) Het oppervlak van deze (tussen)opslag is niet apart gespecificeerd maar verrekend in de oppervlakten van de overige opslag.
2) De grond bevat slechts zeer weinig organisch materiaal dat bij het uitzeven wordt afgescheiden. In de berekeningen zal ook na zeven worden gerekend met de afgeronde waarde van 3.000 ton grond.
3) Slechts een deel van de aangevoerde houtchips wordt naverkleind. Hiervoor wordt uitgegaan van 20% van de jaardoorzet.

Toelichting bij de tabel:

Aanvoer en tijdelijke opslag
De aanvoer vindt plaats per as. In de toekomst is echter ook aanvoer via het water mogelijk. Voor zover geurende stoffen over water worden aangevoerd, zal dit gebeuren in gesloten containers, zodat de geur pas vrijkomt bij het lossen er van op het bedrijfsterrein.
De aangevoerde materialen worden in vakken opgeslagen.

H1a: Het klasse A, B en C-hout wordt inpandig opgeslagen.

H1b: Binnen de inrichting wordt alleen vers groenafval ingezameld. De duur van de opslag van groenafval wordt dusdanig beperkt (afvoer binnen enkele dagen) dat er geen compostering of rotting plaatsvindt. Het groenafval wordt buiten opgeslagen.

H1c, d: De houtchips en het organisch materiaal worden buiten opgeslagen.

Sorteren en tijdelijke opslag
H1a: Het aangevoerde afvalhout wordt inpandig opgeslagen. Het wordt gesorteerd naar klasse (A, B of C). Klasse A hout wordt inpandig opgeslagen totdat het wordt verkleind (zie verderop).
Incidenteel aangetroffen klasse B en C hout wordt inpandig opgeslagen en voor verwerking afgevoerd naar een erkende verwerker. In tabel 2 is deze stroom aangegeven met **A1** (afvalstroom 1).

H1b: Groenafval wordt gesorteerd en in vakken opgeslagen. Het groenafval wordt gesorteerd in twee fracties: de houtfractie en grond.

Verkleinen
Periodiek is er binnen de inrichting een shreddermachine aanwezig waarmee de afvalstromen worden verkleind.

H1a: Het A-hout wordt verkleind tot shreddermateriaal (in tabel 2 aangegeven met **P1** (product 1).

H1b: De houtfractie uit het groenafval wordt verkleind tot shreddermateriaal. Deze bewerking vindt plaats op vers product.

De shredder heeft een verwerkingscapaciteit van 500 ton/dag, ofwel 62,5 ton/h (8 h/dag).

Opslag / passief drogen van verkleind hout
H1b: De verkleinde houtfractie uit het groenafval wordt ongeveer zes weken passief gedroogd. Dit vindt buiten plaats. Deze droging is noodzakelijk om het mogelijk te maken om door middel van zeven de aanhangende grond te verwijderen. Daarnaast is het drogen noodzakelijk om de juiste vochtigheid in het verkleinde materiaal te bereiken.
De opslag wordt niet omgezet of belucht. Tijdens de opslag vindt geen rotting of compostering plaats. In de productspecificatie van de houtchips, ten behoeve van de afzet van het product als brandstof voor energieopwekking, is het rotten en composteren van de chips uitgesloten.

Zeven
H1b: Beide fracties van het groenafval, de houtfractie en de grond, worden gezeefd.

Na het drogen wordt de houtfractie uit het groenafval gezeefd. De grove fractie van de houtfractie wordt na het zeven naverkleind (zie hierna). De doorval (grond met stukjes hout, etcetera) wordt de 0-fractie genoemd. Deze 0-fractie wordt afgevoerd naar een andere inrichting van Van Werven, alwaar compostering plaatsvindt. De afvoer vindt regelmatig plaats, zodat bij Biomassa Van Werven geen rotting of compostering optreedt.
In tabel 2 is deze stroom aangegeven met **P2** (produkt 2).

De grond die uit het groenafval is gesorteerd, bevat nog een geringe hoeveelheid organisch materiaal. Door zeving wordt de grond ontdaan van het organisch materiaal. Deze grond wordt in tabel 2 aangegeven met **P3** (produkt 3).
Vervolgens wordt de grond gekeurd volgens het bouwstoffenbesluit en elders afgezet.

Uitgaande van een aanvoer van 30.000 ton groenafval, wordt het volgende uitgezeefd:

- circa 15.000 ton hout,
- circa 12.000 ton 0-fractie,
- circa 3.000 ton grond.

De 0-fractie bestaat voor circa 1/3 van het volume uit grond (circa 8.000 ton) en voor 2/3 van het volume uit organisch materiaal (circa 4.000 ton).

De zeef heeft een verwerkingscapaciteit van 500 ton/dag, ofwel 62,5 ton/h (8 h/dag).

Naverkleining
H1b: Het gedroogde en uitgezeefde houtachtige materiaal wordt met een shredder naverkleind, waarna het gereed is voor afvoer. Deze stroom (shreddermateriaal) is in tabel 2 aangegeven met **P1** (produkt 1).

Opslag en afvoer
Het materiaal dat de juiste maat heeft, wordt opnieuw opgeslagen in afwachting van afvoer. De afvoer vindt plaats per as of per schip. Voor zover geurende stoffen over water worden afgevoerd, zal dit gebeuren in gesloten containers.

2.3 Nevenactiviteiten

2.3.1 N1. Opslag van dierlijke meststoffen (mestzak)

Binnen de inrichting vindt opslag plaats van meststoffen (in een mestzak) ten behoeve van nabijgelegen landbouwgronden. Het verladen vindt plaats binnen een gesloten systeem. Hierdoor is het uitgesloten dat er als gevolg van het verladen een relevante geuremissie zal plaatsvinden. De opslag is mogelijk wel relevant voor de geuremissie van de inrichting.

2.3.2 N2. Het verhuren van de bedrijfshallen

De loods kan (eventueel in gedeelten) worden verhuurd aan derden (conform de voorschriften uit de vigerende vergunning). Van Werven is voornemens de loods beschikbaar te stellen voor experimenten met biomassa. Zie hiervoor N7.

2.3.3 N3. Op- en overslag van primaire grondstoffen

De primaire grondstoffen, zoals zand, schone en licht verontreinigde grond en grind, kunnen zowel per as als per schip aangevoerd worden. Voor de aanvoer per schip beschikt Biomassa Van Werven Energie BV over een losplaats aan de Hoge Vaart. Een zelflossend schip of een op de losplaats aanwezige (mobiele) loskraan lost de grondstoffen in een storttrechter. De opslag van deze materialen vindt plaats aan de zuidzijde van de inrichting.

Deze activiteiten zijn niet relevant voor de geuremissie. Voor de licht verontreinigde grond geldt dat deze in containers wordt aangevoerd en daarin blijft opgeslagen. Overeenkomstig de acceptatievoorwaarden zal enigszins geurende grond alleen in gesloten containers worden aangevoerd en anders worden geweigerd.

2.3.4 N4 Opslag van akkerbouwprodukten en op- en overslag en bewerking van akkerbouwafval

Binnen de inrichting worden akkerbouwproducten zoals aardappelen, uien, bieten, granen en dergelijke, afkomstig van de omringende landbouwgronden, opgeslagen. Tijdens de opslag kunnen de akkerbouwproducten door middel van ventilatoren worden gedroogd. Per jaar wordt er circa driemaal gebruik gemaakt van de droogtunnels. De ventilatoren kunnen gedurende de eerste week continu in bedrijf zijn. Na deze eerste week worden de ventilatoren één keer in de twee dagen gebruikt gedurende maximaal 2 maanden. Tijdens het drogen zullen de deuren van de loods zoveel mogelijk gesloten zijn. Gezien de aarde van het product zal de bewaring voornamelijk plaatsvinden in en direct na het oogstseizoen.

Verder vindt inzameling plaats van vers akkerbouwafval. Dit materiaal wordt binnen de inrichting in containers bewaard (in geval van geurende partijen) of los gestort. De bewaartijd van het akkerbouwafval zal dusdanig beperkt zijn dat er geen rottingsprocessen zullen plaatsvinden. Vanuit de inrichting wordt het afval afgevoerd naar een andere locatie van Van Werven, waar het materiaal zal worden gecomposteerd.

Doordat eventueel geurende componenten in een gesloten container worden opgeslagen, heeft deze stroom geen relevante geuremissie.

2.3.5 N5 Opslag van bestratingsmateriaal

De opslag van bestratingsmateriaal is geen geurbron.

2.3.6 N6 Opslag van rijplaten

De opslag van rijplaten is geen geurbron.

2.3.7 N7 Het uitvoeren van experimenten

De loods zal worden gebruikt voor het uitvoeren van experimenten op het gebied van het be- en verwerken van afvalstoffen voor de opwekking van duurzame energie (met behulp van biomassa). Het betreft het vervaardigen en ontwikkelen van nieuwe producten en diensten, die vallen onder de hoofdactiviteit (H1).

Voor de komende twee jaar is een experiment voorzien met de produktie van NedCoal. In dit onderzoek wordt de verwachte geuremissie als gevolg hiervan meegenomen. Eventuele andere experimenten zijn buiten beschouwing gelaten, bij gebrek aan concrete gegevens daarover.

De produktie van NedCoal bestaat uit de volgende processtappen:

- *Aanvoer en opslag hulpstoffen*. De hulpstoffen worden opgeslagen in bunkers. Vrachtwagens lossen rechtstreeks op de bunkers.
- *Volumedosering*. Uit de buffervoorraden wordt door middel van volumedosering een mengsel samengesteld. De aanvoer vanuit de voorraadbunkers gebeurt met een walking floor.
- *Transport naar menger/conditioner*. Het mengsel wordt tijdens transport ontdaan van mogelijke stoorstoffen (metalen).
- *Menger/conditioner*. Hierin wordt het mengsel in flow gehomogeniseerd.

- *Schroeftransporteur*. Met een schroeftransporteur wordt het mengsel naar de korrelpersinstallatie gebracht.
- *Doseersluis en doseermixer*. Hiermee wordt een gelijkmatige produkttoevoer op de korrelpersen gerealiseerd. Eventueel wordt hieraan vloeibaar bindmiddel toegevoegd.
- *Bunker*. In de bunker wordt een eventuele overflow gebufferd.
- *Korrelpers*. Met behulp van rollen en een matrijs wordt de deeltjesgrootte van het mengsel verkleind. Door samenpersing ontstaan cylindervormige pellets. Door de wrijving tijdens het pelleteerproces ontstaat warmte; deze warme lucht kan geur bevatten. De korrelpers wordt op onderdruk gehouden middels de ventilatoren van de luchtkoeling (zie hierna).
  De verwerkingscapaciteit per pers is 4 ton/h. Er zijn 2 persen, zodat de maximale perscapacieit 8 ton/h bedraagt.
- *Luchtkoeling*. De pellets worden gekoeld door middel van luchtkoeling met behulp van ventilatoren.
- *Zeef*. De gekoelde korrels worden middels afzeving ontdaan van stof.
- *Kettingtransporteur*. De korrels worden met behulp van kettingtransport naar de opslagcellen getransporteerd.
- *Opslagcellen*.

De afgassen van het totale pelleteerproces bestaan uit puntafzuigingen en ruimteventilatielucht. Alle afgassen worden op één punt bijeengebracht en uitgestoten via ventilatoren aan de zuidzijde van het gebouw.

Het hierboven beschreven proces is naar verwachting een relevante geurbron.

2.4 Ondersteunende activiteiten

De ondersteunende activiteiten zijn:

- O1. Stalling van machines en voertuigen;
- O2. Het uitvoeren van onderhoud aan eigen machines in de werkplaats;
- O3. Het in bedrijf hebben van een tankplaats;
- O4. Het in bedrijf hebben van een weegbrug.
- O5. Het in bedrijf hebben van een loswal voor het laden en lossen van schepen.
  De loswal zal niet worden gebruikt voor de overslag van materialen met een relevante geuremissie, tenzij deze in gesloten containers zijn opgeslagen.

Van de ondersteunende activiteiten is geen relevante geuremissie te verwachten.

3 Uitvoering van de metingen

3.1 Meetopzet

Aan de naar verwachting belangrijkste geurbronnen zijn geurmetingen uitgevoerd. De keuze van de geurbronnen is gebaseerd op een eerder geuronderzoek voor Van Werven. Daarin werd de emissie berekend op basis van kengetallen ontleend aan vergelijkbare activiteiten bij andere bedrijven[3]. De bemeten bronnen zijn:

- Verkleinen H1b (groenafval),
- Opslag P1 (grove fractie uit het groenafval),
- Opsalg P2 (0-fractie uit het groenafval),
- Opslag H1c (houtchips).

3.2 Meetomstandigheden

De metingen zijn uitgevoerd op donderdag 10 juni 2004, tussen 10 en 16 uur.

Volgens opgave van het bedrijf was de bedrijfssituatie tijdens de metingen representatief voor een normale bedrijfsvoering. Er deden zich gedurende de metingen geen storingen of onregelmatigheden voor die invloed gehad kunnen hebben op de metingen.

De gemiddelde weersomstandigheden gemeten bij weerstation Lelystad (bron: Weathernews) zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Etmaalgemiddelde weersomstandigheden gemeten bij weerstation Lelystad op 10 juni 2004

Temperatuur [°C]	18,4
Dauwpunt [°C]	15,7
Relatieve vochtigheid.	84,4
Neerslag [mm]	0,4
Windsnelheid [m/s]	3,1
Straling [J/cm^2]	1.439
Bewolking [%]	71

De gemiddelde omgevingstemperatuur variëerde tijdens het uitvoeren van de metingen van 22 tot 27°C.

[3] Bongers, ing. M.E., 'Geuronderzoek Biomassa Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen', PRA OdourNet bv, rapportnummer WERV04A1 van 10 maart 2004

3.3 Geuremissiemetingen

De geuremissie wordt berekend uit de geurconcentratie en het afgasdebiet en uitgedrukt in geureenheden per tijdseenheid.

De lijzijdemethode is toegepast voor de meting aan het verkleinen van H1b, wat een diffuse bron is. De Lindvallmethode is gebruikt voor de metingen aan materiaal in opslag: P1, P2 en H1c. De paragrafen 3.3.1 tot en met 3.3.4 gaan in op algemene aspecten van de metingen. Paragrafen 3.3.5 en 3.3.6 gaan nader in op respectievelijk de lijzijdemethode en de Lindvallmethode.

3.3.1 Geurmonstername

De geurmonstername is uitgevoerd conform ISO 10396 en de daartoe geldende richtlijnen in de NEN-EN 13725[4], de NeR[5] en het 'Document Meten en rekenen geur'[6]. Per meetpunt is bemonsterd in drievoud gedurende minimaal 30 minuten per monster. Een uitzondering hierop zijn de lijzijdemetingen, waarvoor vanwege de dreigende regen gedurende driemaal 20 minuten is bemonsterd.

3.3.2 Geuranalyse

De geurmonsters worden geanalyseerd conform de NEN-EN 13725 volgens de *Forced Choice mode*. De analyses worden uitgevoerd in het geurlaboratorium van PRA OdourNet bv (accreditatienummer L403). Het analyseresultaat wordt uitgedrukt als de geurconcentratie in Europese odour units: ou_E/m^3.

Bij analyses volgens de NVN 2820/A1[7], tot voor kort de voorgeschreven methode voor geurconcentratiemetingen, wordt de geurconcentratie uitgedrukt in geureenheden: ge/m^3.
Voor de omrekening van ou_E/m^3 naar ge/m^3 geldt per definitie[8]: 1 ou_E/m^3 = 2 ge/m^3.

3.3.3 Afgasdebiet

Het afgasdebiet wordt zoveel mogelijk bepaald conform ISO 10780[9]. Zowel bij de lijzijdemetingen, waar geen sprake is van een afgaskanaal, als bij de Lindvalldoosmetingen, waar het afgaskanaal een zeer kleine diameter heeft, wordt niet voldaan aan de voorwaarden die ISO 10780 stelt aan het meetpunt. Afwijking van de norm kan tot gevolg hebben dat de nauwkeurigheid van de meting ongunstig wordt beïnvloed.

De getalswaarde van het debiet hangt mede af van de omstandigheden voor wat betreft druk, temperatuur en vochtgehalte. Het debiet bij de actuele druk, temperatuur en het vochtgehalte tijdens monstername wordt het *bedrijfsdebiet* genoemd. Voor het debiet omgerekend naar de omstandigheden waarbij geuranalyses plaatsvinden, te weten een druk die gelijk is aan 1.013 hPa, een temperatuur van 20°C en vochtig afgas wordt vaak de term *standaarddebiet* gebruikt.

---

4 'Bepaling van de geurconcentratie door dynamische olfactometrie' / 'Air quality – Determination of odour concentration by dynamic olfactometry', Europese norm NEN-EN 13725, april 2003 (referentienummer EN 13725:2003 E).

5 Nederlandse Emissie Richtlijn Lucht, Lucht L27, infoMil - informatiecentrum Milieuvergunningen.

6 Publikatiereeks lucht & energie nr. 115, Ministerie van VROM, 1994.

7 Nederlandse Voornorm Olfactometrie, NVN 2820/A1: 'Sensorische geurmetingen met behulp van een olfactometer'.

8 http://www.rva.nl/nl/npers.html#geur; NeR, paragraaf 2.9.1.

9 'Stationary source emissions – Measurement of velocity and volume flow rate of gas streams in ducts', ISO 10780, 1994 (referentienummer ISO 10780:1994 E).

3.3.4 Berekening geuremissie

De geuremissie [ge/h] is het produkt van de geurconcentratie [ge/m^3] en het afgasdebiet [m^3/h] bij 20°C, 1.013 hPa, vochtig afgas. Er wordt gerekend met het geometrisch gemiddelde van de gemeten geurconcentraties en het afgasdebiet bij 20°C, 1.013 hPa, vochtig afgas (de condities waarbij de geurconcentraties zijn gemeten).

3.3.5 Lijzijdemethode

De lijzijdemethode is geschikt voor het meten van de geuremissie van een diffuse geurbron. Met deze methode wordt de specifieke geuremissie per ton verwerkt materiaal [ge/ton] bepaald.

De lijzijdemethode maakt gebruik van de wind die de geur vanuit de – diffuse – bron meeneemt. De monstername wordt uitgevoerd door gelijktijdig de lucht boven- en benedenwinds van de activiteit te bemonsteren. De benedenwindse monsters worden genomen in het fluxraam: een denkbeeldig vlak op korte afstand van de activiteit, loodrecht op de windrichting, waar alle van de activiteit afkomstige geur doorheen gevoerd wordt. Het fluxraam wordt organoleptisch vastgesteld. In het fluxraam worden mengmonsters genomen door de aanzuigopening van de monsternameslang in het gehele oppervlak van het fluxraam te bewegen.

Voor het vaststellen van het luchtdebiet worden per monstername de grootte van het fluxraam, de (gemiddelde) windsnelheid en verder de gebruikelijke fysische parameters gemeten.

Randvoorwaarde voor het toepassen van deze methode is dat zich tijdens de metingen bovenwinds van de bron geen relevante stoorbronnen bevinden. Het verschil tussen boven- en benedenwindse geurconcentratie dient minimaal een factor 4 te bedragen[10].

Bij de lijzijdemeting wordt de geuremissie berekend uit het verschil tussen de boven- en benedenwindse geurconcentratie en het debiet door het fluxraam. Door de geuremissie te delen door de verwerkingscapaciteit tijdens de meting, wordt de specifieke geuremissie per ton verwerkt materiaal berekend. De gemiddelde geuremissie als gevolg van de activiteit volgt uit vermenigvuldiging van de gemiddelde verwerkingscapaciteit met de specifieke geuremissie.

3.3.6 Lindvallmethode

Monstername met behulp van een Lindvalldoos is geschikt om de geuremissie vanuit een niet of weinig belucht oppervlak vast te stellen. Het meetresultaat is de specifieke geuremissie per m^2 [ge/m^2/h].

De Lindvalldoos, die aan de onderzijde open is, wordt op het te bemonsteren oppervlak geplaatst. Door de doos wordt geurvrije lucht (ontgeurd in een actief-koolfilter) geblazen. Op zijn weg door de doos neemt de lucht geur van het oppervlak op. De luchtsnelheid in de doos is afgestemd op de emissiesituatie bij de gemiddeld in Nederland voorkomende weersomstandigheden en bedraagt circa 0,3 m/s.

Van de in- en uitgaande lucht van de Lindvalldoos worden gelijktijdig geurmonsters genomen. Bemonstering van de ingaande lucht dient om te bepalen of de ontgeuring van de ingaande lucht voldoende heeft plaatsgevonden.

PRAO maakt gebruik van een Lindvalldoos, die speciaal ontwikkeld is om zeer lage specifieke geuremissies te kwantificeren.

[10] 'Document Meten en rekenen geur', 1994, VROM Publikatiereeks lucht & energie nr. 115

Op basis van de metingen met de Lindvallmethode wordt de specifieke geuremissie per m^2 berekend uit het verschil tussen in uit- en ingaande geurconcentratie, het afgasdebiet in de doos en het netto bodemoppervlak van de doos. De geuremissie van de gehele oppervlaktebron is het produkt van de specifieke geuremissie per m^2 en de afmetingen van de oppervlaktebron.

3.4 Hedonische metingen

Om inzicht te krijgen in de *(on)aangenaamheid* van de geëmitteerde geur wordt de hedonische waarde bepaald. Hedonische waarden kunnen dienen als basis voor een toetsingskader voor de geurconcentratie op leefniveau[11].

Bij een hedonische analyse wordt de relatie tussen bovendrempelige (waarneembare) geurconcentratie en de mate van (on)aangenaamheid bepaald. Hiertoe wordt eerst de geurconcentratie van het monster bepaald conform de NEN-EN 13725. Vervolgens wordt de hedonische waarde bepaald conform de ontwerp voornorm NVN 2818[12]. PRA OdourNet werkt volgens de voorkeursmethode, waarbij de concentraties *at random* worden aangeboden. Per monster worden twee verdunningsseries aangeboden (analyse in duplo).

De hedonische meting maakt gebruik van een 9-puntsschaal die loopt van –4 tot +4 en de volgende ijkpunten heeft:

+4	:	*uiterst aangenaam,*
0	:	*noch aangenaam, noch onaangenaam,*
-4	:	*uiterst onaangenaam.*

Het verband tussen de geurconcentratie, uitgezet op een logaritmische schaal[13], en de hedonische waarde wordt benaderd als een rechte lijn in het gebied waar de geurconcentraties bovendrempelig zijn en de hedonische waarde de grenzen van het meetbereik niet te dicht nadert (doorgaans is dit tot een hedonische waarde van –3). Het verband wordt berekend door lineaire regressie.
Uit de regressievergelijking worden de geurconcentraties berekend waarbij de hedonische waarde gelijk is aan H = -1 en H = -2.

[11] De combinatie van een geurconcentratiemeting met een hedonische bepaling is in de Hindersystematiek Geur van VROM (opgenomen in de NeR) aangeduid als 'preferente kwantitatieve methode' voor het in kaart brengen van de hinderlijkheid van een geur.

[12] Normalisatie van de uitvoering van hedonische metingen is nog in ontwikkeling. PRA OdourNet bv maakt deel uit van de normcommissie die is belast met het opstellen van een ontwerp voor de NVN 2818.

[13] De relatie tussen concentratie en hedonische waarde is voor geur – net als voor geluid- logaritmisch.

4 Meetresultaten

De meetresultaten zijn in de tabellen weergegeven als afgeronde waarden. Het rekenen met deze afgeronde waarden kan afwijkende uitkomsten geven.

4.1.1 Lijzijdemeting

Tabel 4 geeft de resultaten weer van de lijzijdemetingen. Het certificaat van de geuranalyses is opgenomen in bijlage A. De gedetailleerde resultaten van de geuremissiemetingen staan in bijlage B.

Tabel 4: Resultaten van de lijzijdemetingen bij Van Werven te Biddinghuizen op 10 juni 2004

Meetpunt en meting	Debiet	Geurconcentratie			Geuremissie
	(20°C, 1 bar, vochtig)	$C_{Loefzijde}$	$C_{Lijzijde}$	$C_{Lijzijde}$ - $C_{Lijzijde}$ [1)]	
	[m^3/h]	[ge/m^3]	[ge/m^3]	[ge/m^3]	[10^6 ge/h]
H1b verkleinen					
• meting 1		< 60	1.872	1.872	
• meting 2		< 60	2.136	2.136	
• meting 3		< 60	2.040	2.040	
gemiddeld	133.212			**2.013**	268

1) De geurconcentratie van een aantal monsters ligt beneden de detectielimiet van 60 ge/m^3. De werkelijke waarde ligt dus tussen 0 en 60 ge/m^3. Bij het berekenen van het concentratieverschil tussen de beneden- en bovenwindse monsters, is voor deze monsters de voor het bedrijf meest ongunstige waarde gekozen. Dit betekent dat voor deze monsters de ingaande geurconcentratie gelijk aan 0 ge/m^3 is gesteld en de uitgaande geurconcentratie 60 ge/m^3 is verondersteld. De berekende geuremissies zijn waarschijnlijk dan ook een geringe overschatting van de werkelijkheid.

Voor lijzijdemetingen geldt dat het verschil tussen de bovenwinds en benedenwinds gemeten concentraties tenminste een factor 4 dient te bedragen. Aan deze voorwaarde wordt ruimschoots voldaan.

Tabel 5 geeft de gemiddelde verwerkingscapaciteit tijdens de metingen weer en de op basis daarvan berekende specifieke geuremissie per ton verwerkt produkt.

Tabel 5: Specifieke geuremissie berekend uit de lijzijdemetingen

Meetpunt	Geuremissie	Verwerkingscapaciteit	Specifieke geuremissie
	[10^6 ge/h]	[ton/h]	[10^6 ge/ton]
H1b verkleinen	268	45	6,0

4.1.2 Lindvalldoosmeting

Tabel 6 geeft de resultaten weer van de Lindvalldoosmetingen. Het certificaat van de geuranalyses is opgenomen in bijlage A. De gedetailleerde resultaten van de geuremissiemetingen staan in bijlage B.

Tabel 6: Resultaten van de Lindvalldoosmetingen bij Van Werven te Biddinghuizen op 10 juni 2004

Meetpunt en meting	Debiet	Geurconcentratie			Geuremissie
	(20°C, 1 bar, vochtig)	C_{in}	C_{uit}	C_{uit} - C_{in} [1)]	
	[m^3/h]	[ge/m^3]	[ge/m^3]	[ge/m^3]	[10^6 ge/h]
Opslag P1					
• meting 1		< 60	< 60	60	
• meting 2		< 60	132	132	
• meting 3		< 60	106	106	
gemiddeld	14			**94**	0,0013
Opslag P2					
• meting 1		348	250	1	
• meting 2		298	122	1	
• meting 3		< 60	< 60	60	
gemiddeld	22			**4**	0,0001
Opslag H1c					
• meting 1		96	< 60	1	
• meting 2		122	< 60	1	
• meting 3		< 60	140	140	
gemiddeld	19			**5**	0,0001

1) De geurconcentratie van een aantal monsters ligt beneden de detectielimiet van 60 ge/m^3. De werkelijke waarde ligt dus tussen 0 en 60 ge/m^3. Bij het berekenen van het concentratieverschil tussen de ingaande en uitgaande monsters, is voor deze monsters de voor het bedrijf meest ongunstige waarde gekozen. Dit betekent dat voor deze monsters de ingaande geurconcentratie gelijk aan 0 ge/m^3 is gesteld en de uitgaande geurconcentratie 60 ge/m^3 is verondersteld. De berekende geuremissies zijn waarschijnlijk dan ook een geringe overschatting van de werkelijkheid.
Concentratieverschillen gelijk aan of kleiner dan 0 zijn gelijk gesteld aan 1 ge/m^3, omdat een geometrisch gemiddelde alleen op basis van waarden groter dan 0 berekend kan worden.

Voor Lindvalldoosmetingen is van belang dat de ingaande lucht voldoende geurvrij was. Er is hiervoor niet een officieel en kwantitatief criterium gesteld. Als (niet officiële) maat houdt PRAO een minimaal verschil van een factor 4 tussen de in- en uitgaande concentratie aan, conform de verschilfactor tussen de bovenwinds en benedenwinds gemeten concentraties bij lijzijdemetingen.
Bij geen van de Lindvalldoosmetingen werd aan deze factor 4 voldaan. Vanwege de lage uitgaande concentraties (in de meeste gevallen circa een factor twee hoger dan de detectielimiet van 60 ge/m^3) is deze verschilfactor onmogelijk haalbaar. Er is dan ook geen reden om de uitkomsten van de metingen ter discussie te stellen.

Tabel 7 geeft het oppervlak van de Lindvalldoos weer en de op basis daarvan berekende specifieke geuremissies per vierkante meter per uur.

Tabel 7: Specifieke geuremissie berekend uit de Lindvalldoosmetingen

Meetpunt	Geuremissie	Oppervlak Lindvalldoos	Specifieke geuremissie
	[10^6 ge/h]	[m^2]	[10^6 $ge/m^2/h$]
P1 opslag	0,0013	0,86	0,0015
P2 opslag	0,0001	0,86	0,0001
H1c opslag	0,0001	0,86	0,0001

4.2 Resultaten hedonische metingen

De resultaten van de hedonische metingen zijn samengevat in tabel 8. De gedetailleerde resultaten staan in bijlage C.

Tabel 8: Resultaten hedonische metingen bij Van Werven te Biddinghuizen op 10 juni 2004

Meetpunt	Geurconcentratie [ge/m^3] waarbij:	
	H = -1	H = -2
Verkleinen H1b	6,8	97 [2)]
Opslag P1	3,1	19 [2)]
Opslag P2	3,3	12 [2)]
Opslag H1c	3,0 [1)]	9,0 [1,2)]

1) De bijbehorende geurconcentratiemeting gaf geen valide resultaat doordat de concentratie te laag was. Bij de uitwerking van de hedonische meting is daarom de concentratie ingevuld van de enige valide analyse aan dit meetpunt. Dit geeft een overschatting van de werkelijke waarde.
2) De weergegeven geurconcentratie is berekend middels extrapolatie want lag buiten het meetgebied.

De H = -1 waarden voor de verschillende materialen in opslag verschillen onderling nauwelijks. De geur van het verkleinen wordt pas bij ruim tweemaal zo hoge concentraties als onaangenaam ervaren.

De H = -2 waarden lagen alle buiten het onderzochte gebied en konden alleen door extrapolatie worden berekend. De oorzaak hiervan was dat de monsters zeer lage geurconcentraties hadden.
Het onderzochte gebied voor verkleinen H1b bedroeg maximaal circa 15 ge/m^3; de geëxtrapoleerde waarde van 97 ge/m^3 ligt hier ver boven en is daarom niet erg betrouwbaar.
Het onderzochte gebied voor de materialen in opslag bedroeg maximaal circa 6 ge/m^3; de geëxtrapoleerde waarden van 19 en 12 ge/m^3 voor P1 en P2 liggen hier ver boven en zijn daarom niet erg betrouwbaar. Ten aanzien van H1c geldt sowieso al een beperkte betrouwbaarheid omdat de hedonische waarde werd berekend bij de geurconcentratie van een ander monster (zie ook de noot bij tabel 8).

5 De geuremissie van de inrichting

5.1 Afleiding kengetallen

5.1.1 H1 Hoofdactiviteit

Zoals blijkt uit hoofdstuk 2 vinden bij Van Werven de volgende handelingen plaats waarbij geur vrijkomt:

- H1a Hout klasse A, B en C: verkleinen, opslag verkleind materiaal, afvoer;
- H1b Groenafval: verkleinen, zeven, opslag, afvoer;
- H1c Houtchips: aanvoer, opslag, verkleinen, afvoer;
- H1d Organisch materiaal: op- en overslag van een deel van deze stroom.

De geuremissie van deze stromen zal worden beschreven aan de hand van de resultaten van de metingen bij Van Werven en emissiecijfers van bomen en takken en ander basismateriaal in een groencompostering.

5.1.1.1 Aanvoer en opslag onbewerkt materiaal

Uit een meetonderzoek naar de geuremissie van onbewerkte bomen en takken in opslag[14] bleek dat de geuremissie hiervan gelijkgesteld kan worden aan 0. Hierbij aansluitend mag er van uit worden gegaan dat ook de geuremissie van de aanvoer van dit materiaal verwaarloosbaar is.

H1a: Klasse A, B en C hout is minder vers materiaal en bevat daardoor nog maar weinig harsen. Het is droog hout en dus niet rottend. De geur hiervan zal daarom niet meer zijn dan die van verse bomen en takken en gelijk worden gesteld aan 0.

H1b: Het vers aangevoerde groenafval komt goed overeen met onbewerkte bomen en takken. De emissie hiervan is daarom gelijkgesteld aan 0.

5.1.1.2 Opslag van verkleind materiaal

Voor de opslag van P1, P2 en H1c is de geuremissie middels metingen vastgesteld.

Voor de opslag en het drogen van H1b ná verkleinen en vóór het zeven, zal hetzelfde emissiekengetal worden toegepast als voor P1.
Dit materiaal is verser dan P1. Verwacht wordt dat het direkt na het verkleinen een relatief hoge geuremissie heeft, maar dat binnen hooguit enkele dagen de geuremissie vergelijkbaar zal zijn met die van P1.
Verder gaat het om nog niet uitgezeefd materiaal, zodat het een mengsel is van de grove fractie (P1) en de 0-fractie (P2). De geuremissie van P2 is lager dan van P1, zodat ook het mengsel van P1 en P2 een lagere geuremissie zal hebben dan P1. De aanname dat de geuremissie van het mengsel gelijk is aan die van P1, is wat dit betreft dus een overschatting.
Het gekozen kengetal vormt enerzijds mogelijk een onderschatting en anderzijds een overschatting van de geuremissie, en is daarom een redelijke benadering.

[14] 'Geuronderzoek Van Vliet Contrans - Meetrapport als aanvulling van het milieu-effektrapport en vergunningsaanvraag Wet Milieubeheer', Smit, ir. I.J., Vossen, drs. F.J.H., PRA-rapportnummer VVCO97B, juni 1997.

H1d is organisch materiaal, deels geurend. De geuremissie van het geurende deel zal worden geraamd op basis van de geuremissie van basismateriaal van een groencompostering. Basismateriaal van een groencompostering kan bestaan uit een mengsel van snoeihout, gras/hooi, watercultures, blad, stobben, agrarisch afval, heideplaggen, bermmaaisel en boomschors[15].
In recente onderzoeken naar de geuremissie van de opslag van basismateriaal werden de volgende waarden gemeten: 0,057[16] en 0,027[17] *10^6 ge/m^2/h. Voor de opslag van H1d zal worden uitgegaan van de hoogste van bovengenoemde waarden: 0,057 *10^6 ge/m^2/h.

5.1.1.3 Overslag van verkleind materiaal

Voor de overslag (aan- en afvoer) van voornoemde materialen zijn geen emissiecijfers bekend. Uit de bijzondere regeling voor GFT-composteringen uit de NeR[18] blijkt een verschil van een factor 3 tussen de getalswaarden van de kengetallen voor opslag (uitgedrukt in *10^6 ge/m^2/h) en overslag (uitgedrukt in *10^6 ge/ton) van vers materiaal.
Er van uitgaand dat deze zelfde verschilfactor geldt voor de materialen bij Van Werven, wordt voor de overslag een kengetal berekend van:

- kengetal doorzet [*10^6 ge/ton] = 3 * kengetal opslag [*10^6 ge/m^2/h].

5.1.1.4 Verkleinen en naverkleinen

De geuremissie van het verkleinen van H1b (groenafval) werd door middel van metingen vasgesteld. Dit emissiekengetal geldt voor het totaal van: het materiaal in de shredder brengen met een kraan of shovel, het verkleinen, kortdurende opslag van zojuist verkleind materiaal.

Er is geen reden om te veronderstellen dat bij het verkleinen van H1a (klasse A-hout) en H1c (houtchips) meer geur zal vrijkomen dan bij het verkleinen van bomen en takken. Voor het verkleinen van H1a en voor het naverkleinen van H1b en H1c zal daarom hetzelfde emissiekengetal worden aangehouden.

5.1.1.5 Zeven

Aan het zeven zijn geen geurmetingen verricht. Uit de bijzondere regeling voor GFT-composteringen uit de NeR blijkt een verschil van een factor 3 tussen de getalswaarden van de kengetallen voor opslag (uitgedrukt in *10^6 ge/m^2/h) en voorbewerken (zeven en ontijzeren) (uitgedrukt in *10^6 ge/ton) van vers materiaal. Ten behoeve van het zeven wordt het materiaal tweemaal overgeslagen (naar de zeef toe en eruit). Voor de overslag werd eerder op dezelfde wijze ook een verschilfactor 3 ten opzichte van het emissiekengetal voor opslag vastgesteld.
Er van uitgaand dat deze zelfde verschilfactor geldt voor de materialen bij Van Werven, wordt voor het zeven (overslag + zeven + overslag) een kengetal berekend van:

- kengetal zeven [*10^6 ge/ton] = (3 + 3 + 3) * kengetal opslag [*10^6 ge/m^2/h].

Voor het zeven van de eerder uitgesorteerde grond wordt aangenomen dat dit geen geur geeft.

---

[15] 'Compostering van groenafval (geen GFT-afval) – Branche-geuronderzoek in opdracht van de BVOR ', Steunenberg, C.F., TNO-referentienummer 94-202, juni 1994.

[16] 'Geuronderzoek J.C. Fokker groenverwerking te Muiderberg', Snik, drs. A.,PRA-rapportnummer PRNH01D2, 11 september 2003.

[17] 'Geuronderzoek NV Afvalzorg te Halfweg', Kannchen, dipl. Zool. S., PRA-rapportnummer NVAZ02A4, 24 april 2003.

[18] Nederlandse EmissieRichtlijn Lucht.

5.1.2 Nevenactiviteiten

5.1.2.1 N1 Mestzakken

In een onderzoek naar de geuremissie van mestzakken[19], werden metingen uitgevoerd aan twee volle mestzakken. De mestzakken beslaan per stuk een oppervlakte van ongeveer 530 m^2 (23x23m).
Op geen enkele van de locatie's ontsnapte er lucht via de ontluchtingpijpjes (op iedere hoek één). Deze pijpjes waren bijna allemaal afgesloten met een dopje. Enkele waren niet afgesloten met een dopje: deze zaten dicht/waren zover gevuld dat er 'vaste' mest onder zat en er geen lucht kon uitstromen.
Alle mestzakken zijn voorzien van een 'roergat', een gat van 2 m^2 met daarin een roerstaaf. Het gat is met zeil afgedekt; rondom de roerstaaf is een opening van ongeveer 0,15 m^2.

Er kon géén afgasdebiet worden gekwantificeerd omdat het verwaarloosbaar klein was. Hierdoor is het ook niet mogelijk om de geuremissie van de zakken te bepalen. Uitgaande van een eerder gemeten gemiddeld afgasdebiet van 6,13 m^3/h en de hoogste gemeten geuremissieconcentratie kan een 'worst case' berekening worden gemaakt van de emissie van een mestzak:

- 6,13 m^3/h * 1.877.312 ge/m^3 = 11,5 $*10^6$ ge/h.

Gezien de aannames bij de berekening heeft bovenvermelde waarde slechts indicatieve betekenis.

5.1.2.2 N7 Experiment

Het experiment bestaat uit de aciviteiten die worden uitgevoerd in de 'making' van NedCoal Nederland BV te Zwolle. Voor NedCoal werd op basis van ervaringscijfers de geuremissie van de making geschat[20]. De emissies zijn weergegeven in tabel 9.

Tabel 9: Geuremissies van de making van NedCoal, geschat op basis van ervaringscijfers, bij een produktiecapaciteit van 30 ton/h

Procesonderdeel	Geuremissie [$*10^6$ ge/h]	Emissieduur [h/jr]
Ruimtelucht opslagbunkers	58	
Ruimtelucht produktiehal	38	
Koellucht [3)]	384	
Overige procesafzuigingen	40	
Totaal	**520**	**6.260**

Bij een produktiecapaciteit van 30 ton/h bedroeg de geuremissie van de verschillende onderdelen van de making 520 $*10^6$ ge/h. Omgerekend naar een kengetal per ton produkt komt dit, bij gelijke produktietijd (dus gelijke emissieduur), neer op:

- 17,3 $*10^6$ ge/ton.

[19] 'Geuronderzoek mestzakken op Noord-Beveland', Vossen, drs. F.J.H., PRA-rapportnummer KUNS02C1 van 31 maart 2003

[20] 'Geuronderzoek NedCoal Nederland BV te Zwolle', Bongers, ing. M.E., PRA-rapportnummer NEHB03A2 van 5 november 2003

5.1.3 Overzicht kengetallen

Tabel 10 geeft een overzicht van de emissiekengetallen.

Tabel 10: Emissiekengetallen

	Geuremissiekengetal			Bron kengetal
	[10^6 ge/ton]	[10^6 ge/m^2/h]	[$\cdot 10^6$ ge/h]	
HOOFDACTIVITEIT				
Aanvoer H1c	0,0003	--	--	afgeleid van opslag H1c (x3)
Aanvoer H1d	0,17	--	--	afgeleid van opslag H1d (x3)
Verkleinen H1a, H1b	6,0	--	--	meting aan H1b verkleinen
Opslag / passief drogen van H1b	--	0,0015	--	gelijk aan opslag P1
Zeven	0,014	--	--	afgeleid van opslag P1 (x9)
Naverkleinen	6,0	--	--	gelijk aan verkleinen H1b
Opslag P1	--	0,0015	--	meting aan P1 opslag
Opslag P2	--	0,0001	--	meting aan P2 opslag
Opslag H1c	--	0,0001	--	meting aan H1c opslag
Opslag H1d	--	0,057	--	PRAO (PRNH01D2)
Afvoer P1	0,0045	--	--	afgeleid van opslag P1 (x3)
Afvoer P2	0,0003	--	--	afgeleid van opslag P2 (x3)
Afvoer H1c	0,0003	--	--	afgeleid van opslag H1c (x3)
Afvoer H1d	0,17	--	--	afgeleid van opslag H1d (x3)
NEVENACTIVITEITEN				
Mestzak	--	--	11,5	PRAO (KUNS02A)
Experiment	17,3	--	--	PRAO (NEHB03A)

5.2 Berekening geuremissies

In tabel 11 zijn de uitgangspunten voor de emissieberekening voor de aangevraagde situatie opgenomen. De niet-geurende stromen zijn achterwege gelaten. Qua doorzet en opslagcapaciteiten van de hoofdactiviteit sluit deze tabel aan bij tabel 2.

De geuremissies van handelingen zijn berekend door vermenigvuldiging van de verwerkingscapaciteit per uur [ton/h] met het emissiekengetal [$*10^6$ ge/ton]. De emissieduur [h/jr] is berekend door de doorzet per jaar [ton/jr] te delen door de verwerkingscapaciteit per uur [ton/h].

De geuremissie van materiaal in opslag is berekend door vermenigvuldiging van het geuremitterend oppervlak [m^2] met het emissiekengetal [$*10^6$ ge/m^2/h]. Voor de berekening van het geuremitterend oppervlak is aangenomen dat per m^3 materiaal in opslag, 0,5 m^2 geuremitterend oppervlak aanwezig is (dit gaat op bij opslag in kubusvorm met afmetingen lxbxh = 15x15x4,5m, aan alle zijden open).

Tabel 11: Berekening geuremissies in de aangevraagde situatie

	Doorzet	Hoeveelheid in opslag	Geuremitterend oppervlak	Verwerkingscapaciteit	Geuremissiekengetal		Emissie	Emissieduur
	[ton/jr]	[m^3]	[m^2]	[ton/h]	[10^6 ge/ton]	[10^6 ge/m^2/h]	[$*10^6$ ge/h]	[h/jr]
HOOFDACTIVITEIT								
Aanvoer H1c	30.000	--	--	300	0,0003	--	0,09 [2)]	100 [3)]
Aanvoer H1d	5.000	--	--	300	0,17	--	51,3 [2)]	17 [3)]
Verkleinen	31.200	--	--	62,5	6,0	--	375	499
Opslag / drogen H1b	--	10.000	5.000	--	--	0,0015	7,5	8.760
Zeven	27.000	--	--	62,5	0,014	--	0,8	432
Naverkleinen	26.000	--	--	62,5	6,0	--	375	416
Opslag P1	--	10.000	5.000	--	--	0,0015	7,5	8.760
Opslag P2	--	5.000	2.500	--	--	0,0001	0,3	8.760
Opslag H1c	--	25.000	12.500	--	--	0,0001	1,3	8.760
Opslag H1d	--	2.000	1.000	--	--	0,057	57	1.460
Afvoer P1	19.200	--	--	150	0,0045	--	0,7 [2)]	128 [3)]
Afvoer P2	12.000	--	--	150	0,0003	--	0,05 [2)]	80 [3)]
Afvoer H1c	30.000	--	--	150	0,0003	--	0,05 [2)]	200 [3)]
Afvoer H1d	5.000	--	--	150	0,17	--	26 [2)]	33 [3)]
NEVENACTIVITEITEN								
Mestzak	--	--	--	--	11,5 [1)]	--	12	8.760
Experiment	50.000	--	--	8	17,3	--	139	6.250

1) De eenheid is $*10^6$ ge/h per mestzak.
2) Momentane emissie, zie ook de tekst over fluctuerende bronnen.
3) Berekende emissieduur wanneer de handelingen opeenvolgend plaastvinden. In werkelijkheid vinden de handelingen verspreid over de dag plaats. Zie ook de tekst over fluctuerende bronnen hierna.

Fluctuerende bronnen
De bronnen aanvoer en afvoer gelden als fluctuerende bronnen. Dit zijn bronnen die binnen een uur afwisselend wel en niet actief zijn. Het lossen van een vrachtwagen duurt per keer enkele minuten en vindt verspreid over de dag plaats. Ieder uur treedt dus slechts gedurende een paar minuten een geuremissie op als gevolg van het lossen. In de beschikbare verspreidingsmodellen wordt gerekend met hele uren en de gebruikte meteorologische gegevens zijn uurgemiddelden. Om een fluctuerende bron zó in het verspreidingsmodel op te nemen dat de immissiesituatie niet wordt over- of onderschat, moet de emissie worden omgerekend naar een zogenaamde 'uurgemiddelde' emissie.

Voor de omrekening van de geuremissie van een fluctuerende bron naar een uurgemiddelde emissie wordt de volgende formule[21] toegepast:

$$\mathbf{E_{uurgemiddeld} = E_{fractie} * f^{1/2}} \qquad \textit{formule i}$$

waarin:

$E_{uurgemiddeld}$	[ge/h]	= uurgemiddelde geuremissie
$E_{fractie}$	[ge/h]	= momentane geuremissie tijdens de uurfractie f
f	[-]	= uurfractie waarbinnen de momentane geuremissie $E_{fractie}$ optreedt.

De emissieduur waarin $E_{uurgemiddeld}$ optreedt, wordt gelijk gesteld aan het aantal hele uren waarin de fluctuerende bron actief is.

Wanneer er sprake is van meerdere fluctuerende bronnen, luidt de formule:

$$\mathbf{E_{uurgemiddeld} = \sqrt{\{(E_{fractie,i}^2 * f_i) + (E_{fractie,ii}^2 * f_{ii}) + etc.\}}} \qquad \textit{formule ii}$$

De fluctuerende bronnen bij Van Werven zijn de aan- en afvoer. Hiervan is alleen de overslag van H1d een enigszins relevante bron, de overige bronnen zijn zowel absoluut als relatief geen bronnen van betekenis. In de verdere berekeningen zal daarom alleen de overslag van H1d worden meegenomen.

De geuremissie $E_{fractie}$ tijdens de aanvoer van H1d bedraagt $51 * 10^6$ ge/h, dit duurt 3 minuten per keer lossen zodat de uurfractie gelijk is aan 5% (3 min / 60 min).
De geuremissie $E_{fractie}$ tijdens de afvoer van H1d bedraagt $26 * 10^6$ ge/h, dit duurt 6 minuten per keer lossen zodat de uurfractie gelijk is aan 10% (6 min / 60 min).
Per jaar worden 333 ladingen aangevoerd en 333 ladingen afgevoerd. Er wordt vanuit gegaan dat per uur zowel een lading wordt aan- als afgevoerd.
Hieruit volgt: $E_{uurgemiddeld} = = \sqrt{\{(E_{fractie,i}^2 * f_i) + (E_{fractie,ii}^2 * f_{ii})\}} = \sqrt{\{(51^2 * 5\%) + (26^2 * 10\%)\}} = \mathbf{14 * 10^6\ ge/h}$.
Deze uurgemiddelde emissie treedt op gedurende 333 uur per jaar.

[21] "Toepassing stankconcentratienorm op discontinue en fluctuerende bronnen", Publicatiereeks lucht nr. 82. De in dit rapport gebruikte notatie wijkt af van die in de Publikatiereeks lucht, de uitkomst van de formule is gelijk.

5.3 Hedonische waarden

Tabel 12 geeft een overzicht van de hedonische waarden per activiteit. Voor een aantal activiteiten is de hedonische waarde gemeten, voor andere activiteiten is een hedonische waarde afgeleid op basis van analogie met de bij Van Werven of elders gemeten materialen.

Tabel 12: Hedonische waarden voor de activiteiten bij Van Werven

	Geurconcentratie [ge/m^3] waarbij:		Bron hedonische waarde
	H = -1	H = -2	
HOOFDACTIVITEIT			
Aanvoer H1c	3,0	9,0 [1)]	opslag H1c
Aanvoer H1d	3,7	11	opslag H1d
Verkleinen H1a, H1b	6,8	97 [1)]	**meting** (aan H1b verkleinen)
Opslag / passief drogen van H1b	3,1	19 [1)]	opslag P1
Zeven	3,1	19 [1)]	opslag P1
Naverkleinen	6,8	97 [1)]	verkleinen H1b
Opslag P1	3,1	19 [1)]	**meting**
Opslag P2	3,3	12 [1)]	**meting**
Opslag H1c	3,0	9,0 [1)]	**meting**
Opslag H1d	3,7	11	PRAO (PRNH01D2)
Afvoer P1	3,1	19 [1)]	opslag P1
Afvoer P2	3,3	12 [1)]	opslag P2
Afvoer H1c	3,0	9,0 [1)]	opslag H1c
Afvoer H1d	3,7	11	opslag H1d
NEVENACTIVITEITEN			
Mestzak	3,5	11	PRAO (KUNS02A)
Experiment	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

1) Geëxtrapoleerde waarde en daarom minder betrouwbaar.

Toelichting:

H1d. Voor H1d is de hedonische waarde gebruikt van de opslag van basismateriaal voor een groencompostering[22]. De gedetailleerde resultaten zijn als grafiek opgenomen in bijlage D.

N1. Mestzak. In het onderzoek naar de geuremissie van mestzakken[23], werden tevens de hedonische waarden van de vrijkomende geur gemeten. De gedetailleerde resultaten zijn als grafiek opgenomen in bijlage D.

N7. Experiment. Voor de geur als gevolg van de produktie van NedCoal zijn geen gegevens bekend over de hinderlijkheid.

[22] 'Geuronderzoek NV Afvalzorg te Halfweg', Kannchen, dipl. Zool. S., PRA-rapportnummer NVAZ02A4, 24 april 2003.

[23] 'Geuronderzoek mestzakken op Noord-Beveland', Vossen, drs. F.J.H., PRA-rapportnummer KUNS02C1 van 31 maart 2003.

6 Toetsingskader

6.1 Landelijk geurbeleid

Als basis voor de beoordeling van geuroverlast geldt de brief van de Minister van VROM van 30 juni 1995[24]. De essentie van deze brief is dat het bevoegd gezag vaststelt welk niveau van geurhinder in een bepaalde situatie nog acceptabel is, en dat maatregelen ter bestrijding van geuroverlast moeten worden bepaald in overeenstemming met het ALARA[25]-principe.

Voor het bepalen van het acceptabel hinderniveau geeft de NeR de hindersystematiek. De hindersystematiek leidt tot het toepassen van een bijzondere regeling of tot een specifieke afweging voor een individuele situatie, rekening houdend met het landelijke en locale geurbeleid.
Hierbij wordt opgemerkt[26]: '*Generiek:* De bij de bronnen te treffen maatregelen worden waar mogelijk generiek geformuleerd. Dit gebeurt in richtlijnen en in Algemene maatregelen van bestuur op grond van Artikel 8.40 Wet milieubeheer. (…).' Na 'generiek' volgen 'bedrijfstakgewijs' en 'individueel', in volgorde van voorkeur.

6.2 Geurbeleid Provincie Flevoland

Het geurbeleid van de Provincie Flevoland is verwoord in de 'Beleidsregels voor de beoordeling van geur in de milieuvergunning en de ruimtelijke ordening', vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Flevoland op 16 maart 2004, in werking getreden op 1 mei 2004.

Het onderscheidt de volgende beleidsregels (samengevat met het accent op de voor Van Werven relevante delen):

1. Doel is het voorkómen van nieuwe hindersituaties en het saneren van bestaande oorzaken van geurhinder. Ernstige geurhinder mag in het geheel niet meer voorkomen.
2. Er wordt onderscheid gemaakt naar gevoelige, minder gevoelige en niet-gevoelige bestemmingen. Tot de gevoelige bestemmingen worden onder meer gerekend de aaneengesloten woonbebouwing. Tot de minder gevoelige bestemmingen behoren onder meer (agrarische) bedrijfswoningen en verspreid liggende woonbebouwing.
3. Er wordt verder onderscheid gemaakt naar bestaande en nieuwe situaties. Een uitbreiding ten opzichte van de reeds vergunde geurruimte wordt getoetst als *nieuwe situatie*.
4. De toetsingscriteria voor nieuwe situaties zijn:
   Gevoelige bestemming:
   - maximale geurconcentratie overeenkomend met H = -1 uurgemiddeld als 99,5-percentielwaarde;
   Minder gevoelige bestemming:
   - geurreductie volgens ALARA,
   - maximale geurconcentratie overeenkomend met H = -1 uurgemiddeld als 95-percentielwaarde,
   - geurconcentratie overeenkomend met H = -2 uurgemiddeld als 98-percentielwaarde mag niet voorkomen.
   Bij geurbronnen die minder dan 5% (438 uur) van het jaar actief zijn, wordt tevens getoetst op piekconcentraties. Hiervoor gelden de volgende verhoudingsgetallen voor de immissieconcentraties

[24] Opgenomen in de NeR.

[25] As Low As Reasonably Achievable

[26] Bijlage I bij de brief van de Minster betreffende het *Algemene beleid stank*, onder punt b

bij verschillende percentielwaarden: de immissieconcentraties behorend bij de 95/98/99,5/99,9/99,99-percentielwaarden verhouden zich tot elkaar als 0,6/1/2/4/10. De 99,99-percentielwaarde geldt als indicatieve waarde.

5. Om de onzekerheid van geurmetingen en –berekeningen bij de gevoelige bestemmingen niet in het nadeel van de omwonenden te laten uitvallen, dient met 90% zekerheid te worden aangetoond dat aan de toetsingswaarden wordt voldaan. Bij de gebruikelijke metingen en berekeningen geeft een dergelijke zekerheid een factor twee verschil met de gemiddeld berekende waarden.
6. Cumulatie van geurbronnen gebeurt door de afzonderlijke bijdragen bij elkaar op te tellen, gewogen naar de hinderlijkheid van de geur.

6.3 Toetsingskader Van Werven

De geursituatie als gevolg van Van Werven zal worden getoetst volgens het geurbeleid van Flevoland. Van Werven vraagt een uitbreiding aan van activiteiten waarbij geur vrijkomt en zal daarom worden beoordeeld als *nieuwe situatie*.

6.3.1 Geurgevoelige bestemmingen

Figuur a laat de ligging van het bedrijf en de omgeving zien. De meest nabij gelegen geurgevoelige objecten zijn met rood gemarkeerd.



Figuur a Ligging van de inrichting Biomassa Van Werven Energie BV

Uit de figuur blijkt dat de dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten op circa 300 m van de grens van de inrichting liggen. Het betreft de vrijliggende woningen aan de Botweg, ten noordwesten van het bedrijf. Deze zullen worden beschouwd als *minder gevoelige bestemmingen*.

Ten zuiden van het terrein van de inrichting ligt een bedrijventerrein. Voor zover hier woningen liggen, zullen die worden beschouwd als bedrijfswoningen, dus als *minder gevoelige bestemmingen*.

De meest nabij gelegen aaneengesloten woonbebouwing is die van Biddinghuizen, ten zuiden van het bedrijf op circa 1 km van de terreingrens. Deze woonbebouwing behoort tot de *gevoelige bestemmingen*.

6.3.2 Toetsingscriteria

De toetstingscriteria zullen worden afgestemd op de hoofdactiviteiten, omdat deze de basis vormen van het bedrijf en ook reeds vergund zijn. De geuremissie van de hoofdactiviteiten wordt voor circa 60% veroorzaakt door het verkleinen. Daarom zal de H = -1 waarde van verkleinen het uitgangspunt vormen voor het toetsingskader.
Overigens zou de keuze voor de hedonische waarde van een andere bron leiden tot even grote contouren, daar de emissies worden gecorrigeerd voor verschillen in hedonische waarde (zie ook paragraaf 6.3.3).

Omdat enkele bronnen minder dan 5% (438 uur) van het jaar actief zijn, wordt tevens getoetst op piekconcentraties.

Tabel 13 geeft de toetsingswaarden weer voor Van Werven volgens het geurbeleid van Flevoland.

Tabel 13: Toetsingswaarden voor Van Werven uitgedrukt in [ge/m^3] bij een bepaalde percentielwaarde (de niet vet weergegeven waarden zijn afgeleid op basis van de verhoudingsgetallen)

Percentiel-waarde	Verhoudings-getallen	*Gevoelige bestemmingen*	*Minder gevoelige bestemmingen*	
95	0,6	2,0	**6,8**	
98	1	3,4	11	**H = -2 waarde mag niet voorkomen**
99,5	**2**	**6,8**	23	
99,9	4	14	45	
99,99	10	34	113	

Het geurbeleid van de Provincie Flevoland vraagt om voor de gevoelige bestemmingen met 90% zekerheid aan te tonen dat aan de toetsingswaarden wordt voldaan. Zij noemt dat bij de gebruikelijke metingen en berekeningen een dergelijke zekerheid een factor twee verschil geeft met de gemiddeld berekende waarden.

PRA OdourNet bv is van mening dat bovengenoemd principe ingaat tegen wat algemeen gebruikelijk is bij toetsing. De NeR (paragraaf 3.7.5) zegt over de toetsing van meetwaarden:
'Bij het toetsen van meetresultaten aan de emissie-eisen wordt de onnauwkeurigheid van de meetmethodiek in rekening gebracht. Dit gebeurt door het meetresultaat te verminderen met de onnauwkeurigheid van de meetmethodiek. Op deze wijze wordt de onnauwkeurigheid ten gunste van het bedrijf uitgelegd.'
De door Flevoland voorgestelde aanpak gaat tegen dit principe in.

Conform het 'Document Meten en rekenen geur' (pagina 16) moet bij controle van vergunning-voorschriften de emissie worden gedeeld door een factor 2. Deze factor is gebaseerd op het tweezijdig 90% betrouwbaarheidsinterval. Voor Van Werven zal de immissie ter plaatse van de gevoelige bestemmingen na correctie voor deze factor inzichtelijk worden gemaakt door niet alleen de toetsingswaarden, maar ook de toetsingswaarden gedeeld door een factor 2 te berekenen.

Ten aanzien van de eis dat de H = -2 waarde niet mag worden overschreden, het volgende. Zoals blijkt uit paragraaf 4.2 zijn de bij Van Werven gemeten H = -2 waarden niet betrouwbaar. PRA OdourNet bv acht het daarom niet zinvol hieraan te toetsen. Voor de *minder gevoelige bestemmingen* zal worden volstaan met toetsing aan de 95-percentielwaarden en bijbehorende toetsing voor piekemissies en zal niet worden getoetst aan de concentratie waarbij H = -2 als 98-percentielwaarde.

Uit voorgaande volgt dat zal worden getoetst aan de immissieconcentraties als weergegeven in tabel 14.

Tabel 15: Toetsingswaarden voor Van Werven uitgedrukt in [ge/m^3] bij een bepaalde percentielwaarde, voor de gevoelige bestemmingen met en zonder correctie voor de onbetrouwbaarheid van de geurimmissies

Percentielwaarde	*Gevoelige bestemmingen*		*Minder gevoelige bestemmingen*
	Toetsingswaarde	Toetsingswaarde gecorrigeerd voor de onbetrouwbaarheid	Toetsingswaarde
95	2,0	1,0	**6,8**
98	3,4	1,7	11
99,5	**6,8**	**3,4**	23
99,9	14	6,8	45
99,99	34	17	113

6.3.3 Cumulatieve toetsing van de geurbronnen

De verschillende hedonische waarden leiden in principe tot verschillende toetsingswaarden per activiteit. Om inzicht te krijgen in de geurimmissie als gevolg van de gehele inrichting én rekening te houden met de verschillen in onaangenaamheid van de geuren, worden de geuremissies van de verschillende activiteiten *gewogen naar hedonische waarde*.

Voor verspreidingsberekeningen geldt dat een x-maal hogere emissie leidt tot een x-maal hogere immissie, bij gelijke afstand tussen bron en ontvanger[27]. Door de emissies van de geurbronnen te corrigeren voor het verschil tussen de toetsingswaarden, kan de inrichting als geheel met behulp van verspreidingsberekeningen worden getoetst.

Tabel 16 vat de geuremisises uit paragraaf 5.2 samen en geeft per bron de hedonische waarden, de correctiefactoren gebaseerd op de H = -1 waarde en de gecorrigeerd geuremissies weer. Ook zijn de emissieduren weergegeven.

Voor de geur als gevolg van de produktie van het experiment met de produktie van NedCoal (N7.) zijn geen gegevens bekend over de hinderlijkheid. Er zal worden uitgegaan van de geurdrempel van 1 ge/m^3. Uitgangspunt hierbij is dat geuren die niet waarneembaar zijn, ook niet hinderlijk kunnen zijn.

[27] Bijvoorbeeld: de geurcontour van 1 ge/m^3 als 98-percentielwaarde bij een emissie van 1 ·10^6 ge/h is gelijk aan de geurcontour van 3 ge/m^3 als 98-percentielwaarde bij een emissie van 3 ·10^6 ge/h.

Tabel 16: Berekening geuremissies in de aangevraagde situatie

	Geurconcentratie waarbij H = -1	Correctiefactor gebaseerd op H = -1 [1)]	Geuremissie	Emissie na correctie	Emissieduur
	[ge/m^3]	[-]	[·10^6 ge/h]	[·10^6 ge/h]	[h/jr]
HOOFDACTIVITEIT					
Verkleinen	6,8	1,0	375	375	499
Opslag / drogen H1b	3,1	2,2	7,5	17	8.760
Zeven	3,1	2,2	0,8	1,9	432
Naverkleinen	6,8	1,0	375	375	416
Opslag P1	3,1	2,2	7,5	16	8.760
Opslag P2	3,3	2,1	0,3	1	8.760
Opslag H1c	3,0	2,3	1,3	3	8.760
Opslag H1d	3,7	1,8	57	105	1.460
Aan- en afvoer H1d	3,7	1,8	14,0	26	333
NEVENACTIVITEITEN					
Mestzak	3,5	1,9	12	22	8.760
Experiment	1	6,8	139	943	6.250

1) Berekend uit het verschil tussen de toetsingswaarde en de H = -1 waarde. Bijvoorbeeld voor opslag/drogen H1b: 6,8 / 3,1 = 2,2.

7 De geurbelasting van de omgeving

7.1 Verspreidingsmodel

De geurbelasting van de omgeving rondom de bronnen wordt berekend met behulp van een verspreidingsmodel. De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het Nieuw Nationaal Model (NNM). De gebruikte pc-applicatie is KEMA STACKS versie 2003, release september.

Het Nieuw Nationaal Model beschrijft het transport en de verdunning van stoffen in de atmosfeer op basis van het Gaussisch pluimmodel. Het betreft een 'lange termijn' berekening en de beschouwde periode bedraagt daarom tenminste een jaar. De gebruikte meteorologische gegevens bestaan uit uurgemiddelde gegevens van onder meer de windrichting, de windsnelheid, de zonne-instraling en de temperatuur. Het NNM berekent op verschillende roosterpunten de immissieconcentratie voor elk afzonderlijk uur van de beschouwde periode. Hieruit wordt berekend gedurende welk percentage van de jaarlijkse uren (de overschrijdingsfrequentie) een bepaalde uurgemiddelde immissieconcentratie wordt overschreden.

Het resultaat wordt weergegeven in de vorm van geurcontouren (iso-geurconcentratielijnen).

7.2 Invoergegevens

Invoergegevens voor het verspreidingsmodel zijn bronkenmerken zoals de geuremissie en de emissieduur en omgevingskenmerken.

Tabel 17 geeft een overzicht van de te gebruiken brongegevens.
Als oorsprong (0, 0) van het rooster is gekozen voor de rijksdriehoekscoördinaten x=176.500, y=498.000.
De locatie van de oorsprong is niet van invloed op het verloop en de omvang van de geurcontouren.
De hoofdactiviteit is samengevat tot 5 bronnen. Voor het verkleinen en naverkleinen is er van uitgegaan dat deze na elkaar in de tijd plaatsvinden.
Alle emissies zijn gecorrigeerd voor de verschillen in toetsingswaarden zoals beschreven in paragraaf 6.3.3.

Tabel 17: Brongegevens voor de verspreidingsberekeningen

Bronomschrijving	X	Y	H	Emissie na correctie	Type bron	Emissiepatroon
	[m]	[m]	[m]	[10^6 ge/h]		
H1. (Na)verkleinen	45	-200	2	375	Punt	Random (10%)
H1. Zeven	45	-200	2	2	Punt	Random (4,9%)
H1. Opslag	45	-200	2	36	Oppervlakte (126x126m, oriëntatie 126°)	Continu
H1d. Opslag	45	-200	2	105	Oppervlakte (20x20m, oriëntatie 126°)	Continu
H1d. Aan- en afvoer	45	-200	2	26	Punt	Random (3,8%)
N1. Mestzak	0	-55	2	33	Punt	Continu
N7. Experiment	-55	-88	2	1.387	Punt	Random (71%)

Voor geen van de bronnen is kinetische pluimstijging van belang. De flux (volumestroom per tijdseenheid) is daarom voor alle bronnen gelijkgesteld aan de laagst mogelijke waarde die het model toelaat van 0,05 Nm^3/s.

Thermische pluimstijging speelt evenmin een relevante rol. De warmte-inhoud van de bronnen is daarom gelijkgesteld aan 0 MW.

Indien de emissiehoogte slechts weinig hoger (emissiehoogte $\leq 2{,}5 \times$ gebouwhoogte) is dan de dakhoogte van het gebouw (of de omringende gebouwen) treedt er gebouwinvloed op. Bij gebouwinvloed ontstaat aan de lijzijde van het gebouw een onderdruk, die zorgt voor een neerwaartse afbuiging van de geuremissie alvorens de 'geurpluim' zich verder met de wind verspreidt; hierdoor wordt de verspreidingssituatie in ongunstige zin beïnvloed.
De invloed van het optreden van gebouwinvloed kan modelmatig worden verdisconteerd met behulp van de gebouwmodule. Per bron kan echter slechts één gebouw worden gemodelleerd. Omdat bij Van Werven niet alleen de loodsen maar ook de opslagen gebouwinvloed veroorzaken, is ervoor gekozen de gebouwinvloed te verdisconteren in de emissiehoogte en zijn alle bronnen gemodelleerd op 2 m boven maaiveld.

Voor de omgevingskenmerken zijn de waarden uit tabel 18 gebruikt.

Tabel 18: Invoerparameters voor de verspreidingsberekening met het NNM

Verspreidngsmodel	KEMA-STACKS versie 2003, release september
Representatief meteostation	Schiphol
Meteorologische periode	1995 – 2002
Ruwheidslengte z_0	0,25 m
Grensconcentratie en overschrijdingsfrequentie	zie paragraaf 6.3.2
Immissiegebied	4.000 x 4.000 m
Roosterafstand	200 m
Receptorhoogte	1 m

7.3 Resultaten van de verspreidingsberekeningen

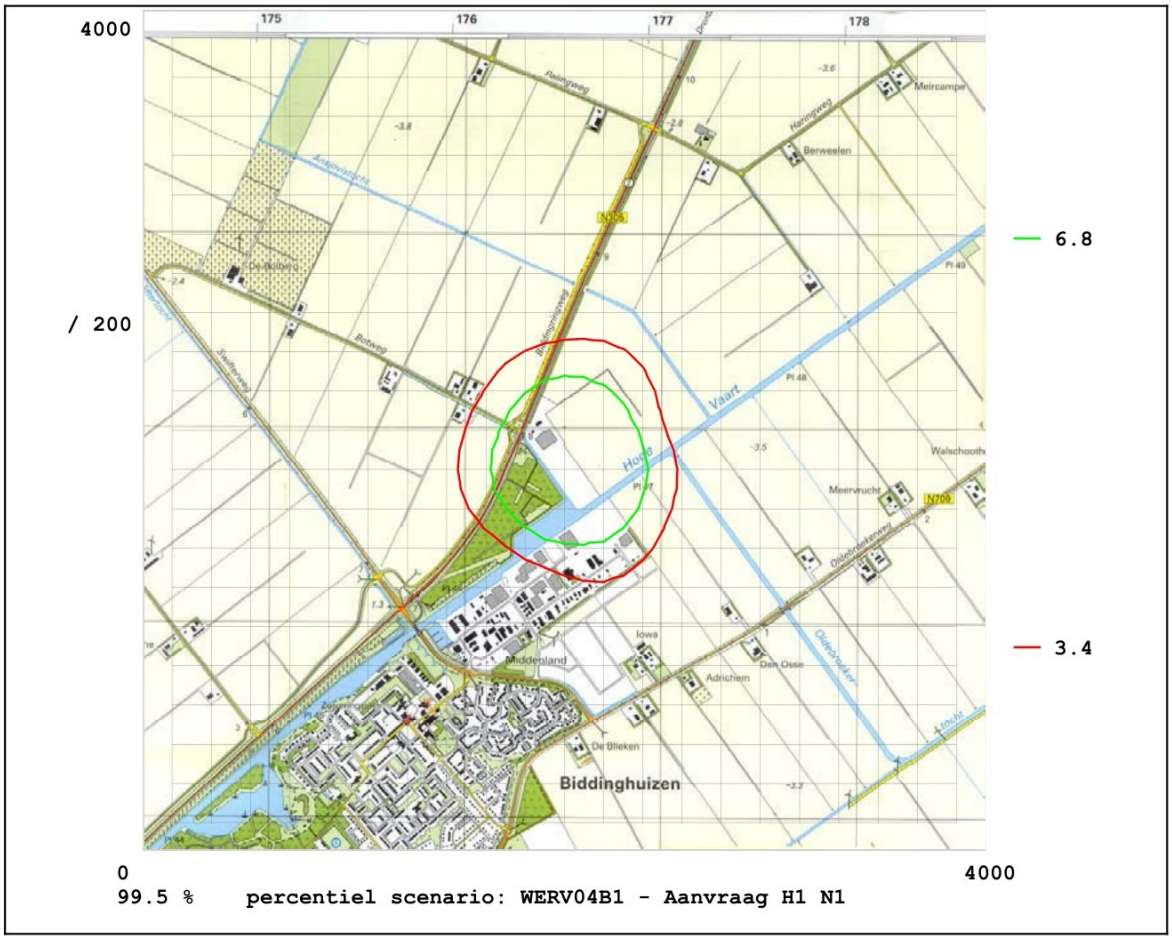
7.3.1 Hoofdactiviteiten (H1) en mestopslag (N1)

In deze paragraaf wordt de geurimmissiesituatie beschreven als gevolg van de hoofdactiviteiten (H1) en de mestopslag (N1) als aangevraagd, dus zonder het experiment met de produktie van Nedcoal.

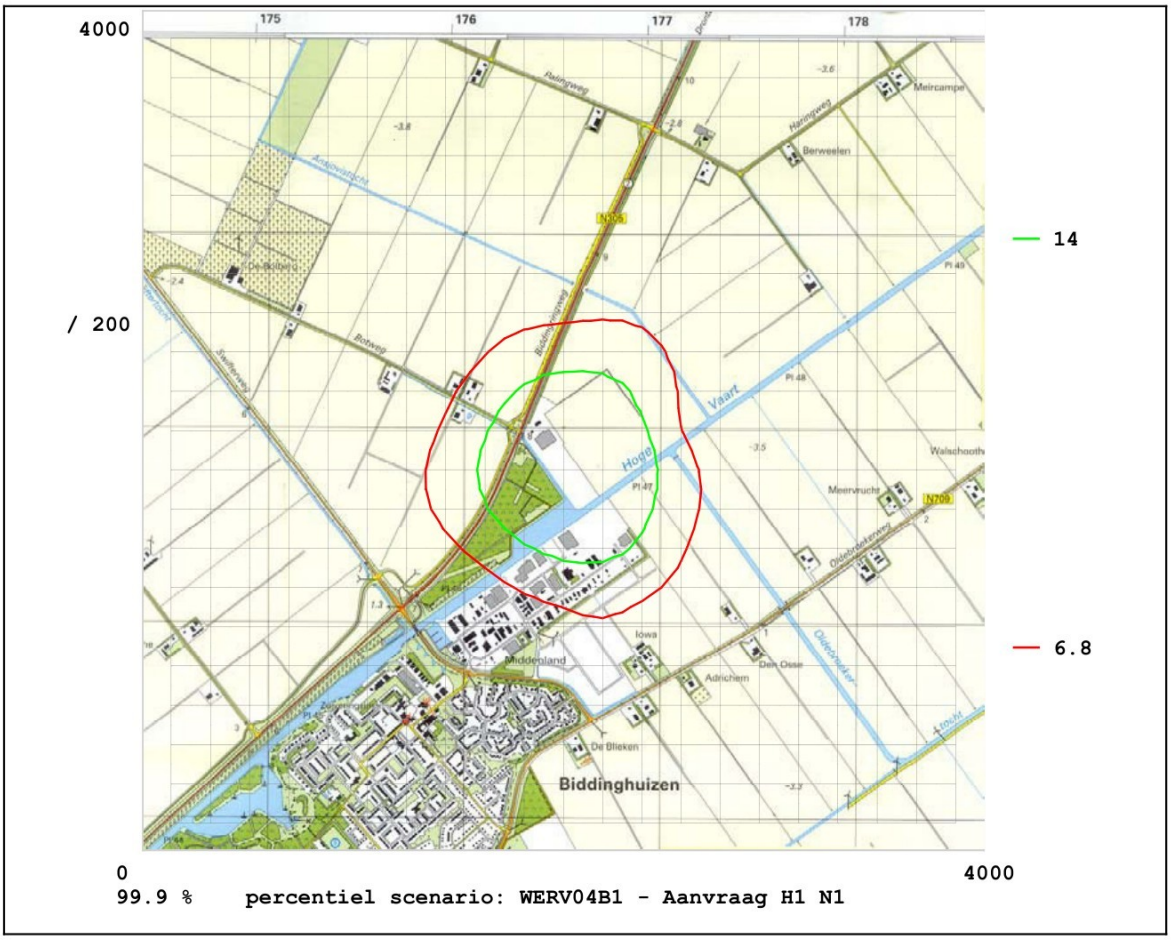
7.3.1.1 Gevoelige bestemmingen

Onderstaand zijn de contouren weergegeven van:

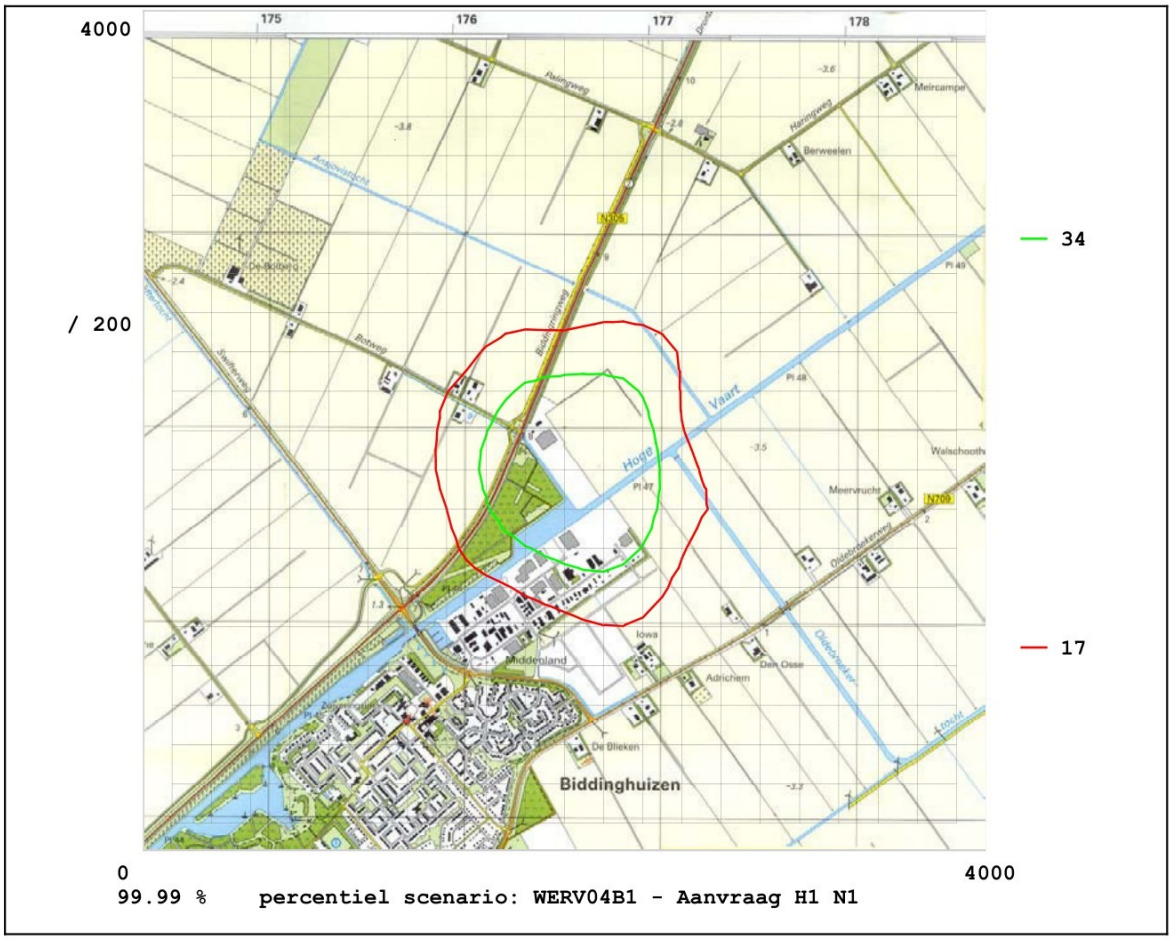
- 6,8 en 3,4 ge/m^3 als 99,5-percentielwaarde (figuur b),
- 14 en 6,8 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde (figuur c),
- 34 en 17 ge/m^3 als 99,99-percentielwaarde (figuur d).



Figuur b Geurcontouren van 6,8 en 3,4 ge/m^3 als 99,5-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1 en N1) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)



Figuur c Geurcontouren van 14 en 6,8 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1 en N1) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)



Figuur d Geurcontouren van 34 en 17 ge/m^3 als 99,99-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1 en N1) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)

Uit de figuren blijkt dat de toetsingswaarden voor *gevoelige bestemmingen* niet worden overschreden ter plaatse de meest nabij gelegen woonwijk van Biddinghuizen, ongeacht de keuze van de percentielwaarde.

Van de doorgerekende percentielwaarden, zijn de 99,9-percentielcontouren het grootst. De contouren van de 99,99-percentielwaarde zijn vergelijkbaar van omvang: afwisselend net iets groter of net iets kleiner. De contouren van de 98-percentielwaarde zijn wel berekend maar omdat ze kleiner zijn dan elk van de andere contouren zijn ze hier niet gepresenteerd.

7.3.1.2 Minder gevoelige bestemmingen

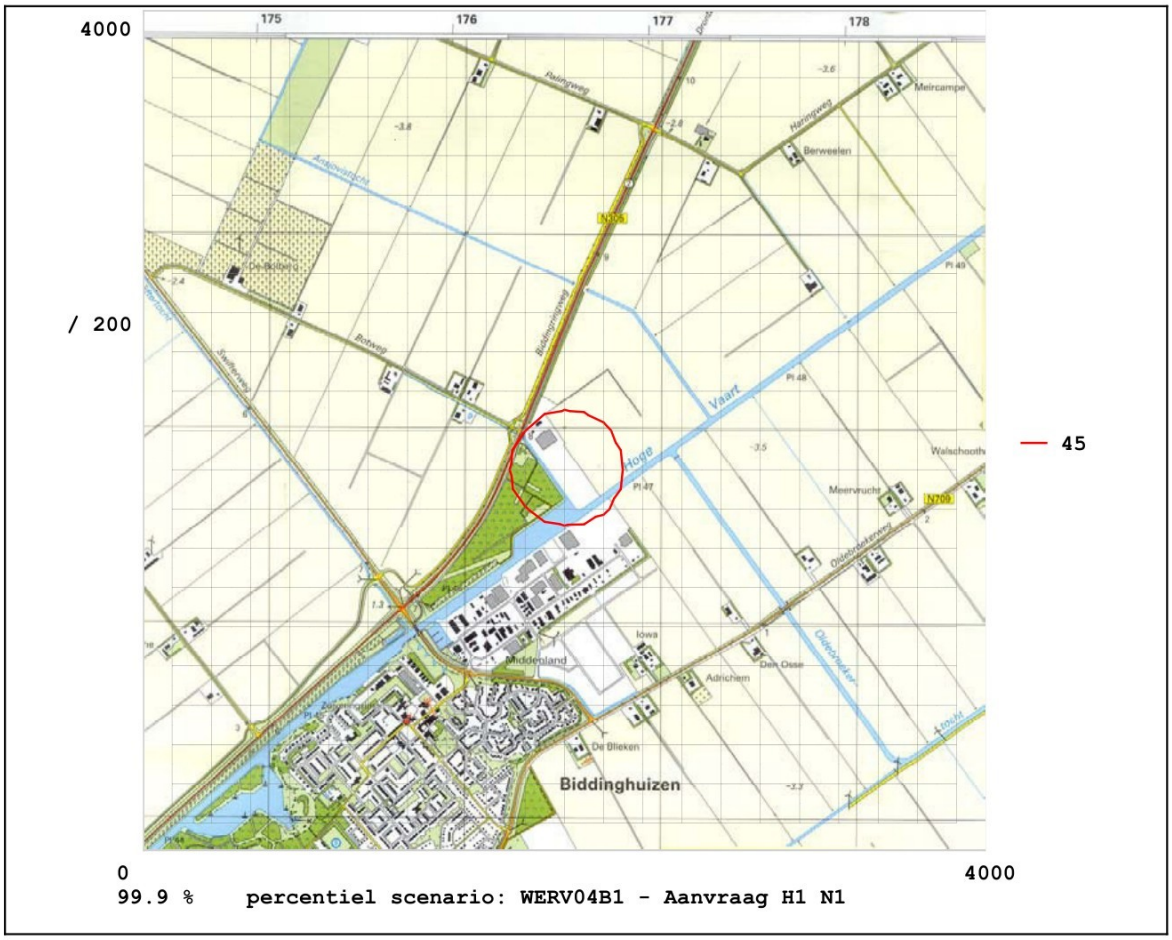
Onderstaand zijn de contouren weergegeven van:

- 6,8 ge/m^3 als 95-percentielwaarde (figuur e),
- 45 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde (figuur f).

Omdat hiervoor is gebleken dat de 99,9-percentielwaarden, bepalend zijn, zijn de overige contouren niet gepresenteerd.



Figuur e Geurcontouren van 6,8 ge/m^3 als 95-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1 en N1) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)



Figuur f Geurcontouren van 45 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1 en N1) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)

Uit de figuren blijkt dat de toetsingswaarden voor *minder gevoelige bestemmingen* niet worden overschreden ter plaatse de meest nabij gelegen (bedrijfs)woningen, ongeacht de keuze van de percentielwaarde.

Van de doorgerekende percentielwaarden, zijn de contouren van de 99,9-percentielwaarden het grootst. Voor de contour van de 95-percentielwaarde is het gebruikte raster erg grofmazig en de berekende contouren zijn dan ook minder betrouwbaar. Nu de 99,9-percentielwaarde bepalend is, is dit niet bezwaarlijk.

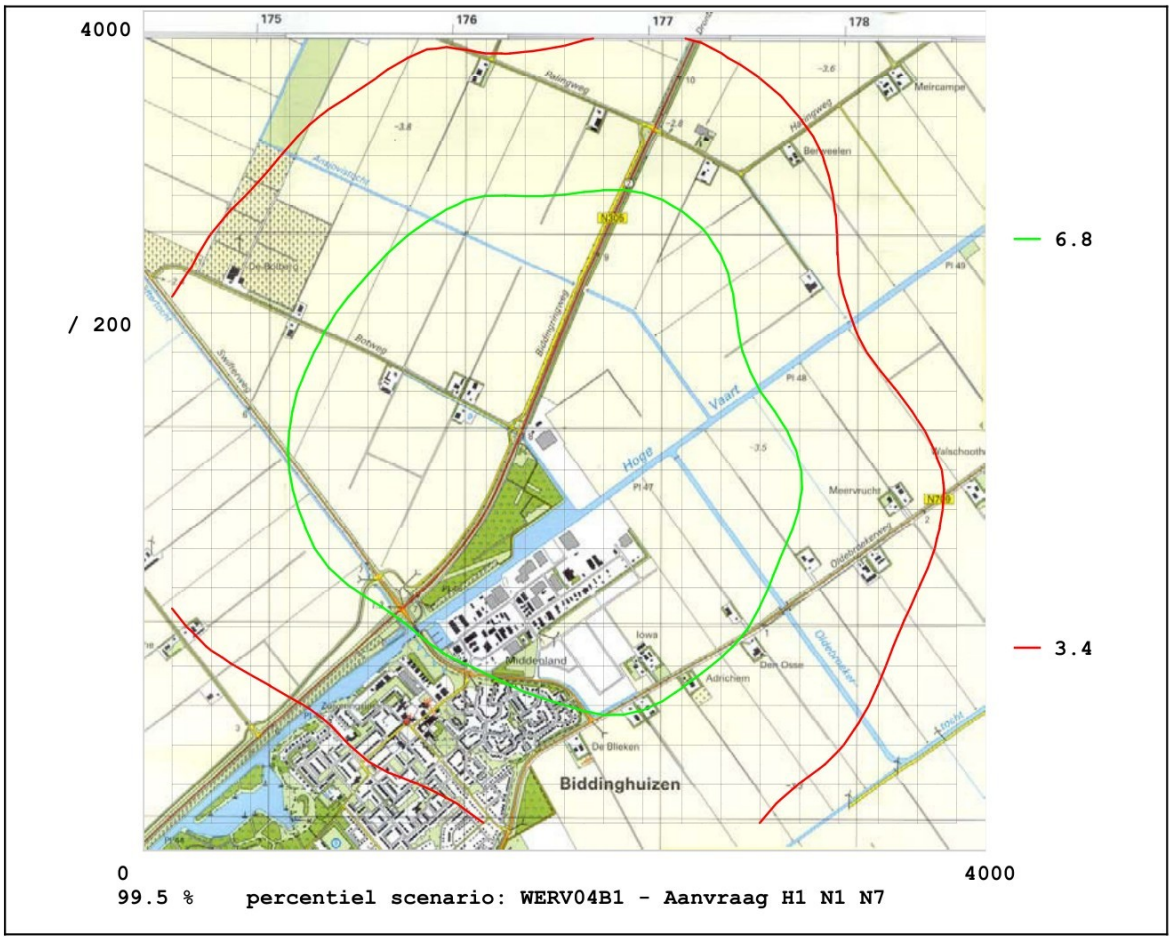
7.3.2 Hoofdactiviteiten (H1), mestopslag (N1) en experiment (N7)

In deze paragraaf wordt de geurimmissiesituatie beschreven als gevolg van alle aangevraagde activiteiten, te weten: de hoofdactiviteiten (H1), de mestopslag (N1) en het experiment met de produktie van Nedcoal (N7).

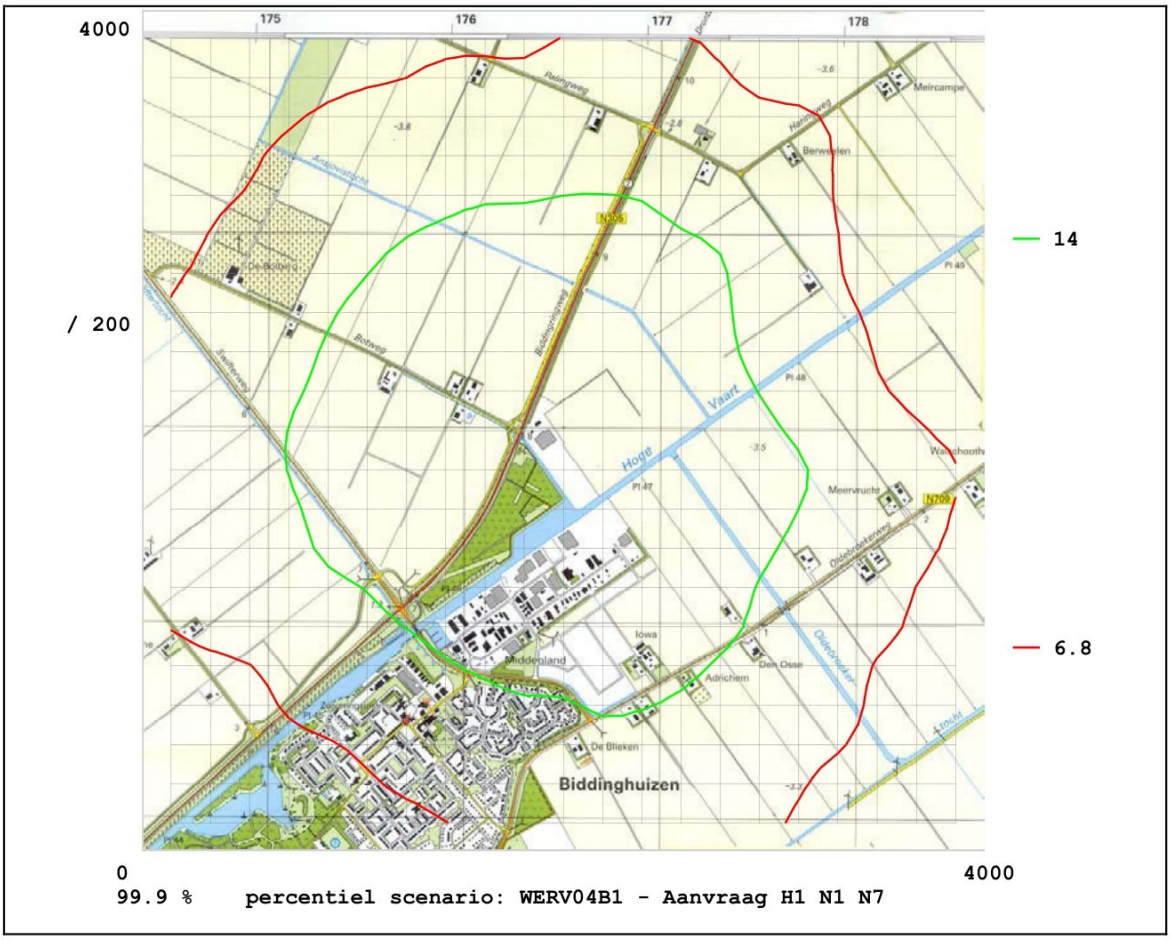
7.3.2.1 Gevoelige bestemmingen

Onderstaand zijn de contouren weergegeven van:

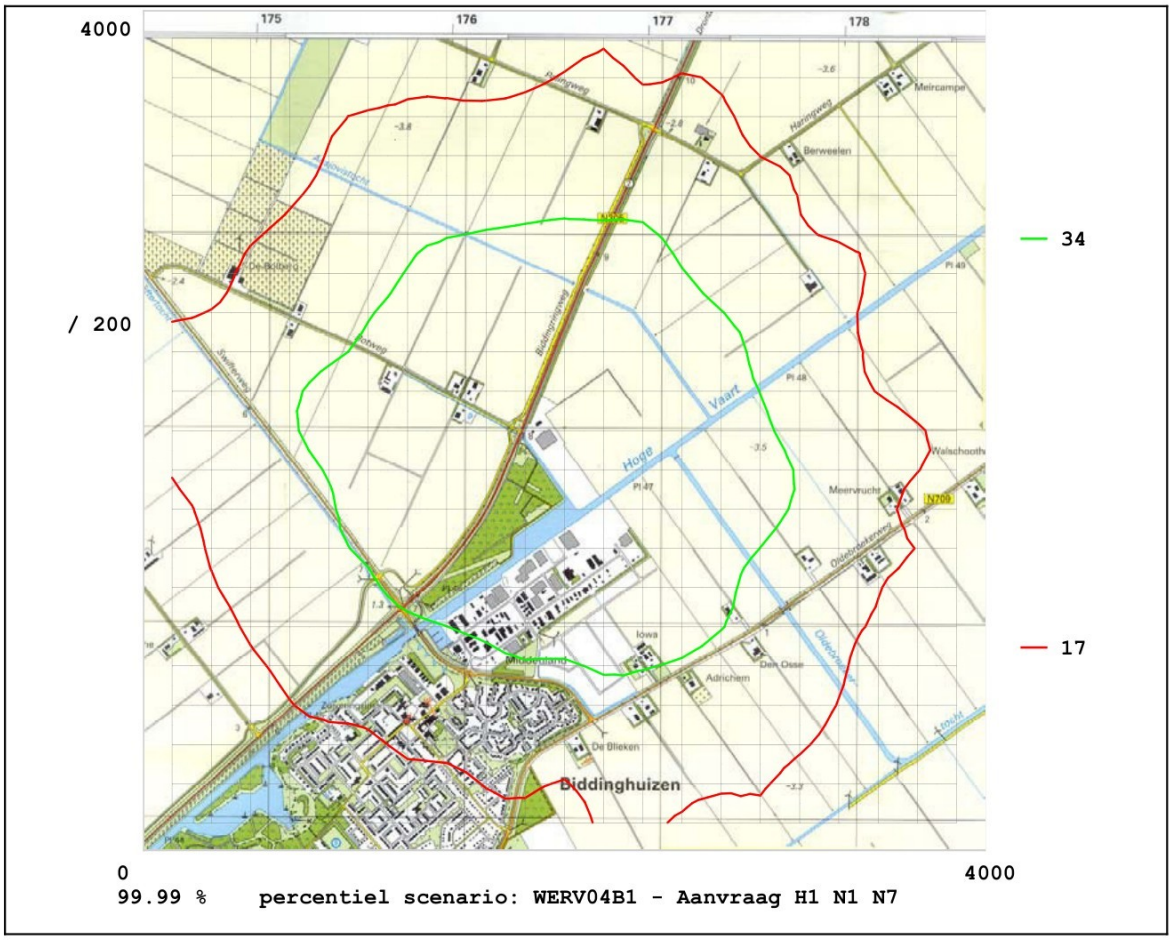
- 6,8 en 3,4 ge/m^3 als 99,5-percentielwaarde (figuur g),
- 14 en 6,8 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde (figuur h),
- 34 en 17 ge/m^3 als 99,99-percentielwaarde (figuur i).



Figuur g Geurcontouren van 6,8 en 3,4 ge/m^3 als 99,5-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1, N1 en N7) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)



Figuur h Geurcontouren van 14 en 6,8 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1, N1 en N7) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)



Figuur i Geurcontouren van 34 en 17 ge/m^3 als 99,99-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1, N1 en N7) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)

Uit de figuren blijkt dat de toetsingswaarden voor *gevoelige bestemmingen* juist worden overschreden ter plaatse de meest nabij gelegen woonwijk van Biddinghuizen, ongeacht de keuze van de percentielwaarde.

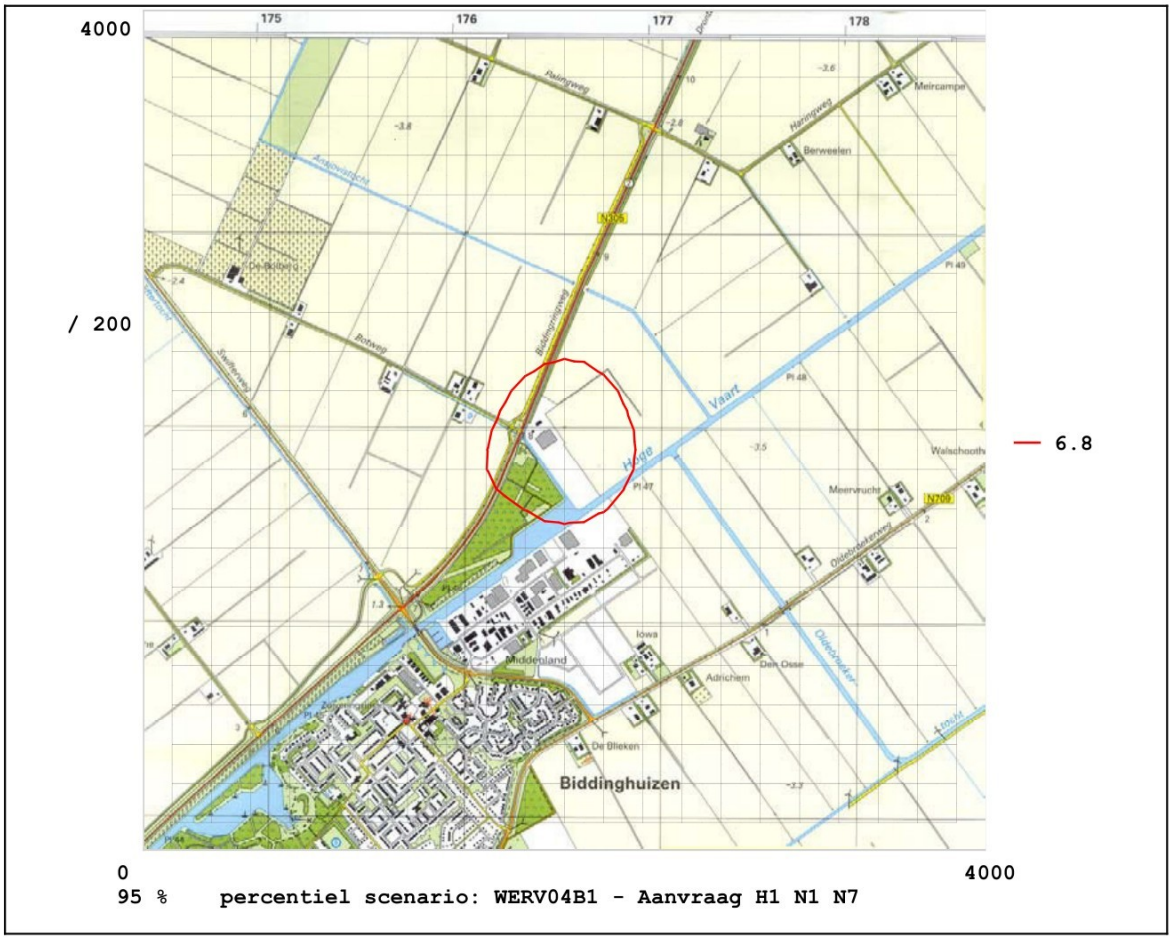
Van de doorgerekende percentielwaarden, zijn de 99,5 en 99,9-percentielcontouren ongeveer even groot, de contouren van de 99,99-percentielwaarde zijn iets kleiner.

7.3.2.2 Minder gevoelige bestemmingen

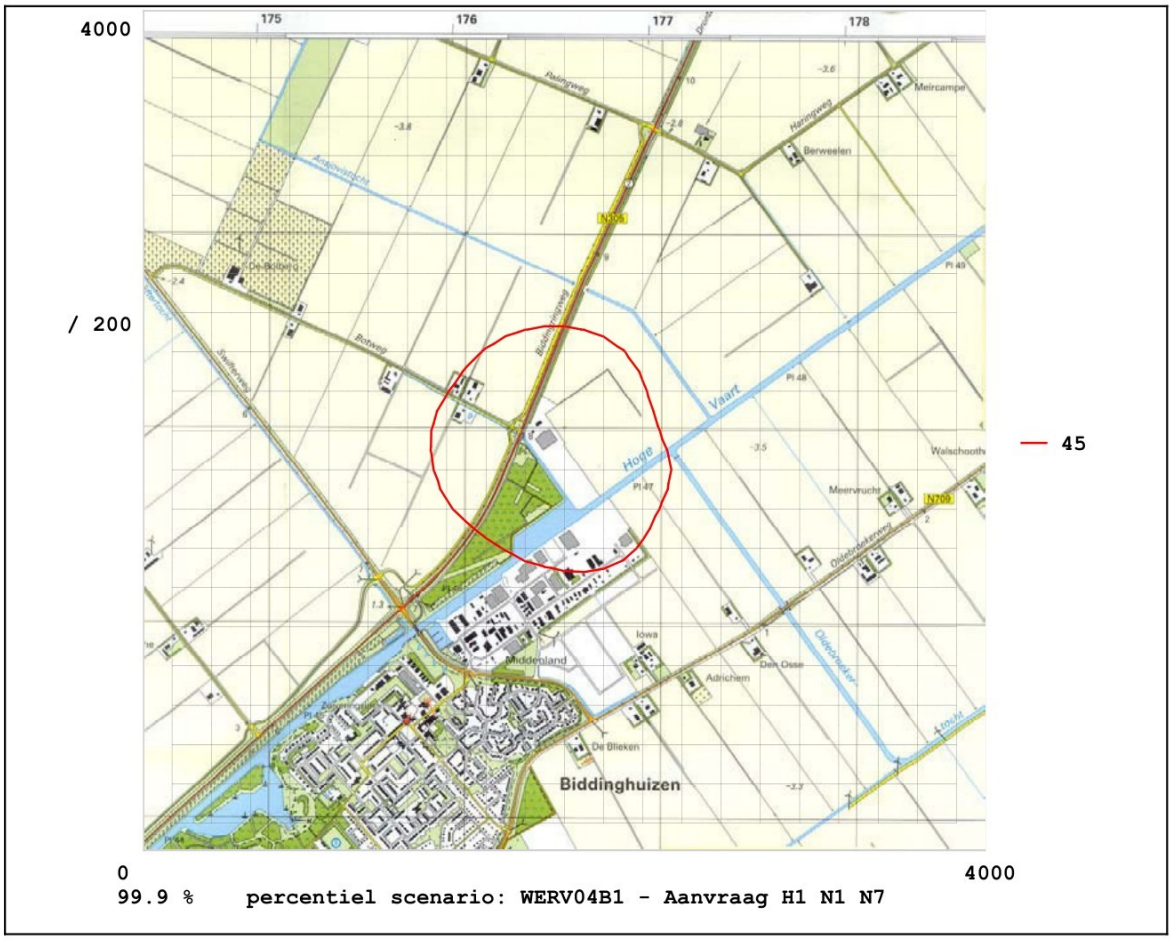
Onderstaand zijn de contouren weergegeven van:

- 6,8 ge/m^3 als 95-percentielwaarde (figuur j),
- 45 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde (figuur k).

Omdat hiervoor is gebleken dat de 99,9-percentielwaarden, bepalend zijn, zijn de overige contouren niet gepresenteerd.



Figuur j Geurcontouren van 6,8 ge/m^3 als 95-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1, N1 en N7) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)



Figuur k Geurcontouren van 45 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1, N1 en N7) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)

Uit de figuren blijkt dat de toetsingswaarde als 99,9-percentielwaarde voor *minder gevoelige bestemmingen* wordt overschreden ter plaatse de meest nabij gelegen (bedrijfs)woningen. De toetsingswaarde als 95-percentielwaarde wordt niet overschreden.

Van de berekende percentielwaarden, is de contour van de 99,9-percentielwaarde veruit het grootst en dus bepalend voor de beoordeling van de situatie.

7.3.3 Bespreking van de geurimmissies in de aangevraagde situatie

De geurimmissiesituatie als gevolg van uitsluitend de hoofdactiviteiten (H1) en de mestopslag (N1) geeft geen overschrijding van de toetsingswaarden, noch voor *gevoelige bestemmingen*, noch voor *minder gevoelige bestemmingen,* ongeacht de keuze van de percentielwaarde.

De geurimissiesituatie als gevolg van alle aangevraagde activiteiten, dus behalve de hoofdactiviteiten (H1) en de mestopslag (N1) ook het experiment met de produktie van Nedcoal (N7), leidt wel tot een overschrijding van de toetsingswaarden, zowel voor *gevoelige bestemmingen* als voor *minder gevoelige bestemmingen*. De hogere percentielwaarden zijn hierbij bepalend.

7.3.4 Maatregelen aan het experiment (N7)

De emissie van N7 is geschat op basis van kengetallen en een belangrijk doel van het experiment is om door middel van geurmetingen de werkelijke geuremissie te kunnen vaststellen. Op basis van de uitkomsten van deze metingen kan de werkelijke immissiesituatie worden berekend.

Niettemin zijn voor het experiment maatregelen ter verbetering van de geurimmissiesituatie voorgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van de metingen zal tezijnertijd worden vastgesteld in hoeverre deze maatregelen daadwerkelijk nodig zijn, of dat een nog verdere beperking van de emissie en/of emissieduur gewenst is.

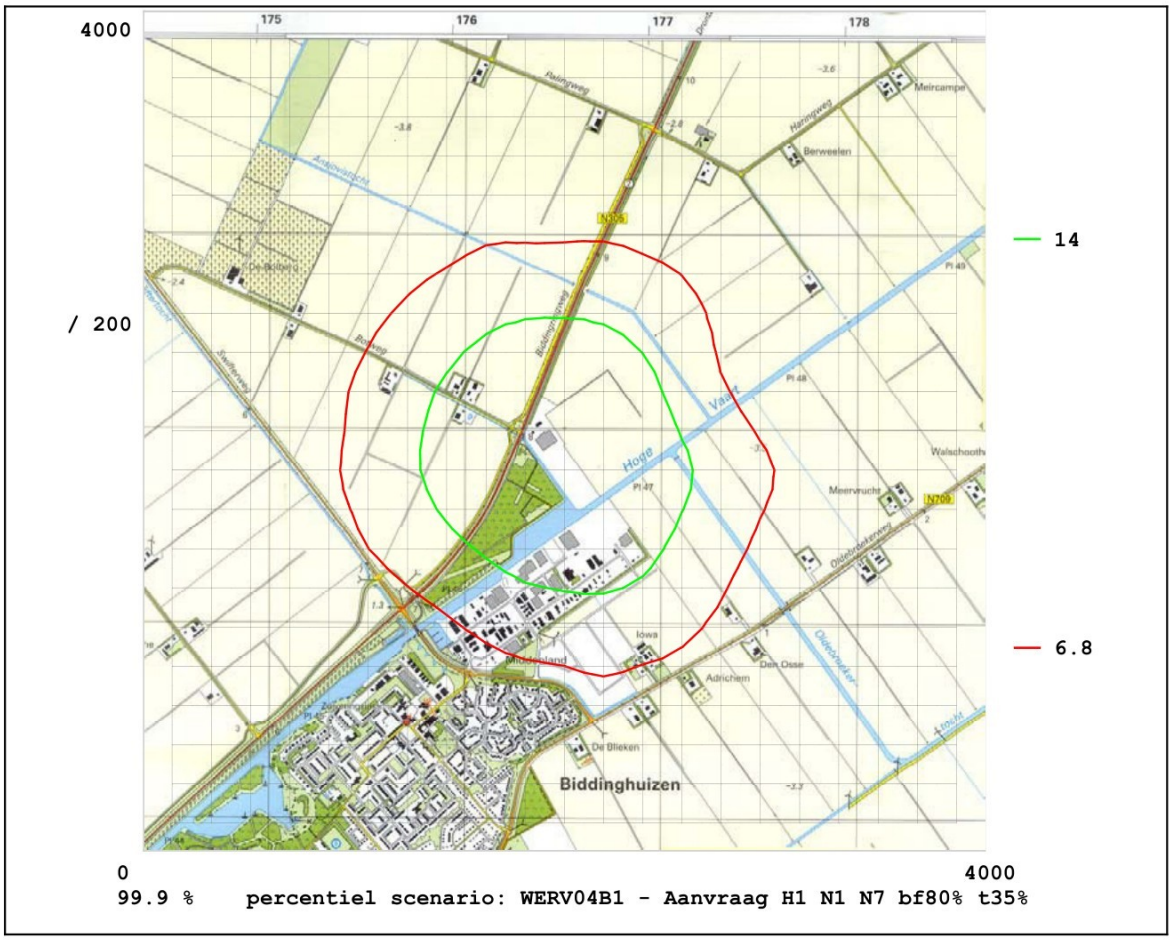
Van de volgende mogelijkheden is het effect op immissieniveau onderzocht:

1. biofilter waarin een deelstroom van het experiment (de koellucht) wordt behandeld met een verwijderingsrendement van 80% en een beperking van de bedrijfsduur van het experiment van 71% naar 35% van het jaar,
2. biofilter waarin een deelstroom van het experiment (de koellucht) wordt behandeld met een verwijderingsrendement van 80% en een beperking van de bedrijfsduur van het experiment van 71% naar 17% van het jaar.

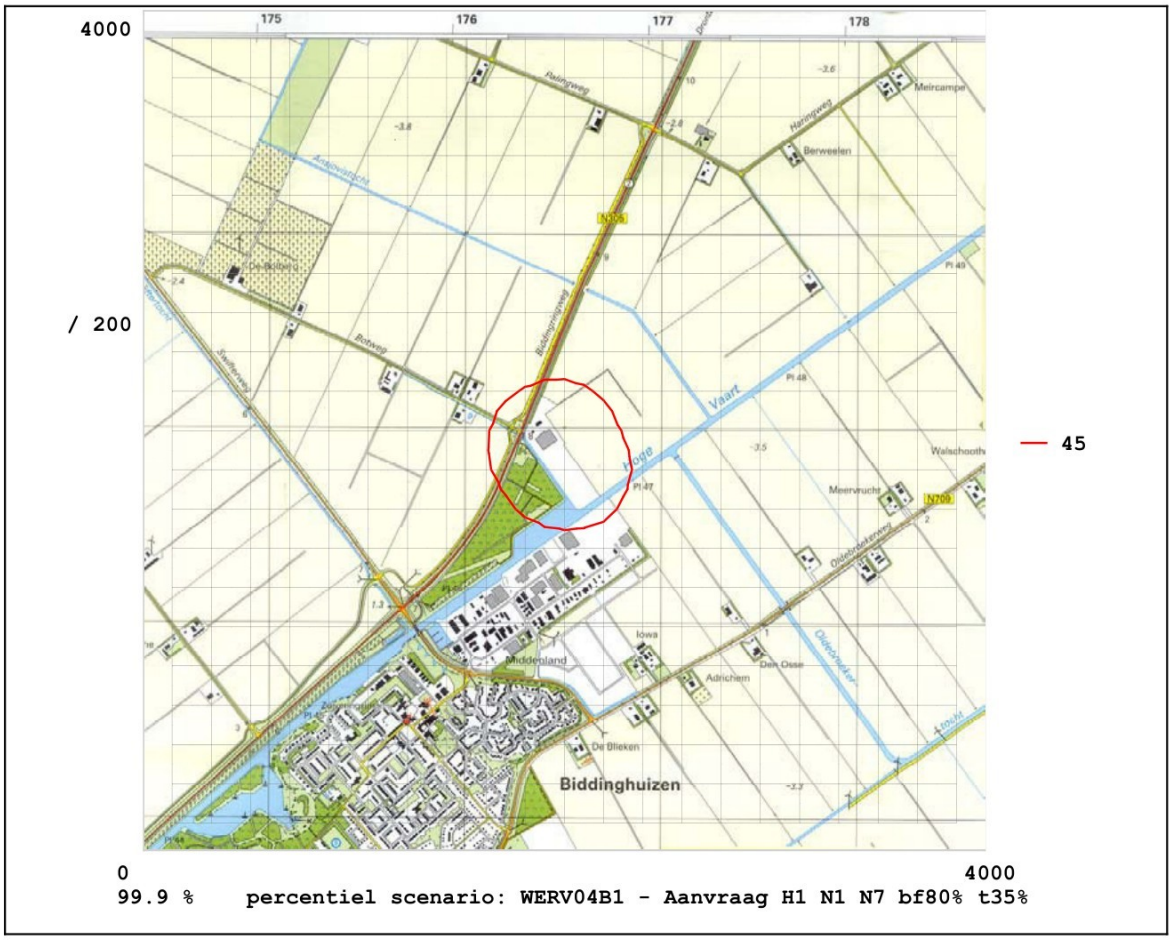
7.3.4.1 Verwijderingsrendement van 80% en een bedrijfsduur van 35%

De resultaten zijn weergegeven als:

- 14 en 6,8 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde (figuur l) voor *gevoelige bestemmingen*,
- 45 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde (figuur m) voor *minder gevoelige bestemmingen*.



Figuur l Geurcontouren van 14 en 6,8 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1, N1, N7 bij een verwijderingsrendement van 80% en een bedrijfsduur van 35%) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)



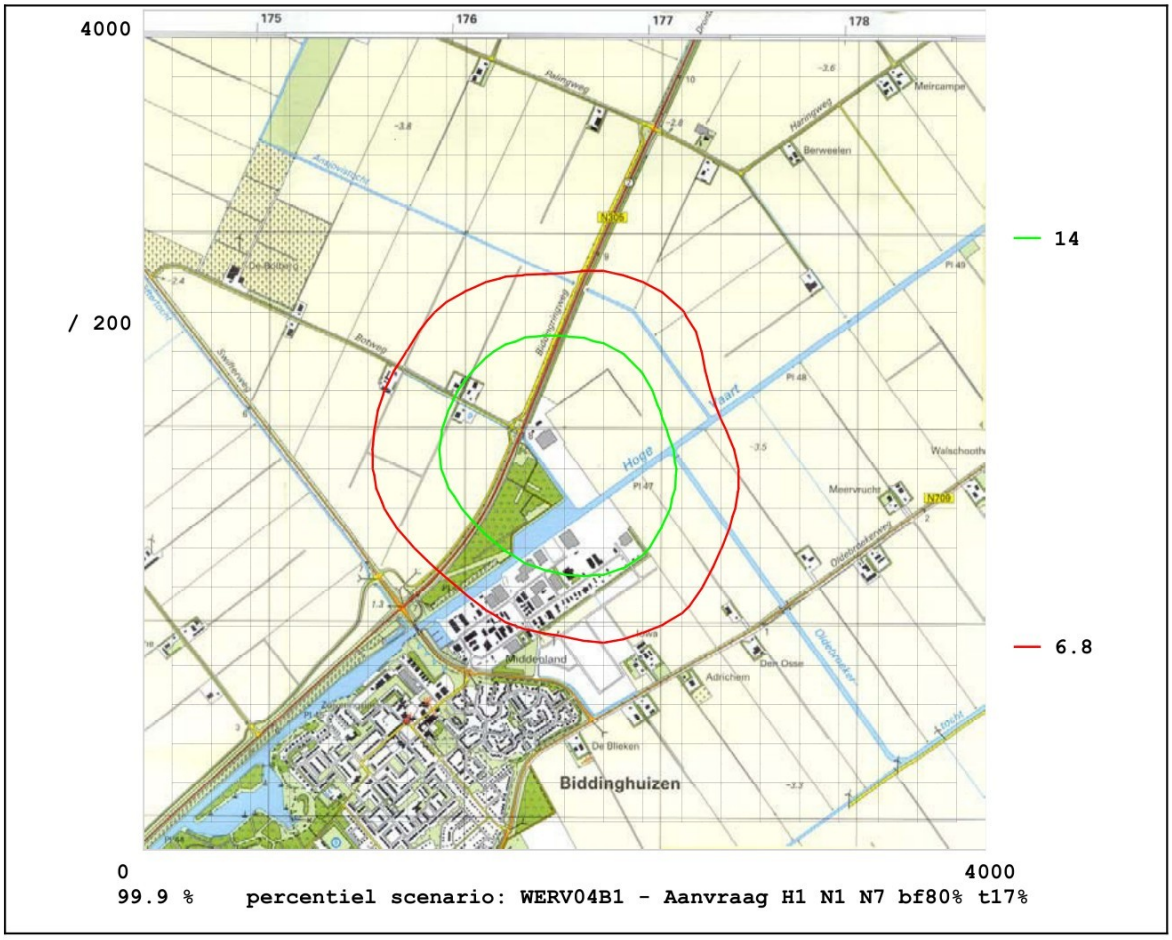
**Figuur m Geurcontouren van 45 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde
als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie
(H1, N1, N7 bij een verwijderingsrendement van 80% en een bedrijfsduur van 35%)
(het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied;
1 gridveld is 200 * 200 m)**

De figuren laten zien dat wordt voldaan aan de toetsingswaarden voor zowel de *gevoelige bestemmingen* als de *minder gevoelige bestemmingen*.

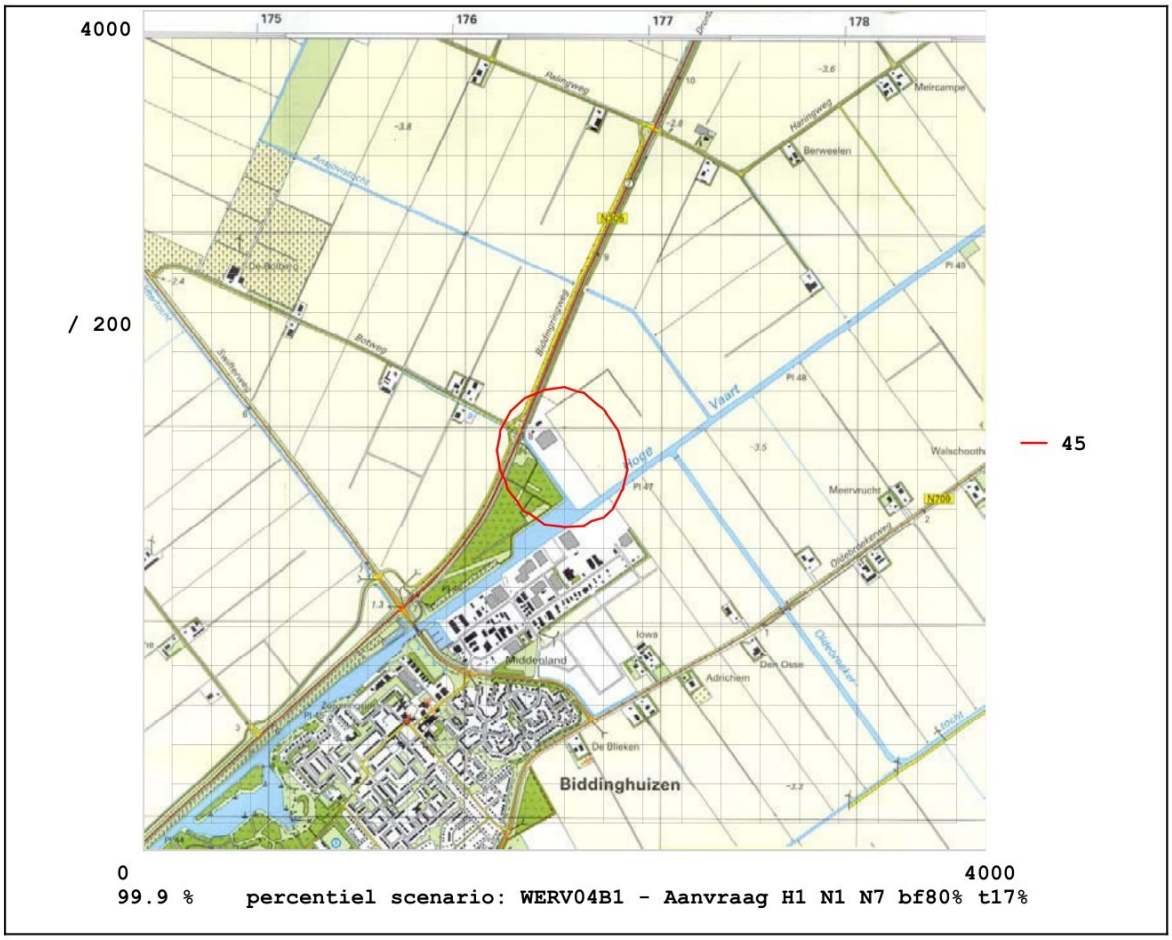
7.3.4.2 Verwijderingsrendement van 80% en een bedrijfsduur van 17%

De resultaten zijn weergegeven als:

- 14 en 6,8 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde (figuur n) voor *gevoelige bestemmingen*,
- 45 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde (figuur o) voor *minder gevoelige bestemmingen*.



Figuur n Geurcontouren van 14 en 6,8 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1, N1, N7 bij een verwijderingsrendement van 80% en een bedrijfsduur van 17%) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)



Figuur o Geurcontouren van 45 en 23 ge/m^3 als 99,9-percentielwaarde als gevolg van Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen in de aangevraagde situatie (H1, N1, N7 bij een verwijderingsrendement van 80% en een bedrijfsduur van 17%) (het rekengebied is 4.000 x 4.000 m, het gepresenteerde gebied is 7% groter dan het rekengebied; 1 gridveld is 200 * 200 m)

De figuren laten zien dat wordt voldaan aan de toetsingswaarden voor zowel de *gevoelige bestemmingen* als de *minder gevoelige bestemmingen*.

7.3.4.3 Bespreking van de resultaten

Uit de verspreidingsberekeningen is gebleken dat bij beide voorstellen voor maatregelen wordt voldaan aan de toetstingswaarden. Nu de geuremissies van het experiment nog onzeker zijn en op basis van metingen zowel hoger als lager kunnen blijken te zijn, stelt PRA OdourNet bv voor de immissiesituatie als weergegeven in de figuren l (voor *gevoelige bestemmingen*) en m (voor *minder gevoelige bestemmingen*) te vergunnen. Mocht de geuremissie lager zijn dan nu geschat, dan kan met minder vergaande maatregelen worden volstaan. Mocht de geuremissie hoger zijn dan nu geschat, dan zal de bedrijfsduur zodanig worden beperkt dat geen overschrijding van de toetstingswaarden plaatsvindt.

8 Conclusies

De emissies van de geurrelevante activiteiten bij Van Werven Energie BV zijn geschat op basis van metingen bij Van Werven en emissicijfers van vergelijkbare activiteiten.

Voor het toetsen van de geurimmissie als gevolg van het bedrijf is aangesloten bij het geurbeleid van de Provincie Flevoland. Dit leidt tot de toetsingswaarden als weergegeven in tabel 19.

Tabel 19: Toetsingswaarden voor Van Werven uitgedrukt in [ge/m^3] bij een bepaalde percentielwaarde, voor de gevoelige bestemmingen met en zonder correctie voor de onbetrouwbaarheid van de geurimmissies

Percentielwaarde	*Gevoelige bestemmingen*		*Minder gevoelige bestemmingen*
	Toetsingswaarde	Toetsingswaarde gecorrigeerd voor de onbetrouwbaarheid	Toetsingswaarde
95	2,0	1,0	**6,8**
98	3,4	1,7	11
99,5	**6,8**	**3,4**	23
99,9	14	6,8	45
99,99	34	17	113

De emissies van alle activiteiten samen worden hieraan getoetst ná correctie voor verschil in hedonische waarde. De geurconcentraties waarbij de hedonische waarde H = -1, de geuremissies voor en na correctie voor het verschil in hedonische waarde en de emissieduren zijn weergegeven in tabel 20.

Tabel 20: Geuremissies in de aangevraagde situatie

	Geurconcentratie waarbij H = -1	Correctiefactor gebaseerd op H = -1	Geuremissie	Emissie na correctie	Emissieduur
	[ge/m^3]	[-]	[·10^6 ge/h]	[·10^6 ge/h]	[h/jr]
HOOFDACTIVITEIT					
Verkleinen	6,8	1,0	375	375	499
Opslag / drogen H1b	3,1	2,2	7,5	17	8.760
Zeven	3,1	2,2	0,8	1,9	432
Naverkleinen	6,8	1,0	375	375	416
Opslag P1	3,1	2,2	7,5	16	8.760
Opslag P2	3,3	2,1	0,3	1	8.760
Opslag H1c	3,0	2,3	1,3	3	8.760
Opslag H1d	3,7	1,8	57	105	1.460
Aan- en afvoer H1d	3,7	1,8	14,0	26	333
NEVENACTIVITEITEN					
Mestzak	3,5	1,9	12	22	8.760
Experiment	1	6,8	139	943	6.250

Bij uitvoering van uitsluitend de hoofdactiviteiten (H1) en de mestopslag (N1) worden de toetsingswaarden niet overschreden, noch bij *gevoelige bestemmingen*, noch bij *minder gevoelige bestemmingen*.

Wanneer alle aangevraagde activiteiten, dus behalve de hoofdactiviteiten (H1) en de mestopslag (N1) ook het experiment met de produktie van Nedcoal (N7) worden uitgevoerd, leidt dit tot een overschrijding van de toetsingswaarden, zowel voor *gevoelige bestemmingen* als voor *minder gevoelige bestemmingen*.

De emissie van het experiment (N7) is echter geschat op basis van kengetallen en een belangrijk doel van het experiment is om door middel van geurmetingen de werkelijke geuremissie te kunnen vaststellen. Op basis van de uitkomsten van deze metingen kan de werkelijke immissiesituatie worden berekend.
Uitgaande van de geschatte emissies zijn maatregelen ter verbetering van de geurimmissiesituatie voorgesteld. Uit de verspreidingsberekeningen is gebleken dat wanneer een deelstroom van de lucht die vrijkomt bij het experiment (de koellucht) wordt behandeld in een biofilter met een geurverwijderingsrendement van 80% en de bedrijfsduur van het experiment wordt beperkt van 71% tot 35% van het jaar, wordt voldaan aan de toetstingswaarden. Omdat de geuremissies van het experiment nog onzeker zijn en op basis van metingen zowel hoger als lager kunnen blijken te zijn, stelt PRA OdourNet bv voor de immissiesituatie behorend bij bovengenoemd maatregelenpakket te vergunnen. Mocht de geuremissie lager zijn dan nu geschat, dan kan met minder vergaande maatregelen worden volstaan. Mocht de geuremissie hoger zijn dan nu geschat, dan zal de bedrijfsduur zodanig worden beperkt dat geen overschrijding van de toetstingswaarden plaatsvindt.

Bijlagen

Bijlage A Certificaat geuranalyses

PRA OdourNet bv
www.odournet.com
an OdourNet company
Singel 97
1012 VG Amsterdam
tel 020 6255104
fax 020 6201514
nl@odournet.com

Raad voor Accreditatie
TESTING
RvA L 403

Accreditatienummer L403

RvA-CERTIFICAAT

Certificaat nummer 04-06-14 13:11 AS

Opdrachtgever Het onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van:

Organisatie	PRA OdourNet bv
Contactpersoon	[redacted]
Adres	Singel 97
Plaats	1012 VG Amsterdam
Telefoon	020 6255104
Fax	020 6201514

Opdracht De opdracht tot meting werd als volgt verstrekt:

Opdracht verlening		Opdracht aanname	
Datum opdracht	27-05-2004	Projectnummer	WERV04B
Opdracht nr.	WERV04B	Projectleider	[redacted]
Getekend door	[redacted]	Uitvoering	

Onderzocht Geurconcentratie in ou_E/m^3 van geurmonsters aangeleverd in monsternamezakken, vastgesteld door sensorische geurconcentratiemeting en -berekening.

Identificatie De monsternamezakken waren voorzien van labels waarop de identificatie van de zak was vermeld. De op de labels aangegeven identificatie is steeds bij de resultaten vermeld.

Wijze van onderzoek De geurmetingen zijn uitgevoerd conform de Europese Norm EN13725:2003 *'Air quality - Determination of odour concentration by dynamic olfactometry'*, en wel conform die onderdelen, zoals beschreven in de interne procedure QD01: *'Procedure for olfactometry based on EN13725:2003'*. Het geurwaarnemingsgedrag van het panel binnen de verdunningsreeks was voor de geanalyseerde monsters analoog aan dat tijdens de butanolkalibratie.

Meetgebied Het meetgebied bedraagt $2^4 \leq x \leq 2^{13}$ ou_E/m^3. Indien het meetgebied niet toereikend is worden geurmonsters voorverdund, hetgeen altijd apart wordt vermeld bij de resultaten.

Omgeving Het onderzoek werd uitgevoerd in een op geur geconditioneerde meetruimte, bij een temperatuur van $T \leq 25°C$ die tijdens de meting niet meer dan ±3°C veranderde.

Periode van onderzoek De analysedatum is bij ieder resultaat vermeld in Tabel 1.

Resultaat De resultaten van het onderzoek zijn vermeld in Tabel 1, op het laatste blad van dit certificaat.

Onzekerheid De onzekerheid van de meetresultaten voldoet aan de criteria gesteld in EN13725:2003. Derhalve is de nauwkeurigheid (accuracy) van de sensorische kalibratie met n-butanol $A \leq 0{,}217$ en voldoet de herhaalbaarheid (precision under repeatability conditions) aan $r \leq 0{,}477$. Dat betekent dat het betrouwbaarheidsinterval $x \cdot 2.21^{-1} \leq x \leq x \cdot 2.21$ is, voor een enkele meetwaarde x met dekkingsfactor $k = 2$. Aangenomen wordt dat deze onzekerheid, gebaseerd op verificatie van de nauwkeurigheid met referentiegassen, overdraagbaar is op praktijkmonsters.

Herleidbaarheid De metingen zijn uitgevoerd met standaarden waarvan de herleidbaarheid naar (inter)nationale standaarden, ten overstaan van de Raad voor Accreditatie, is aangetoond. De proefpersonen worden individueel geselecteerd op vastgelegde criteria en tevens in de tijd getoetst aan deze criteria. De responsies van de proefpersonen zijn op deze wijze herleidbaar naar primaire standaard mengsels (PSM's) van n-butanol in stikstof.

Amsterdam, 15 juni, 2004,

[redacted]

De Raad voor Accreditatie is één van de ondertekenaars van de multilaterale verklaring van de European Cooperation for Accreditation (EA) ten aanzien van de wederzijdse erkenning van kalibratiecertificaten.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming van het laboratorium van afgifte. Dit certificaat wordt verstrekt onder het voorbehoud dat de Raad voor Accreditatie generlei aansprakelijkheid aanvaardt.

Bestand Werv04b versie 2
Blad 1 van 3

PRA OdourNet bv
www.odournet.com
an OdourNet company
Singel 97
1012 VG Amsterdam
tel 020 6255104
fax 020 6201514
nl@odournet.com

Raad voor Accreditatie
TESTING
RvA L 403
Accreditatienummer L403

RvA-CERTIFICAAT

Certificaat nummer 04-06-14 13:11 AS

Tabel 1 Meetresultaten

Analyse bestand	Monster identificatie	Geurconcentratie [$ou_E.m^{-3}$]	Analyse datum	Aantal panel-leden	Aantal ITE data punten	Bijzonderheden
04061012	N04BQI	174	10-06-2004	6	11	
04061013	N04BQJ	149	10-06-2004	6	11	
04061014	N04BQK	**	10-06-2004	6	6	Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.
04061016	N04BQL	125	10-06-2004	6	9	
04061017	N04BQM	61	10-06-2004	6	8	
04061018	N04BQN	**	10-06-2004	6	7	Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.
04061102	N04BCS	**	11-06-2004	6	6	Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.
04061103	N04BCT	**	11-06-2004	6	7	Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.
04061104	N04BQS	**	11-06-2004	6	4	Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.
04061105	N04BQO	**	11-06-2004	6	6	Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.
04061106	N04BQP	66	11-06-2004	6	9	
04061107	N04BQQ	53	11-06-2004	6	10	
04061109	N04BCU	48	11-06-2004	6	9	

NB. Alle geurconcentraties zijn vermeld als meetresultaat *zonder* correctie voor eventuele voorverdunning. De eventueel in het laboratorium toegepaste voorverdunning staat als factor apart vermeld onder bijzonderheden. Vermenigvuldiging van de voorverdunningsfactor met de gemeten geurconcentratie levert de geurconcentratie van het aangeleverde monster.

De Raad voor Accreditatie is één van de ondertekenaars van de multilaterale verklaring van de European Cooperation for Accreditation (EA) ten aanzien van de wederzijdse erkenning van kalibratiecertificaten.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming van het laboratorium van afgifte. Dit certificaat wordt verstrekt onder het voorbehoud dat de Raad voor Accreditatie generlei aansprakelijkheid aanvaardt.

Bestand Werv04b versie 2
Blad 2 van 3

PRA OdourNet bv
www.odournet.com
an OdourNet company
Singel 97
1012 VG Amsterdam
tel 020 6255104
fax 020 6201514
nl@odournet.com

Raad voor Accreditatie
TESTING
RvA L 403

Accreditatienummer L403

RvA-CERTIFICAAT

Certificaat nummer 04-06-14 13:11 AS

Analyse bestand	Monster identificatie	Geurconcentratie [$ou_E.m^{-3}$]	Analyse datum	Aantal panel-leden	Aantal ITE data punten	Bijzonderheden
04061110	N04BCV	61	11-06-2004	6	8	
04061111	N04BCW	**	11-06-2004	6	2	Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.
04061112	N04BCX	**	11-06-2004	6	4	Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.
04061113	N04BCY	**	11-06-2004	6	4	Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.
04061114	N04BCZ	70	11-06-2004	6	9	
04061116	N04BDB	936	11-06-2004	6	12	
04061117	N04BDC	1068	11-06-2004	6	12	
04061118	N04BDD	1020	11-06-2004	6	12	
04061120	N04BBR	**	11-06-2004	6	5	Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.
04061121	N04BBS	**	11-06-2004	6	6	Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.
04061122	N04BBT	**	11-06-2004	6	5	Tijdens de meting bleek de concentratie van het geurmonster te gering om binnen het geaccrediteerde meetgebied een valide resultaat toe te kennen. De concentratie was derhalve lager dan de ondergrens van het meetgebied.

NB. Alle geurconcentraties zijn vermeld als meetresultaat *zonder* correctie voor eventuele voorverdunning. De eventueel in het laboratorium toegepaste voorverdunning staat als factor apart vermeld onder bijzonderheden. Vermenigvuldiging van de voorverdunningsfactor met de gemeten geurconcentratie levert de geurconcentratie van het aangeleverde monster.

De Raad voor Accreditatie is één van de ondertekenaars van de multilaterale verklaring van de European Cooperation for Accreditation (EA) ten aanzien van de wederzijdse erkenning van kalibratiecertificaten.

Reproductie van het volledige certificaat is toegestaan. Gedeelten van het certificaat mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming van het laboratorium van afgifte. Dit certificaat wordt verstrekt onder het voorbehoud dat de Raad voor Accreditatie generlei aansprakelijkheid aanvaardt.

Bijlage B Meetgegevens geur

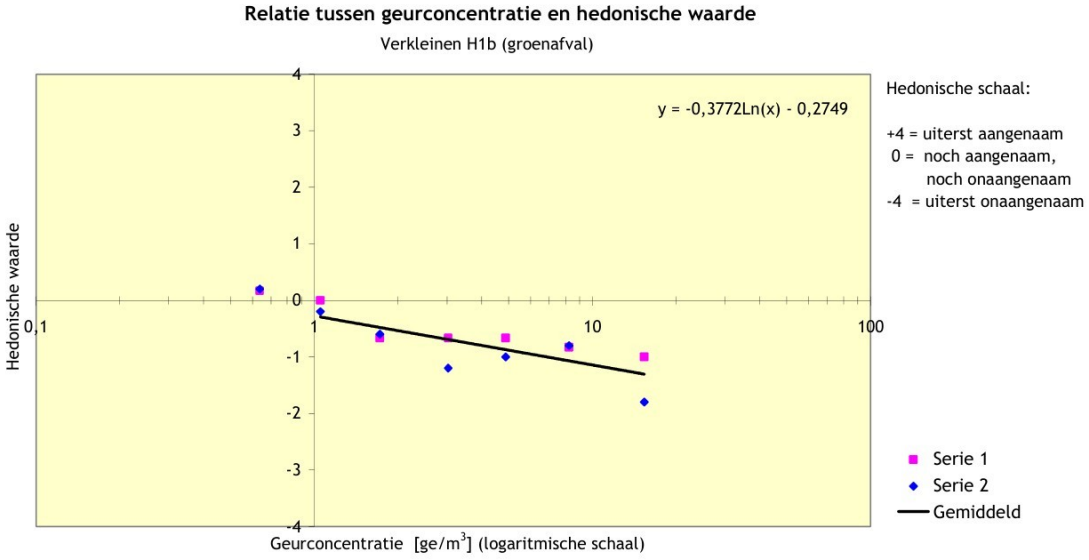
Bronomschrijving	Meetpunt	Zaklabel	*Gegevens monstername:* Datum	Begintijd	Eindtijd	*Verdunning tijdens monstername:* Onverdund droog [% O_2]	Verdund droog [% O_2]	Verdunning [-]	*Gegevens geuranalyse:* Datum	Verdunning [-]	Zaklabel	Geur-concentratie (EN13725) [ou_E/m^3]	Geur-concentratie (NVN2820/A1) [ge/m^3]
Opslag P1 (0-fractie)	**ingaand**	N04BQI	10 jun 04	10:20	10:50	20,9	20,9	1,0	10 jun 04	1	N04BQI	174	348
	Lindvall	N04BQJ	10 jun 04	10:50	11:20	20,9	20,9	1,0	10 jun 04	1	N04BQJ	149	298
		N04BQK	10 jun 04	11:20	11:50	20,9	20,9	1,0	10 jun 04	1	N04BQK	<30	< 60
Gemiddeld													
Opslag P1 (0-fractie)	**uitgaand**	N04BQL	10 jun 04	10:20	10:50	20,9	20,9	1,0	10 jun 04	1	N04BQL	125	250
	Lindvall	N04BQM	10 jun 04	10:50	11:20	20,9	20,9	1,0	10 jun 04	1	N04BQM	61	122
		N04BQN	10 jun 04	11:20	11:50	20,9	20,9	1,0	10 jun 04	1	N04BQN	<30	< 60
Gemiddeld													
Opslag P2 (grove fractie)	**ingaand**	N04BCS	10 jun 04	11:50	12:20	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BCS	<30	< 60
	Lindvall	N04BCT	10 jun 04	12:20	12:50	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BCT	<30	< 60
		N04BQS	10 jun 04	12:50	13:20	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BQS	<30	< 60
Gemiddeld													
Opslag P2 (grove fractie)	**uitgaand**	N04BQO	10 jun 04	11:50	12:20	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BQO	<30	< 60
	Lindvall	N04BQP	10 jun 04	12:20	12:50	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BQP	66	132
		N04BQQ	10 jun 04	12:50	13:20	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BQQ	53	106
Gemiddeld													

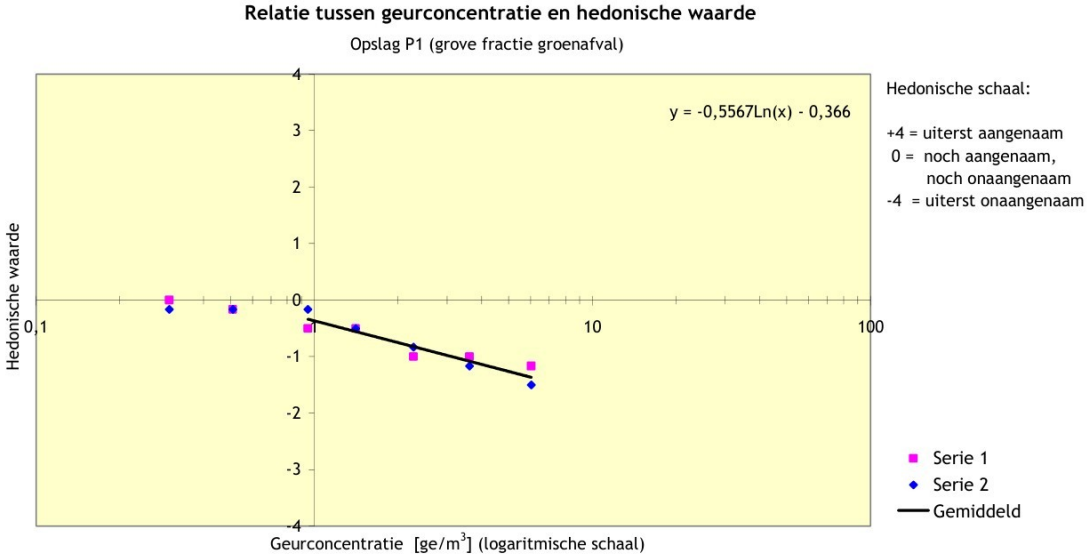
Bronomschrijving	Zaklabel	*Fysische parameters:* P-atm.	P-stat.	T-omgeving	T-afgas droge bol	T-afgas natte bol	Vocht	*Debieten:* A (kanaal-opp.)	Gem. Snelheid	Debiet (bedrijfs)	Debiet (20°, 1013 hPa, vochtig)	*Resultaten:* Geur-concen-tratie	Geur-emissie
		[hPa]	[hPa]	[°C]	[°C]	[°C]	[kg/Nm^3 dr]	[m^2]	[m/s]	[m^3/h]	[m^3/h]	[ge/m^3]	[10^6 ge/h]
Opslag P1 (0-fractie)	N04BQI	1020,0	0,0	24,9	24,9	23,3	0,020	0,008	0,8	23	22	348	0,008
	N04BQJ	1020,0	0,0	24,9	24,9	23,3	0,020	0,008	0,8	23	22	298	0,007
	N04BQK	1020,0	0,0	24,9	24,9	23,3	0,020	0,008	0,8	23	22	< 60	--
Gemiddeld											22		
Opslag P1 (0-fractie)	N04BQL	1020,0	0,0	24,9	27,4	26,2	0,024	0,008	0,8	23	22	250	0,006
	N04BQM	1020,0	0,0	24,9	27,4	26,2	0,024	0,008	0,8	23	22	122	0,003
	N04BQN	1020,0	0,0	24,9	27,4	26,2	0,024	0,008	0,8	23	22	< 60	< 0,001
Gemiddeld											22		
Opslag P2 (grove fractie)	N04BCS	1020,0	0,0	25,0	25,0	23,3	0,020	0,008	0,5	14	14	< 60	--
	N04BCT	1020,0	0,0	25,0	25,0	23,3	0,020	0,008	0,5	14	14	< 60	--
	N04BQS	1020,0	0,0	25,0	25,0	23,3	0,020	0,008	0,5	14	14	< 60	--
Gemiddeld											*14*		
Opslag P2 (grove fractie)	N04BQO	1020,0	0,0	25,0	26,9	26,1	0,024	0,008	0,5	14	14	< 60	< 0,001
	N04BQP	1020,0	0,0	25,0	26,9	26,1	0,024	0,008	0,5	14	14	132	0,002
	N04BQQ	1020,0	0,0	25,0	26,9	26,1	0,024	0,008	0,5	14	14	106	0,001
Gemiddeld											*14*		

Bronomschrijving	Meetpunt	Zaklabel	*Gegevens monstername:* Datum	Begintijd	Eindtijd	*Verdunning tijdens monstername:* Onverdund droog [% O_2]	Verdund droog [% O_2]	Verdunning [-]	*Gegevens geuranalyse:* Datum	Verdunning [-]	Zaklabel	Geur-concentratie (EN13725) [ou_E/m^3]	Geur-concentratie (NVN2820/A1) [ge/m^3]
Opslag H1c (houtchips)	**ingaand**	N04BCU	10 jun 04	13:20	13:50	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BCU	48	96
	Lindvall	N04BCV	10 jun 04	13:50	14:20	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BCV	61	122
		N04BCW	10 jun 04	14:20	14:50	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BCW	<30	< 60
Gemiddeld													
Opslag H1c (houtchips)	**uitgaand**	N04BCX	10 jun 04	13:20	13:50	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BCX	<30	< 60
	Lindvall	N04BCY	10 jun 04	13:50	14:20	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BCY	<30	< 60
		N04BCZ	10 jun 04	14:20	14:50	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BCZ	70	140
Gemiddeld													
Verkleinen H1b (groenafval)	**Loefzijde**	N04BBR	10 jun 04	15:00	15:20	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BBR	<30	< 60
		N04BBS	10 jun 04	15:20	15:40	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BBS	<30	< 60
		N04BBT	10 jun 04	15:40	16:00	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BBT	<30	< 60
Gemiddeld													
Verkleinen H1b (groenafval)	**Lijzijde**	N04BDB	10 jun 04	15:00	15:20	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BDB	936	1.872
		N04BDC	10 jun 04	15:20	15:40	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BDC	1.068	2.136
		N04BDD	10 jun 04	15:40	16:00	20,9	20,9	1,0	11 jun 04	1	N04BDD	1.020	2.040
Gemiddeld													

Bronomschrijving	Zaklabel	*Fysische parameters:* P-atm. [hPa]	P-stat. [hPa]	T-omgeving [°C]	T-afgas droge bol [°C]	T-afgas natte bol [°C]	Vocht [kg/Nm^3 dr]	*Debieten:* A (kanaal-opp.) [m^2]	Gem. Snelheid [m/s]	Debiet (bedrijfs) [m^3/h]	Debiet (20°, 1013 hPa, vochtig) [m^3/h]	*Resultaten:* Geur-concen-tratie [ge/m^3]	Geur-emissie [10^6 ge/h]
Opslag H1c (houtchips)	N04BCU	1020,0	0,0	25,8	25,8	24,0	0,020	0,008	0,7	19	19	96	0,002
	N04BCV	1020,0	0,0	25,8	25,8	24,0	0,020	0,008	0,7	19	19	122	0,002
	N04BCW	1020,0	0,0	25,8	25,8	24,0	0,020	0,008	0,7	19	19	< 60	--
Gemiddeld											*19*		
Opslag H1c (houtchips)	N04BCX	1020,0	0,0	25,8	27,7	27,2	0,026	0,008	0,7	19	19	< 60	< 0,001
	N04BCY	1020,0	0,0	25,8	27,7	27,2	0,026	0,008	0,7	19	19	< 60	< 0,001
	N04BCZ	1020,0	0,0	25,8	27,7	27,2	0,026	0,008	0,7	19	19	140	0,003
Gemiddeld											*19*		
Verkleinen H1b (groenafval)	N04BBR	1020,0	0,0	22,0	22,0	20,0	0,016	--	--	--	--	< 60	--
	N04BBS	1020,0	0,0	22,0	22,0	20,0	0,016	--	--	--	--	< 60	--
	N04BBT	1020,0	0,0	22,0	22,0	20,0	0,016	--	--	--	--	< 60	--
Gemiddeld											--		
Verkleinen H1b (groenafval)	N04BDB	1020,0	0,0	22,0	22,0	20,0	0,016	16,000	2,3	133.200	133.212	1.872	249
	N04BDC	1020,0	0,0	22,0	22,0	20,0	0,016	16,000	2,3	133.200	133.212	2.136	285
	N04BDD	1020,0	0,0	22,0	22,0	20,0	0,016	16,000	2,3	133.200	133.212	2.040	272
Gemiddeld											*133.212*		

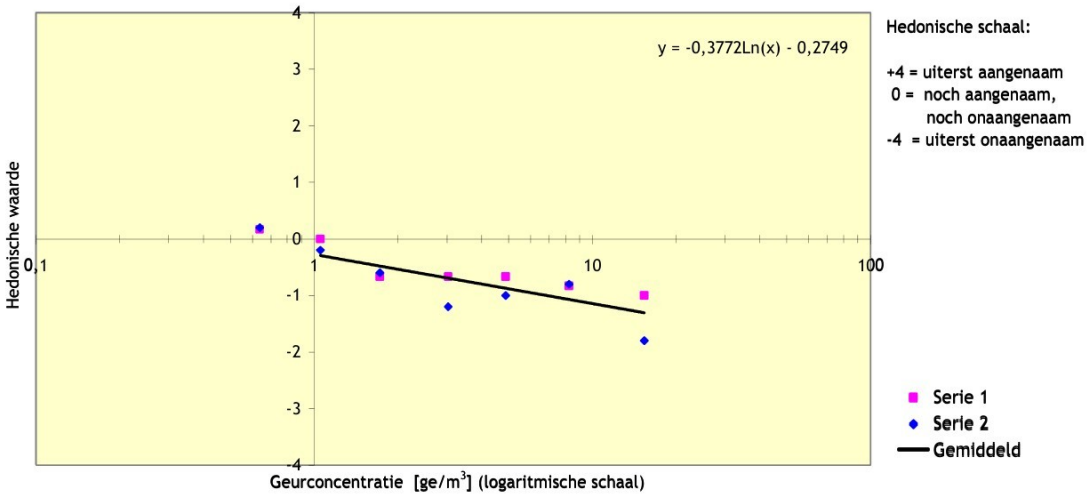
Bijlage C Hedonische metingen





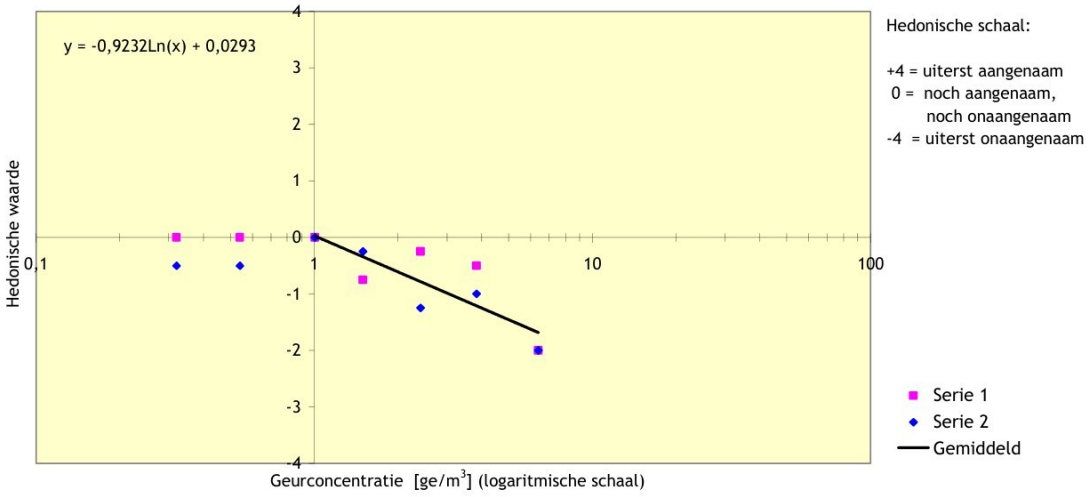
Relatie tussen geurconcentratie en hedonische waarde

Opslag PVC-kleine groenafval)



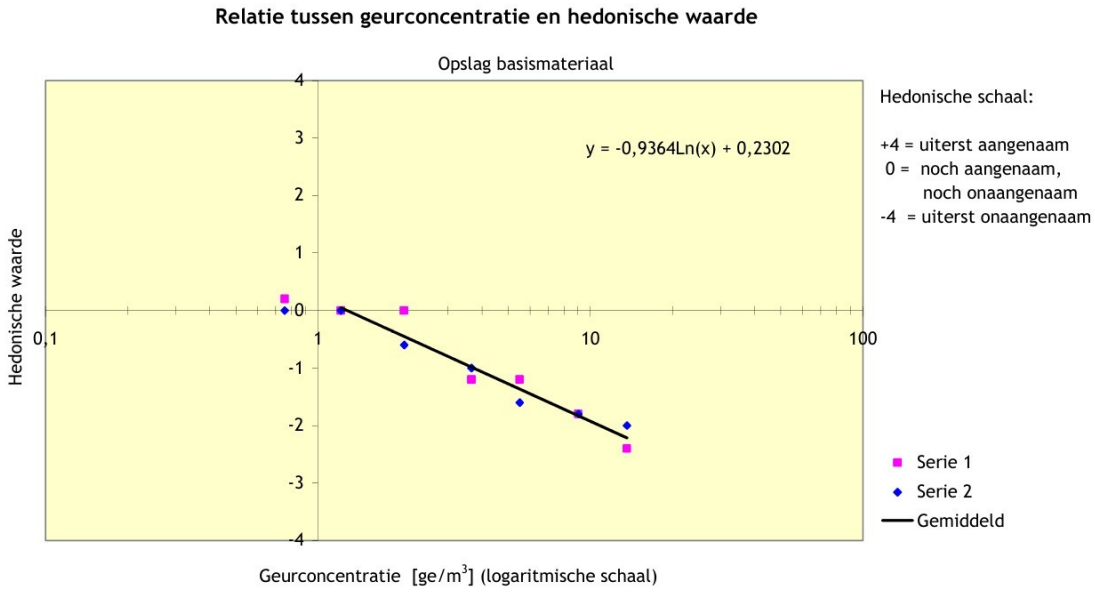
Relatie tussen geurconcentratie en hedonische waarde

Opslag H1c (houtchips)

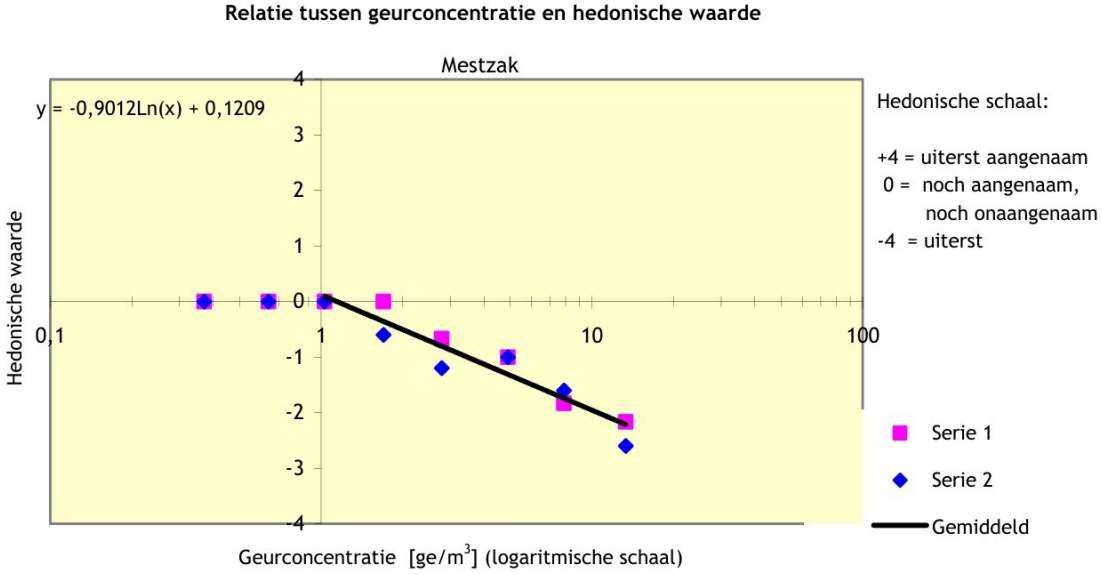


Bijlage D Overige hedonische waarden

Opslag basismateriaal



Mestzak



Bijlage 3, Klachtenoverzicht

Overzicht meldingen 01-12-2023

Statistieken

Totaal aantal klachten	113
Totaal aantal meldingen	106

Selectiecriteria

Meldingsnummer of plaatsnaam overlast	wintelre

Meldingen

Meldingsnummer	M202320665
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 13 augustus 2023 20:53
Straatnaam overlast	Oirschotsedijk
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Evenement / festival
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eindhoven, gemeente
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Uw melding is kenbaar gemaakt bij de gemeente Eindhoven.

Meldingsnummer	M202317433
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 14 juli 2023 10:03
Straatnaam overlast	Scherpenering
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Overig (graag specificeren bij Toelichting)
Resultaat afhandeling	Niet gegrond verklaard
Toelichting afhandeling	Wij hebben uw melding ontvangen en doorgestuurd naar [redacted]. Wij willen u vriendelijk vragen bij dergelijke verzoeken, wanneer u de ODZOB telefonisch niet kunt bereiken, in het vervolg op een laten moment terug te bellen of een e-mail te sturen naar info@odzob.nl. U kunt uiteraard een melding maken bij de MilieuKlachtenCentrale wanneer u overlast ervaart van een bedrijf of ziet dat er iets mis is op milieugebied. Milieuklachten gaan bijvoorbeeld over geluid, geur, bodem- of luchtverontreiniging.

Meldingsnummer	M202317356
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	donderdag 13 juli 2023 15:15
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Rottingslucht
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eersel, gemeente
Toelichting afhandeling	Het toezicht op uw melding valt niet onder het takenpakket van de Omgevingsdienst, maar onder die van de gemeente. Aangezien uw gemeente zelf toeziet op dit soort meldingen hebben wij uw melding aan hen doorgestuurd. Voor nadere informatie omtrent de behandeling van uw melding dient u rechtstreeks contact op te nemen met uw gemeente.

Meldingsnummer	M202315496
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 27 juni 2023 08:58
Straatnaam overlast	Buntveld
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eersel, gemeente
Toelichting afhandeling	Het toezicht op uw melding valt niet onder het takenpakket van de Omgevingsdienst, maar onder die van de gemeente. Aangezien uw gemeente zelf toeziet op dit soort meldingen hebben wij uw melding aan hen doorgestuurd. Voor nadere informatie omtrent de behandeling van uw melding dient u rechtstreeks contact op te nemen met uw gemeente.

Meldingsnummer	M202312584
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 06 juni 2023 18:17
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik voel... Gezondheidsklachten Ik ruik... Chemische lucht / teer / asfalt
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Voedsel- en Warenautoriteit
Toelichting afhandeling	Het toezicht op uw melding valt niet onder het takenpakket van de Omgevingsdienst, maar onder die van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit. Omdat deze hier zelf toezicht op houden is uw melding naar de NVWA doorgestuurd. Voor soortgelijke meldingen in de toekomst kan u terecht bij: https://www.nvwa.nl/onderwerpen/melding-doen

---

Meldingsnummer	M202310241
Status melding	Vastgelegd
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 19 mei 2023 21:27
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Dierenlucht

Meldingsnummer	M202305252
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 21 maart 2023 11:43
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Dierenlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Naar aanleiding van de melding hebben wij contact met u opgenomen. De melding heeft betrekking op mogelijke strijdigheden op de genoemde locatie. Hiervoor is reeds een aanvraag voor omgevingsvergunning in procedure. Aan de melder is medegedeeld dat er voor de vermeende strijdigheden een verzoek tot handhaving kan worden ingediend bij de gemeente Eersel. Ten aanzien van de overlast die wordt ervaren aangaande de activiteiten is aan de melder medegedeeld dat er een controle staat gepland op locatie. Hierbij zal de volledige vergunningssituatie van de inrichting worden beoordeeld.

Meldingsnummer	M202301888
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	donderdag 02 februari 2023 13:02
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder Ik zie... Overig (graag specificeren bij Toelichting)
Resultaat afhandeling	Melding na onderzoek gesloten
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Naar aanleiding van uw melding is een toezichthouder ter plaatsen geweest. na de inzet bent u op de hoogte gebracht van de stand van zaken.

Meldingsnummer	M202300760
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 16 januari 2023 09:12
Straatnaam overlast	Pullen
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Industrielawaai / bedrijf Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding wordt geregistreerd en controles zullen plaatsvinden, deze worden gecombineerd met andere reguliere controlemomenten in het gebied en de omgeving van het bedrijf.

Meldingsnummer	M202233828
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 14 december 2022 11:40
Straatnaam overlast	Kempkesveld
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Rook
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eersel, gemeente
Toelichting afhandeling	De melding betreft geen taak voor de Omgevingsdienst, uw melding is doorgestuurd naar de gemeente.

Meldingsnummer	M202231326
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 07 november 2022 23:00
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Dierenlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Er staat een controle gepland bij het bedrijf. Uw melding zal met de controle worden meegenomen. De aspecten die de vermeende overlast veroorzaken zullen in de melding worden meegenomen.

Meldingsnummer	M202230860
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 29 oktober 2022 12:33
Straatnaam overlast	Hemelrijksestraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Illegale houtkap
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Op korte termijn wordt, ter plaatse, een extra controle uitgevoerd.

Meldingsnummer	M202230345
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 26 oktober 2022 16:52
Straatnaam overlast	Merenweg
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Aantasting beschermde dier- of plantensoorten
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eersel, gemeente
Toelichting afhandeling	Het toezicht op uw melding valt niet onder het takenpakket van de Omgevingsdienst, maar onder die van de gemeente. Aangezien uw gemeente zelf toeziet op dit soort meldingen hebben wij uw melding aan hen doorgestuurd. Voor nadere informatie omtrent de behandeling van uw melding dient u rechtstreeks contact op te nemen met uw gemeente.

Meldingsnummer	M202224451
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 31 augustus 2022 08:26
Straatnaam overlast	Bremveld
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Melding na onderzoek gesloten
Toelichting afhandeling	Er is contact met u opgenomen. Door u kon niet met zekerheid worden gesteld of de hinder afkomstig is van een bedrijf of van het uitrijden van mest. Indien de overlast afkomstig is van een bedrijf dan is met u afgesproken dat er nadere info aan ons wordt doorgegeven. Aangaande overlast van het uitrijden van mest kunt u desgewenst een melding indienen bij de NVWA.

Meldingsnummer	M202223686
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 24 augustus 2022 12:00
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Dierenlucht
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Er is geprobeerd telefonisch contact met u op te nemen maar kregen helaas geen gehoor. De melding zal worden meegenomen in de analyse. Bij toekomstig overlast kan een nieuwe melding ingediend worden.

Meldingsnummer	M202221962
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 10 augustus 2022 21:51
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Dierenlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd, betreft een anonieme melding, daarom is er geen actieve inzet gepleegd. De melding zal worden meegenomen in de analyse van ontvangen meldingen.

Meldingsnummer	M202221823
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 09 augustus 2022 18:01
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Dierenlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Daarnaast is de melding doorgestuurd naar de toezichthouder bij het bedrijf.

Meldingsnummer	M202217887
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 09 juli 2022 21:39
Straatnaam overlast	Kloosterstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Evenement / festival
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eindhoven, gemeente
Toelichting afhandeling	Uw melding is doorgestuurd naar de gemeente Eindhoven.

Meldingsnummer	M202217832
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 09 juli 2022 20:59
Straatnaam overlast	Biemeren
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Evenement / festival
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eindhoven, gemeente
Toelichting afhandeling	Uw melding is doorgestuurd naar de gemeente Eindhoven.

Meldingsnummer	M202217866
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 09 juli 2022 00:15
Straatnaam overlast	Kempkesveld
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Evenement / festival
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eindhoven, gemeente
Toelichting afhandeling	Uw melding is doorgestuurd naar de gemeente Eindhoven.

Meldingsnummer	M202215500
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 21 juni 2022 18:34
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is geregistreerd en gedeeld met de toezichthouder van het bedrijf. Helaas was u telefonisch op een aantal momenten niet bereikbaar. Mocht de hinder nog ervaren worden in de avond dan zouden wij graag een telefonische melding krijgen via de MilieuKlachtenCentrale via 073-6812821.

Meldingsnummer	M202214560
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 13 juni 2022 21:00
Straatnaam overlast	Kreiel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Rook
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Uw melding is doorgestuurd naar de BOA's van de omgevingsdienst voor verder strafrechtelijk onderzoek

---

Meldingsnummer	M202211084
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	donderdag 12 mei 2022 10:59
Straatnaam overlast	Kreiel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Melding is reeds opgelost
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en wordt geregistreerd

---

Meldingsnummer	M202206070
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 18 maart 2022 11:43
Straatnaam overlast	Het Aangelag
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	Het toezicht op uw melding valt niet onder het takenpakket van de Omgevingsdienst. Dit betekent dat wij in dit geval helaas niets voor u kunnen betekenen in de oplossing. De voorwaarden voor het uitrijden van dierlijke meststoffen zijn wettelijk geregeld in het Besluit gebruik meststoffen. Hierin is onder andere geregeld op welke wijze mest uitgereden mag worden, maar ook als mest op de juiste wijze wordt uitgereden kan stankoverlast ontstaan. Als u een overtreding vermoedt van het Besluit gebruik meststoffen of als u vragen heeft over dit onderwerp dan kunt u contact opnemen met de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit. Dit kan door te bellen naar telefoonnummer 0900-0388 of via het klachtenformulier op www .NVWA.nl (zoek op “klacht”).

Meldingsnummer	M202206023
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 18 maart 2022 07:12
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder Ik voel... Gezondheidsklachten
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Uw melding wordt meegenomen in het lopend toezichttraject op de Mostheuvel.

Meldingsnummer	M202206017
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 18 maart 2022 05:14
Straatnaam overlast	[redacted]
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder Ik voel... Gezondheidsklachten
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Uw melding wordt meegenomen in het lopend toezichttraject op de Mostheuvel.

Meldingsnummer	M202204336
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 26 februari 2022 11:33
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Dierenlucht
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Uw signaal wordt meegenomen in het toezicht traject van de Mostheuvel.

Meldingsnummer	M202201604
Status melding	Vastgelegd
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 23 januari 2022 15:02
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Overig (graag specificeren bij Toelichting)

Meldingsnummer	M202134125
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 20 december 2021 16:57
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is geregistreerd en in goede orde ontvangen. Na telefonisch contact te hebben gehad bleek dat er geen sprake meer was van overlast. Hierdoor is er geen inzet ter plaatsen geweest. Wel is de situatie bij ons bekent en uw melding is gedeeld aan de vaste toezichthouder van het bedrijf.

Meldingsnummer	M202131245
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN)
Datum/tijdstip overlast	donderdag 11 november 2021 13:25
Straatnaam overlast	Roestenberg
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Niet gegrond verklaard

Meldingsnummer	M202127743
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 08 oktober 2021 14:41
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Dierenlucht
Resultaat afhandeling	Melding na onderzoek gesloten
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goed orde ontvangen en geregistreerd. Naar aanleiding van uw geuroverlast is er recent een controle uitgevoerd.

Meldingsnummer	M202127712
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 08 oktober 2021 10:22
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Dierenlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goed orde ontvangen en geregistreerd. Uw melding zal meegenomen worden in een gebied gerichte analyse t.a.v. geuroverlast.

Meldingsnummer	M202125733
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 20 september 2021 11:00
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Helaas was u niet bereikbaar voor aanvullende informatie. Naar aanleiding van de aanhoudende stankoverlast zal vermoedelijk veroorzakende bedrijf binnenkort bezocht worden.

Meldingsnummer	M202124038
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 05 september 2021 20:38
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Dierenlucht
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en wordt geregistreerd. Graag bij een eventuele volgende melding een concreet veroorzakend adres aangeven.

Meldingsnummer	M202122915
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 24 augustus 2021 18:30
Straatnaam overlast	Scherpenering
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Niet gegrond verklaard
Toelichting afhandeling	Anonieme melding

Meldingsnummer	M202121120
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 04 augustus 2021 06:53
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Wegens de anonieme aard van de melding kan deze niet verder worden geverifieerd. Verzocht wordt om bij toekomstig overlast een vermoedelijke veroorzaker te benoemen.

Meldingsnummer	M202119511
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 21 juli 2021 08:01
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Overig (graag specificeren bij Toelichting) Ik voel... Gezondheidsklachten
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. de melding zal worden betrokken bij het volgende controlebezoek.

Meldingsnummer	M202116925
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	donderdag 01 juli 2021 10:06
Straatnaam overlast	Koemeer
Plaatsnaam overlast	Wintelree
Klacht	Ik zie... Illegale bouwsels
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregisteerd. Naar aanleiding van de melding is telefonisch contact gevoerd. Een rapportage van deze melding incl foto's is verstuurd naar de Kempengemeente en Intern naar toezicht voor verdere opvolging.

Meldingsnummer	M202115806
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 21 juni 2021 21:11
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. De toezichthouder van het bedrijf neemt op korte termijn contact met u op.

Meldingsnummer	M202114558
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 12 juni 2021 08:57
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd.

Meldingsnummer	M202113967
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 08 juni 2021 14:07
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Kadaver
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en wordt geregistreerd

---

Meldingsnummer	M202109616
Status melding	Vastgelegd
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 20 april 2021 19:33
Straatnaam overlast	Koemeersdijk
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Industrielawaai / bedrijf

Meldingsnummer	M202108481
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 09 april 2021 18:30
Straatnaam overlast	Koemeer
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	Melder telefonisch contact opgenomen

Meldingsnummer	M202107536
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 30 maart 2021 19:30
Straatnaam overlast	Merenweg
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Motorcrossen
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	melder telefonisch te woord gestaan

Meldingsnummer	M202107535
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 30 maart 2021 19:27
Straatnaam overlast	Merenweg
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Motorcrossen
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	geen contact met de melder op genomen

---

Meldingsnummer	M202101665
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 22 januari 2021 17:00
Straatnaam overlast	Oirschotsedijk
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	Het toezicht op uw melding valt niet onder het takenpakket van de Omgevingsdienst, maar onder die van de gemeente. Dit betekent dat wij in dit geval helaas niets voor u kunnen betekenen in de oplossing. Aangezien uw gemeente zelf toeziet op dit soort meldingen verzoeken wij u om dit zelf te melden bij de gemeente.

Meldingsnummer	M202100158
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 04 januari 2021 21:49
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Er is geprobeerd telefonisch contact met de klager op te nemen. Echter is dit niet mogelijk gebleken. De melding is geregistreerd en zal worden meegenomen in de klachtenanalyse

---

Meldingsnummer	M202100061
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 03 januari 2021 16:18
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	U bent telefonisch benaderd, echter is niet mogelijk gebleken om in contact met u te komen. Uw klacht is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Uw meldingen worden meegenomen in de analyse rondom agrarische geurklachten.

Meldingsnummer	M202031606
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 28 november 2020 14:40
Straatnaam overlast	Oostelbeersedijk
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Motorcrossen
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	anonieme melding

Meldingsnummer	M202031212
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 25 november 2020 11:03
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Overig (graag specificeren bij Toelichting)
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eersel, gemeente
Toelichting afhandeling	Uw melding is geregistreerd en doorgestuurd naar de gemeente.

Meldingsnummer	M202022386
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 22 augustus 2020 20:32
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	De meldingen zijn besproken met het bedrijf, er wordt gekeken naar een passende oplossing.

Meldingsnummer	M202021708
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 18 augustus 2020 19:13
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Het restaurant wordt op korte termijn bezocht voor een controle. Tijdens deze controle zullen uw meldingen met betrekking tot geuroverlast worden meegenomen.

Meldingsnummer	M202021387
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 16 augustus 2020 19:02
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Het restaurant wordt op korte termijn bezocht voor een controle. Tijdens deze controle zullen uw meldingen mbt geuroverlast worden meegenomen.

Meldingsnummer	M202019785
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 05 augustus 2020 16:06
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Het restaurant wordt op korte termijn bezocht voor een controle. Tijdens deze controle zullen uw meldingen mbt geuroverlast worden meegenomen.

Meldingsnummer	M202019536
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 04 augustus 2020 13:20
Straatnaam overlast	Korenbloemlaan
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik voel... Gezondheidsklachten Ik ruik... Overig (graag specificeren bij Toelichting)
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Wij verzoeken u meldingen die betrekking hebben op het uitrijden van mest of het spuiten van gewasbeschermers te melden bij het NVWA.

Meldingsnummer	M202019125
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 01 augustus 2020 19:39
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Het restaurant wordt op korte termijn bezocht voor een controle. Tijdens deze controle zullen uw meldingen mbt geuroverlast worden meegenomen.

Meldingsnummer	M202017542
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 19 juli 2020 16:14
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Melding na onderzoek gesloten
Toelichting afhandeling	Locatie is bezocht, bevinden zijn teruggekoppeld.

Meldingsnummer	M202016765
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 11 juli 2020 16:58
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Het restaurant wordt op korte termijn bezocht voor een controle. Tijdens deze controle zullen uw meldingen mbt geuroverlast worden meegenomen.

Meldingsnummer	M202016259
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 06 juli 2020 17:26
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Het bedrijf wordt op korte termijn bezocht. Na de controle zal contact worden opgenomen met de melder.

Meldingsnummer	M202016137
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 05 juli 2020 16:32
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Bedrijf zal deze week bezocht worden, tevens wordt er na de controle contact met de melder opgenomen.

Meldingsnummer	M202016016
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 03 juli 2020 16:34
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Uw melding wordt meegenomen met de geplande controle.

Meldingsnummer	M202015908
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	donderdag 02 juli 2020 19:26
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Melding is bekend bij toezichthouder. Op korte termijn wordt actie ondernomen.

Meldingsnummer	M202015784
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 30 juni 2020 20:04
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Melding is bekend bij toezichthouder. Op korte termijn wordt actie ondernomen.

Meldingsnummer	M202014688
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN)
Datum/tijdstip overlast	zondag 21 juni 2020 20:00
Straatnaam overlast	Roestenberg
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Melding na onderzoek gesloten
Toelichting afhandeling	De telefonisch op de hoogte gebracht

Meldingsnummer	M202014369
Status melding	Vastgelegd
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 21 juni 2020 18:56
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht

Meldingsnummer	M202013556
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 15 juni 2020 16:14
Straatnaam overlast	Kerkheide
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle

---

Meldingsnummer	M202013178
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 12 juni 2020 18:57
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Melding is overgedragen aan de toezichthouder.

Meldingsnummer	M202012381
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 06 juni 2020 16:29
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Er wordt een controle ingepland voor de locatie. De melding zal daarbij worden besproken met het bedrijf.

Meldingsnummer	M202012177
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	donderdag 04 juni 2020 12:21
Straatnaam overlast	Groot koemeer
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Weeïge lucht
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek

Meldingsnummer	M202011328
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	donderdag 28 mei 2020 09:15
Straatnaam overlast	Den Bijert
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Bedrijfsmelding Ongewoon voorval
Resultaat afhandeling	Melding na onderzoek gesloten
Toelichting afhandeling	Er is een toezichthouder ter plaatse geweest. Er zijn door het bedrijf onmiddellijk acties in gang gezet om de ontstane verontreiniging ongedaan te maken. Van het Ongewoon voorval zal het bedrijf een rapportage ingevolge ho 17 van de WM opstellen.

Meldingsnummer	M202008413
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	donderdag 23 april 2020 12:14
Straatnaam overlast	Oirschotsedijk
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Overig (graag specificeren bij Toelichting)
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	De aard van de melding is zodanig dat handelen vanuit de Omgevingsdienst namens de gemeente geen grondslag kent. De melding is daarom niet actief behandeld.

Meldingsnummer	M202005157
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 11 maart 2020 13:22
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding zal worden betrokken bij de eerstvolgende controle

---

Meldingsnummer	M202004592
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 03 maart 2020 18:40
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Baklucht / frituurlucht / vetlucht
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd. Het bedrijf wordt op korte termijn bezocht.

Meldingsnummer	M202001792
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN)
Datum/tijdstip overlast	maandag 27 januari 2020 13:46
Straatnaam overlast	Veneind
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	De melder telefonisch ingelicht

Meldingsnummer	M202000298
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN)
Datum/tijdstip overlast	maandag 06 januari 2020 11:32
Straatnaam overlast	Oirschotsedijk
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eersel, gemeente

---

Meldingsnummer	M201940178
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 20 december 2019 11:06
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Overig (graag specificeren bij Toelichting)
Resultaat afhandeling	Melding na onderzoek gesloten
Toelichting afhandeling	Uw melding is ontvangen. Bij onderzoek op locatie waren er geen activiteiten met beton storten. Ook werden er op dat moment geen betonwagens schoongespoten. Het wegdek was ter hoogte van de genoemde veroorzaker schoon.

Meldingsnummer	M201939418
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 11 december 2019 08:00
Straatnaam overlast	Den Bijert
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Bedrijfsmelding Ongewoon voorval
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Tijdens onderzoek is gebleken dat alle noodzakelijke acties tot dusver waren getroffen. Het bedrijf zal worden verzocht om een rapportage ihkv van hfst 17 Wm.

Meldingsnummer	M201935306
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 23 oktober 2019 18:44
Straatnaam overlast	Kekkeneind
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Overig (graag specificeren bij Toelichting)
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	U kunt uw meldingen met betrekking tot vliegoverlast indienen via www.samenopdehoogte.nl

---

Meldingsnummer	M201934922
Status melding	Vastgelegd
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 19 oktober 2019 12:48
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik voel... Overig (graag specificeren bij Toelichting)

Meldingsnummer	M201933726
Status melding	Vastgelegd
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 06 oktober 2019 13:09
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Overig (graag specificeren bij Toelichting)

Meldingsnummer	M201926890
Status melding	Vastgelegd
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 16 augustus 2019 18:43
Straatnaam overlast	Willibrordusstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Horeca-geluid

Meldingsnummer	M201924488
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 30 juli 2019 08:33
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	Uw melding is geregistreerd

Meldingsnummer	M201924285
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 29 juli 2019 13:06
Straatnaam overlast	Koemeershoeve
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	melding is geregistreerd, geen veroorzaker aangegeven, geen verder onderzoek opgestart.

Meldingsnummer	M201923927
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 28 juli 2019 11:44
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	Uw melding is geregistreerd

Meldingsnummer	M201921526
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 08 juli 2019 13:07
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Omstreeks 14:30 is er iemand ter plaatse geweest en heeft geconstateerd dat er inderdaad geloosd werd op het riool. Er worden op korte termijn extra acties uitgevoerd.

Meldingsnummer	M201919751
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 29 juni 2019 21:57
Straatnaam overlast	De Steenoven
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Evenement / festival
Resultaat afhandeling	Melding na onderzoek gesloten

Meldingsnummer	M201911761
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN)
Datum/tijdstip overlast	maandag 29 april 2019 14:08
Straatnaam overlast	Roestenberg
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Melding wordt mee genomen bij eerstvolgende reguliere controle
Toelichting afhandeling	melding is doorgezet naar de juiste instantie

---

Meldingsnummer	M201909241
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 05 april 2019 08:10
Straatnaam overlast	Kloosterstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	Uw melding is in goede orde ontvangen en geregistreerd.

Meldingsnummer	M201839296
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 19 november 2018 13:43
Straatnaam overlast	Hemelrijkse straat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Geconstateerd is dat de betreffende mestzak overvuld is. De gemeente zal de eigenaar van de mestzak aanspreken om de gelekte mest op te ruimen.

Meldingsnummer	M201826213
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 29 juli 2018 14:19
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Overig (graag specificeren bij Toelichting)
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	GA niet opgeroepen. Geen inzet ter plaatse.

Meldingsnummer	M201818717
Status melding	Vastgelegd
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	vrijdag 01 juni 2018 11:27
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Overig (graag specificeren bij Toelichting)

Meldingsnummer	M201807531
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 21 februari 2018 07:25
Straatnaam overlast	Mostheuvel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Mestlucht / Compost / Mengvoeder
Resultaat afhandeling	Gesloten zonder nader onderzoek
Toelichting afhandeling	melding is geregistreerd

Meldingsnummer	M201728692
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 22 november 2017 14:31
Straatnaam overlast	Margrietlaan
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Overig (graag specificeren bij Toelichting)
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Doorgestuurd naar bevoegd gezag

Meldingsnummer	M201723418
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 01 oktober 2017 16:59
Straatnaam overlast	
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Er worden geen extra acties ondernomen
Toelichting afhandeling	Stilstaand water in een tractorspoor, krijgt door de algen een groene kleur

---

Meldingsnummer	M201716672
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	maandag 24 juli 2017 12:47
Straatnaam overlast	Biemeren
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Evenement / festival
Resultaat afhandeling	Melding na onderzoek gesloten
Toelichting afhandeling	klager op verzoek teruggebeld en proces uitgelegd.

Meldingsnummer	M201709449
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 02 mei 2017 14:48
Straatnaam overlast	Jansven, Wintelre
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding

---

Meldingsnummer	M201706321
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	dinsdag 21 maart 2017 09:50
Straatnaam overlast	[redacted]
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding

---

Meldingsnummer	M201607491
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 11 mei 2016 13:52
Straatnaam overlast	xxx
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Overig (graag specificeren bij Toelichting)
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding
Toelichting afhandeling	Doorgezet naar samen sterk in het buitengebied.

Meldingsnummer	M201513210
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 16 december 2015 13:00
Straatnaam overlast	Oirschotsedijk
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik zie... Afval / verontreiniging
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eersel, gemeente
Toelichting afhandeling	Afhandeling klacht door gemeente Oirschot

---

Meldingsnummer	M201512943
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 13 december 2015 11:08
Straatnaam overlast	biemeren
Plaatsnaam overlast	Wintelree
Klacht	Ik zie... Beschadiging / defect
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eersel, gemeente
Toelichting afhandeling	melding doorgezet naar gemeente Eersel

---

Meldingsnummer	M201728169
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 01 november 2015 12:02
Straatnaam overlast	Margrietlaan
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Industrielawaai / bedrijf
Resultaat afhandeling	Op korte termijn wordt extra actie uitgevoerd n.a.v. melding

---

Meldingsnummer	M201509068
Status melding	Vastgelegd
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 04 oktober 2015 13:42
Straatnaam overlast	Kreiel
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Motorcrossen

Meldingsnummer	M201509063
Status melding	Vastgelegd
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zondag 04 oktober 2015 10:36
Straatnaam overlast	Kerkheide
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik hoor... Motorcrossen

Meldingsnummer	M201508186
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	donderdag 17 september 2015 14:21
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Overig (graag specificeren bij Toelichting)
Resultaat afhandeling	Melding na onderzoek gesloten
Toelichting afhandeling	ter plaatse geweest maar er was geen geur waarneembaar bij het bedrijf . Bij klager aan de deur geweest maar deze was niet thuis ook was er geen geur waarneembaar.

Meldingsnummer	M201505738
Status melding	Afgehandeld
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	woensdag 29 juli 2015 17:19
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Overig (graag specificeren bij Toelichting)
Resultaat afhandeling	Melding doorgestuurd naar andere organisatie: Eersel, gemeente

---

Meldingsnummer	M201505522
Status melding	In behandeling
Eigenaar melding	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Datum/tijdstip overlast	zaterdag 25 juli 2015 17:38
Straatnaam overlast	Groenstraat
Plaatsnaam overlast	Wintelre
Klacht	Ik ruik... Overig (graag specificeren bij Toelichting)

Bijlage 4, berekening en onderbouwing geuremissie

Berekening geuremissie vergunde situatie

nummer	materiaal	kental	eenheid	bron	hoeveelheid [t/j]	capaciteit [t/h]	cap. per vracht	aantal vrachten per uur	emissiehoogte [m][8]	gem.opslaghoeveelheid	e	periode	type bron [9]	bedrijfsduur [h/j]	emissie [ou$_E$/h]	uurfractie [10]	emissie [ou$_E$/h] corr	emissie [ou$_E$/s]	jaarlijkse emissie [ou$_E$/j]	bijdrage	H=-1 correctiefactor [11]	correctiefactor elders gemeten [12]	emissie [ou$_E$(H)/s]	jaarlijkse emissie [ou$_E$(H)/j]	bijdrage	pseudo-correctie [uren] [13]
1	aanvoer basismateriaal (niet houtachtig groenafval) [1]	1,10E+04	ou$_E$/ton	BVOR-2	35.000	60	8	1	1			dag	punt	4375	6,60E+05	0,12	2,29E+05	64	1,00E+09	0,10%	0,5		127	2,00E+09	0,10%	4380
5	opslag basismateriaal (niet houtachtig groenafval) [2]	1,10E+05	ou$_E$/ton	BVOR-2					3	288	ton	continu	vlak	8760	3,16E+07		3,16E+07	8790	2,77E+11	28,01%	0,5		17580	5,54E+11	28,01%	8760
7	verkleinen basismateriaal	8,80E+06	ou$_E$/ton	BVOR-2	35.000	50			1			dag	punt	700	4,40E+08		4,40E+08	122222	3,08E+11	31,12%	0,5		244444	6,16E+11	31,12%	4380
9	inkuilen	4,40E+05	ou$_E$/ton	TNO	10.500	100			2,5			dag	punt	105	4,40E+07		4,40E+07	12222	4,62E+09	0,47%	0,5		24444	9,24E+09	0,47%	4380
10	opslag in kuil [4]	8,00E+03	ou$_E$/m^2/h	TNO					5	467	m^2	continue	vlak	8760	3,74E+06		3,74E+06	1038	3,27E+10	3,31%	0,5		2076	6,55E+10	3,31%	8760
11	uitkuilen	1,28E+06	ou$_E$/ton	TNO	10.500	35			3			dag	punt	300	4,48E+07		4,48E+07	12444	1,34E+10	1,36%	0,5		24889	2,69E+10	1,36%	4380
12	opzetten composthopen	4,35E+05	ou$_E$/ton	BVOR-1	35.000	53			1			dag	punt	660	2,31E+07		2,31E+07	6404	1,52E+10	1,54%	0,5		12808	3,05E+10	1,54%	4380
13	compostering beginfase (eerste 4 weken) [5]	1,30E+04	ou$_E$/m^2/h	BVOR-2					3	1496	m^2	continu	vlak	8760	1,94E+07		1,94E+07	5401	1,70E+11	17,21%	0,5		10802	3,41E+11	17,21%	8760
14	omzetten tafels beginfase [6]	3,20E+06	ou$_E$/ton	BVOR-2	140.000	732			2			dag	vlak	191	3,20E+06		3,20E+06	889	6,12E+08	0,06%	0,5		1778	1,22E+09	0,06%	4380
15	omzetten tafels middenfase [6]	9,50E+04	ou$_E$/ton	BVOR-2	140.000	732			2			dag	vlak	191	9,50E+04		9,50E+04	26	1,82E+07	0,00%	0,5		53	3,63E+07	0,00%	4380
16	omzetten tafels eindfase [6]	5,10E+04	ou$_E$/ton	BVOR-2	70.000	732			2			dag	vlak	96	5,10E+04		5,10E+04	14	4,88E+06	0,00%	0,5		28	9,75E+06	0,00%	4380
17	zeven en afgraven	2,40E+04	ou$_E$/ton	BVOR-2	35.000	30			2			dag	punt	1167	7,20E+05		7,20E+05	200	8,40E+08	0,08%	0,5		400	1,68E+09	0,08%	4380
18	bevochtigen [7]	4,50E+06	ou$_E$/ton	BVOR-1	26.600	55			3			dag	punt	484	2,48E+08		2,48E+08	68750	1,20E+11	12,09%	0,5		137500	2,39E+11	12,09%	4380
19	percolaatbassin	9,00E+03	ou$_E$/m^2/h	BVOR-1					2	584	m^2	continue	vlak	8760	5,26E+06		5,26E+06	1460	4,60E+10	4,65%	0,5		2920	9,21E+10	4,65%	8760
																			9,90E+11	100,00%				1,98E+12	100,00%	

BVOR-1 Compostering van groenafval (geen GFT-afval) – Branche-geuronderzoek in opdracht van de BVOR', juni 1994, door TNO-MEP, C.F. Steunenberg, referentienummer 94-202
BVOR-2 Geuronderzoek composteringsbedrijf Groen Recyclling Utrecht te Utrecht i.o.v. BVOR, C.F. Steunenberg, TNP-MEP, referentienummer 94-413, november 1994
TNO Geuronderzoek Den Ouden Groenrecycling BV locatie Zegge, april 2005, projectnummer 36006.01.02

[1] voorschrift 10.3.2 revisievergunning dd 26-10-2001, met kenmerk 789617
[2] Opslagcapaciteit is gebaseerd op voorschrift 10.1.3 behorende bij de omgevingsvergunning dd 26 oktober 2001, maximaal 3 dagen met uitzondering van snoeihout en droog bermgras
[3] voorschrift 10.3.2 max. 30 % komt overeen met 10.500 ton/jaar
[4] voorschrift 10.2.4 behorende bij de omgevingsvergunning dd 26 oktober 2001 minimaal 2 maanden. Dit betekent in combinatie met voorschrift 10.3.2 dat maximaal 30% mag worden gecomposteerd in totaal maximaal 10.500 ton/jaar en 1.750 ton minimaal is ingekuild. Met een soortelijk gewicht van 0,75 ton/m3 komt dit overeen met 2.334 m3 en met een gemiddelde hoogte van 5 m is het emitterende bovenoppervlak 467 m2
[5] Zie aanvraag 8.2 behorende bij de omgevingsvergunning dd 26 oktober 2001 beginfase 3-4 weken en conform voorschrift 10.3.4 mogen de composteringshopen niet hoger zijn dan 3 meter. Het emitterend oppervlak is dan 1.496 m2 (=35.000 ton/jaar / (52/12 weken) x 3 weken / 3 meter / 0.6 ton/m3)
[6] Volgens paragraaf 8.2 aanvraag behorende bij de omgevingsvergunning dd 26 oktober 2001 wordt wekelijks omgezet in de eerste 8 weken en enkele keren van week 9-12
[7] zie paragaaf 12.2 van de aanvraag omgevingsvergunning dd 26 oktober 2001
[8] Emissiehoogte is bepaald van de feitelijke emissie van de machine of de maximale hoogte die overeenkomstig de omgevingsvergunning is vergund voor de opslagen of composteringshopen.
[9] Conform de in 2012 gemaakt afspraak (https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/regelgeving/wet-milieubeheer/beoordelen/koppeling/nieuw-nationaal/paarse-boekje/) mag bij het modelleren van puntbronnen in standaardrekenmethode 3, de rekenmethode van het NNM, de buitendiameter van de emissiebron niet groter zijn dan 20% van de hoogte van de puntbron. Hiermee wordt voorkomen dat oppervlaktebronnen ten onrechte worden gemodelleerd als puntbronnen en andersom puntbronnen ten onrechte worden gemodelleerd terwijl dit oppervlaktebronnen zijn.
[10] Het lossen is een fluctuerende bron zoals bedoeld in paragraaf 7.3.4 van NTA 9065. Uitgaande dat lossen van twee vrachten gemiddeld 4 minuten duurt, dan is de uurfractie 4/60 = 0,066. De berekening wordt dan √(tijdsfractie x geuremissie^2(in ou$_E$/s))
[11] Zoals bedoeld in artikel 1 lid o en met inachtneming van artikel 6 lid 1 (toepassing 0,5 ou/m3 bij ontbreken) en lid 2 (maximum van 4 ouE/m3 bij H=-1) van de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018
[12] Zoals bedoeld in artikel 1 lid o en met inachtneming van artikel 6 lid 3 (toepassing factor 2 bij externe geurmeting niet erkend geuronderzoek) van de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018
[13] Op basis van artikel 7 lid 5 van de Beleidsregel dient voor bronnen die niet buiten de periode 07.00-19.00 uur emitteren, gerekend te worden met een bedrijfstijd van 4380 uren per jaar bij de berekening van het 99,99-percentiel

Berekening geuremissie aangevraagde situatie

nummer [1]	materiaal	kental	eenheid	bron	hoeveelheid [t/j]	capaciteit [m^3/h]	soortelijk gewicht (ton/m3)	aantal vrachten per uur	emissiehoogte [m] [14]	gem.opslag-hoeveelheid	e	periode	type bron[15]	bedrijfsduur [h/j]	emissie [ou_E/h]	uurfractie [16]	emissie [ou_E/h] corr	emissie [ou_E/s]	jaarlijkse emissie [ou_E/j]	bijdrage	H=-1 correctiefactor [17]	correctiefactor elders gemeten [18]	emissie [ou_E(H)/s]	jaarlijkse emissie [ou_E(H)/j]	bijdrage	pseudo-correctie [uren] [19]
1	aanvoer niet houtachtig groenafval [2]	2,66E+03	ou_E/ton	meting	54.500	500	0,75	2	3			dag	punt	2180	9,98E+05	0,066	2,56E+05	71	5,59E+08	0,6%	3,0		24	1,86E+08	0,5%	4380
2	opslag verkleind houtachtig groenafval	1,00E+02	ou_E/m^2/h	WERV					8	2500	m^2	continu	vlak	8760	2,50E+05		2,50E+05	69	2,19E+09	2,5%	3,0	2,0	46	1,46E+09	4,2%	8760
3	opslag overig groenafval t.b.v. compostering [3]	1,90E+03	ou_E/m^2/h	meting			0,75		2,5	250	m^2	continu	vlak	8760	4,75E+05		4,75E+05	132	4,16E+09	4,7%	3,0		44	1,39E+09	4,0%	8760
3a	opslag schoffelvuil [4]	5,70E+02	ou_E/m^2/h	meting					8	950	m^2	continu	vlak	8760	5,42E+05		5,42E+05	150	4,74E+09	5,4%	3,0		50	1,58E+09	4,6%	8760
4	verkleinen houtachtig groenafval [5]	5,60E+04	ou_E/m^3/h	meting	60.000	240	0,25		2			dag	punt	1000	1,34E+07		1,34E+07	3733	1,34E+10	15,2%	3,0		1244	4,48E+09	13,0%	4380
5	zeven houtachtig groenafval [5]	1,40E+05	ou_E/m^3/h	meting	60.000	69	0,7		2			dag	punt	1242	9,66E+06		9,66E+06	2683	1,20E+10	13,5%	3,0		894	4,00E+09	11,6%	4380
6	inkuilen grasachtig groenafval [6]	3,08E+02	ou_E/m^3	BVOR	46.000	200	0,75		5			dag	punt	307	6,16E+04		6,16E+04	17	1,89E+07	0,0%	1,8	2,0	19	2,10E+07	0,1%	4380
7	opslag gras in kuil compostering [7]	2,20E+02	ou_E/m^2/h	meting					8	2200	m^2	continu	vlak	8760	4,84E+05		4,84E+05	134	4,24E+09	4,8%	1,8		75	2,36E+09	6,8%	8760
7a	opslag bladkuil [8]	2,20E+02	ou_E/m^2/h	meting					8	2100	m^2	continu	vlak	4380	4,62E+05		4,62E+05	128	2,02E+09	2,3%	3,0		43	6,75E+08	2,0%	8760
8	opslag gras in kuil t.b.v extractie elders [7]	2,20E+02	ou_E/m^2/h	meting					8	3600	m^2	continu	vlak	8760	7,92E+05		7,92E+05	220	6,94E+09	7,8%	1,8		122	3,85E+09	11,2%	8760
9	uitkuilen [9]	2,10E+02	ou_E/m^3/h	meting	38.800	685	0,75		3			dag	punt	76	1,44E+05		1,44E+05	40	1,09E+07	0,0%	1,8		22	6,04E+06	0,0%	4380
10	opzetten composthopen [10]	3,90E+04	ou_E/m^3/h	meting	35.000	180	0,7		2			dag	punt	278	7,02E+06		7,02E+06	1950	1,95E+09	2,2%	3,0		650	6,50E+08	1,9%	4380
11	compostering beginfase (eerste 4 weken) [11]	2,10E+03	ou_E/m^2/h	meting					2	1700	m^2	continu	vlak	8760	3,57E+06		3,57E+06	992	3,13E+10	35,3%	3,0		331	1,04E+10	30,2%	8760
12	omzetten tafels beginfase [12]	1,50E+03	ou_E/m^3/h	meting	105.000	1155	0,7		2			dag	vlak	130	1,21E+06		1,21E+06	337	1,58E+08	0,2%	3,0		112	5,25E+07	0,2%	4380
13	omzetten tafels middenfase [12]	3,60E+04	ou_E/ton	BVOR-1	59.500	1155	0,7		2			dag	vlak	74	2,91E+07		2,91E+07	8085	2,14E+09	2,4%	3,0	2,0	5390	1,43E+09	4,1%	4380
14	omzetten tafels eindfase [12]	1,40E+04	ou_E/ton	BVOR-1	50.575	1155	0,7		2			dag	vlak	63	1,13E+07		1,13E+07	3144	7,08E+08	0,8%	3,0	2,0	2096	4,72E+08	1,4%	4380
15	zeven en afgraven compostering en schoffelopslag	2,35E+04	ou_E/ton	BVOR-2	28.000	70	0,6		2			dag	punt	667	1,65E+06		1,65E+06	457	1,10E+09	1,2%	3,0	2,0	305	7,31E+08	2,1%	4380
16	bevochtigen [13]	2,36E+04	ou_E/h	meting	40.300	55	1		4			dag	punt	733	1,30E+06		1,30E+06	361	9,53E+08	1,1%	1,3		278	7,33E+08	2,1%	4380
17	percolaatbassin	0,00E+00	ou_E/m^2/h	meting						584	m^2	continu	vlak	8760	0,00E+00		0,00E+00	0	0,00E+00	0,0%	1,3		0	0,00E+00	0,0%	8760
																			8,86E+10	100,00%				3,45E+10	100,00%	

Bronnen

WERV Geuronderzoek Biomassa Van Werven Energie B.V. te Biddinghuizen, PRA Odournet BV, augustus 2004, kenmerk VANWERV04B3
meting Geuronderzoek groencompostering Van Berkel Biomassa & Bodemproducten te Wintelre, Olfasense BV, meetrapport CICL18A1, augustus 2018
BVOR-1 Compostering van groenafval (geen GFT-afval) – Branche-geuronderzoek in opdracht van de BVOR', juni 1994, door TNO-MEP, C.F. Steunenberg, referentienummer 94-202
BVOR-2 Geuronderzoek composteringsbedrijf Groen Recyclling Utrecht te Utrecht i.o.v. BVOR, C.F. Steunenberg, TNP-MEP, referentienummer 94-413, november 1994

Tekstuele toelichting berekening

[1] Nummers corresponderen met ID-nummers bronnen in verspreidingsberekening. Geuremissies kleiner dan 0,1 % hoeven niet in de verspreidingsberekening meegenomen, omdat volgens paragraaf 3.3 van het document meten en rekenen geur (VROM 1994) een geuremissie kleiner dan 0,5 MouE/h verwaarloosbaar is. Op verzoek van het bevoegd gezag zijn deze toch meegenomen.

[2] Analoog aan de systematiek van BVOR is de aanvoer van niet houtachtig materiaal verdisconteerd met de gemeten opslag. In het BVOR onderzoek is geen aparte meting aan het transport verricht, omdat dit conform NTA 9065 geen meetsystematiek is voorgeschreven en omdat meten technisch voor discontinue fluctuerende bronnen zoals transport niet mogelijk is. Per vracht wordt maximaal 40 m^3 gelost met een geurend oppervlak van 56 m^2. Dit resulteert in een geurkental van 2.660 ou_E/m^3 (= 1.900 ou_E/m^2/h x 56 m^2 / 40 m^3)

[3] Gemiddeld wordt bulk niet houtachtig overig groenafval (bestaande uit gras, blad, agrarisch afval en overig niet houtachtig groenafval) aangevoerd gedurende 6 dagen per week. De opslag is exclusief het ingekuilde gras, bladafval (80%) en schoffevuild (blijft dus 37.200 ton/jaar over). Dit materiaal wordt binnen 1 werkdag verwerkt.
Hiermee kan 350 m3 worden opgeslagen.

[4] Schoffelvuil kenmerkt zich door visueel grotendeels uit overige groenafval te bestaan met grond (zie hieronder gemiddelde samenstelling). Omdat gewichtstechnisch meer dan 70 gewichts% grond aanwezig is en dit de compostering verstoord wordt dit apart opgeslagen gedurende minimaal 6 maanden. Het geurkental is afgeleidt van de gemeten waarde van overige groenafval. Hierin is worstcase enkel de fractie meegenomen als geurend. Uit ervaring blijkt dat de opslag van schoffelvuil niet waarneembaar is op de terreingrens van de inrichting. De gehanteerde geuremissie is gemiddeld 570 ouE/m2/h (=30% x 1.900 OUE/m2/h)

[5] Bij het verkleinen en zeven van houtachtig groenafval wordt van het bewerkte groenafval ca. 35-40% afgezet als biomassa, ca. 30-35% uitgezeefd als zeefgrond en ca. 30-35% ingezet in de compostering

[6] Analoog aan de systematiek van BVOR is de opslag van de niet afgedekte kuil verdisconteerd met het inkuilen. Per vracht wordt maximaal 40 m^3 gelost met een geurend oppervlak van 56 m^2. Dit resulteert in een geurkental van 308 ou_E/m^3 (= 220 ou_E/m^2/h x 56 m^2 / 40 m^3)

[7] Gras wordt ingenomen met gemiddeld 25% droge stof in de periode mei tot en met december en rijpt in de kuil tot 50% droge stof. De kuil blijft minimaal 6 maanden liggen.

[8] Tevens wordt een bladkuil aangelegd. Blad wordt ingenomen in de periode september tot en met december en blijft minimaal 3 maanden liggen. Minimaal 80% van alle ingenomen blad wordt ingekuild het overige bladafval valt onder niet overig niet houtachtig groenafval

[9] Uitkuilen betreft het uitkuilen van graskuilen, bladkuil en schoffelafvalopslag

[10] Bij het opzetten van de composteringshopen wordt maximaal 30 gewichts% gras en maximaal 10 gewichts% agrarisch afval ingezet

[11] Enkel de beginfase van de compostering geeft een geuremissie, zie tabel 5.4 van het BVOR rapport met samenstelling 1. Uit tabel 5.4 blijkt ook dat de midden en eindfase van samenstelling 1 geen geuremissie heeft. De beginfase is 1.700 m2 (=4 weken/13 weken x 5.500 m2) en afgerond naar boven

[12] In de beginfase wordt gemiddeld maximaal 3x omgezet en gemiddeld over de gehele composteerperiode wordt éénmaal per twee weken omgezet, conform BR G2 van de Ner bij methode A en D. Conform meting gelden de eerste 4 weken en vervolgens volgens wordt tabel 1 van het GRU rapport 0,095 MouE/ton voor de middenfase en 0,051 MouE/ton voor de eindfase gehanteerd. De composteertijd duurt gemiddeld 3 maanden. Door verdamping neemt het tonnage van het groenafval af met in totaal 30 %. De afname door verdamping is verdisconteerd in het omzetten van de midden- en eindfase.

[13] Percolaat komt vrij uit de kuil en vanwege neerslag op de kuil, de compostering en de wegen rondom de compostering. Dit is in totaal 40300 m3 (= 13.300 m3 van de kuil en neerslag 30.100 m2 x 900 mm/jaar). Dit wordt hergebruikt voor bevochtigen kuil en compostering

[14] Emissiehoogte is bepaald van de feitelijke emissie van de machine of de maximale hoogte die overeenkomstig de omgevingsvergunning is aangevraagd voor de opslagen of composteringshopen.

[15] Conform de in 2012 gemaakt afspraak (https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/regelgeving/wet-milieubeheer/beoordelen/koppeling/nieuw-nationaal/paarse-boekje/) mag bij het modelleren van puntbronnen in standaardrekenmethode 3, de rekenmethode van het NNM, de buitendiameter van de emissiebron niet groter zijn dan 20% van de hoogte van de puntbron. Hiermee wordt voorkomen dat oppervlaktebronnen ten onrechte worden gemodelleerd als puntbronnen en andersom puntbronnen ten onrechte worden gemodelleerd terwijl dit oppervlaktebronnen zijn.

[16] Het lossen is een fluctuerende bron zoals bedoeld in paragraaf 7.3.4 van NTA 9065. Uitgaande dat lossen van twee vrachten gemiddeld 4 minuten duurt, dan is de uurfractie 4/60 = 0,066. De berekening wordt dan v(tijdsfractie x geuremissie^2(in ou_E/s))

[17] Zoals bedoeld in artikel 1 lid o en met inachtneming van artikel 6 lid 1 en bijlage 2 van de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018

[18] Zoals bedoeld in artikel 1 lid o en met inachtneming van artikel 6 lid 8 van de Beleidsregel industriële geur Noord-Brabant 2018

[19] Op basis van artikel 7 lid 4 van de Beleidsregel dient voor bronnen die niet buiten de periode 07.00-19.00 uur emitteren, gerekend te worden met een bedrijfstijd van 4380 uren per jaar bij de berekening van het 99,9-percentiel

De aanvoer, storten en opslag van snoeihout (structuurmateriaal) geeft geen geuremissie, zie brancheonderzoek BVOR en artikel 3.46 lid 1 Activiteitenregeling
Opslag en bewerken van gerede compost geeft net zoals de midden- en eindfase van de compostering geen geuremissie. Zie hiervoor het BVOR rapport

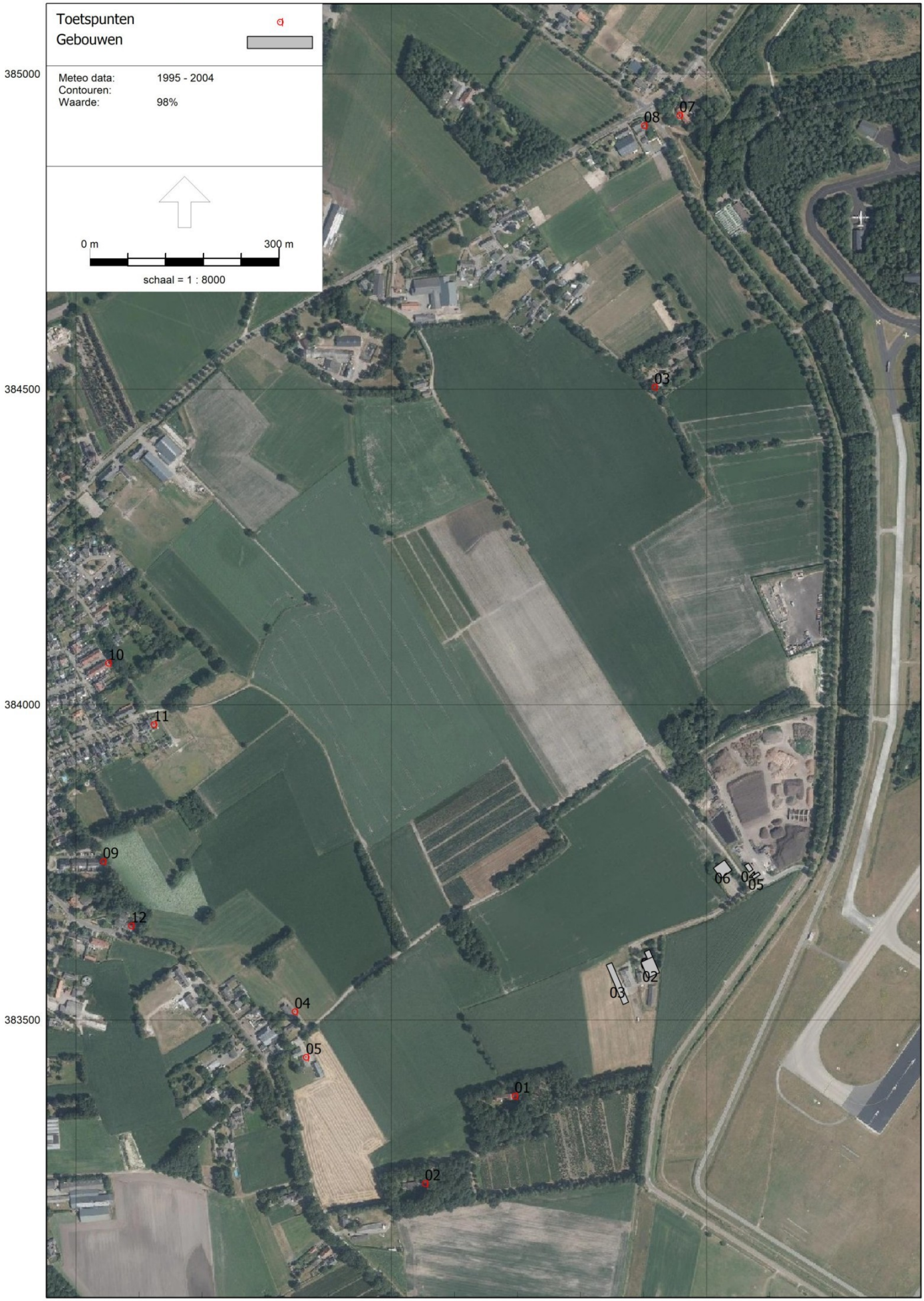
berekening oppervlakte kuilen/opslag schoffelvuil

	eenheid	compostering	extractie	blad	schoffelvuil	overig groen	
gemiddeld per jaar	ton	21.000	25.000	2.800	3.000	37.200	
depotduur maximaal worstcase	maanden	6	6	12	0,05		= 1 werkdag
per depot	ton	10.500	12.500	2.800	3.000	149	geen rekening gehouden met vochtverlies
sg	ton/m3	0,75	0,75	0,35	0,55	0,45	
per depot	m3	14.000	16.667	8.000	2.727	331	
hoogte	m	8	8	8	8	3	
hellingshoek	°	70	70	70	70		
bodemoppervlak	m2	1.750	2.083	1.000	341	132	
oppervlakte taluds	m2	1.339	1.461	1.012	591	115	
totaal geurend oppervlak	m2	3.089	3.544	2.012	932	247	

Samenstelling schoffelvuil

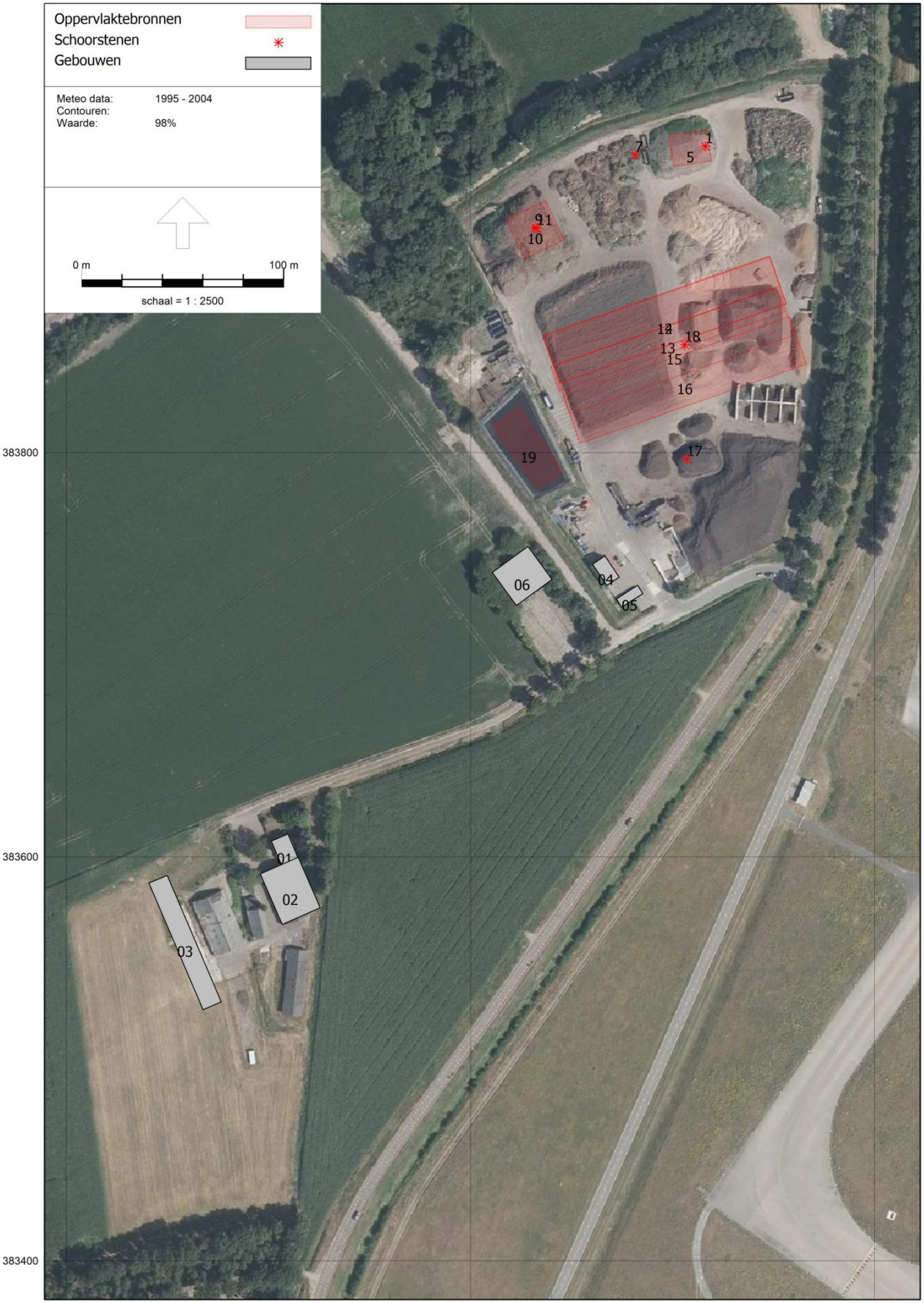
schoffelvuil	sg [ton/m3]	vol%	gewicht%	vol%	gewicht%	vol%	gewicht%
grond	1,6	30%	77%	25%	73%	20%	67%
niet houtachtig groenafval	0,2	70%	23%	75%	27%	80%	33%
gemiddeld sg	[ton/m3]		0,62		0,55		0,48

Bijlage 5, grafische weergave rekenmodel

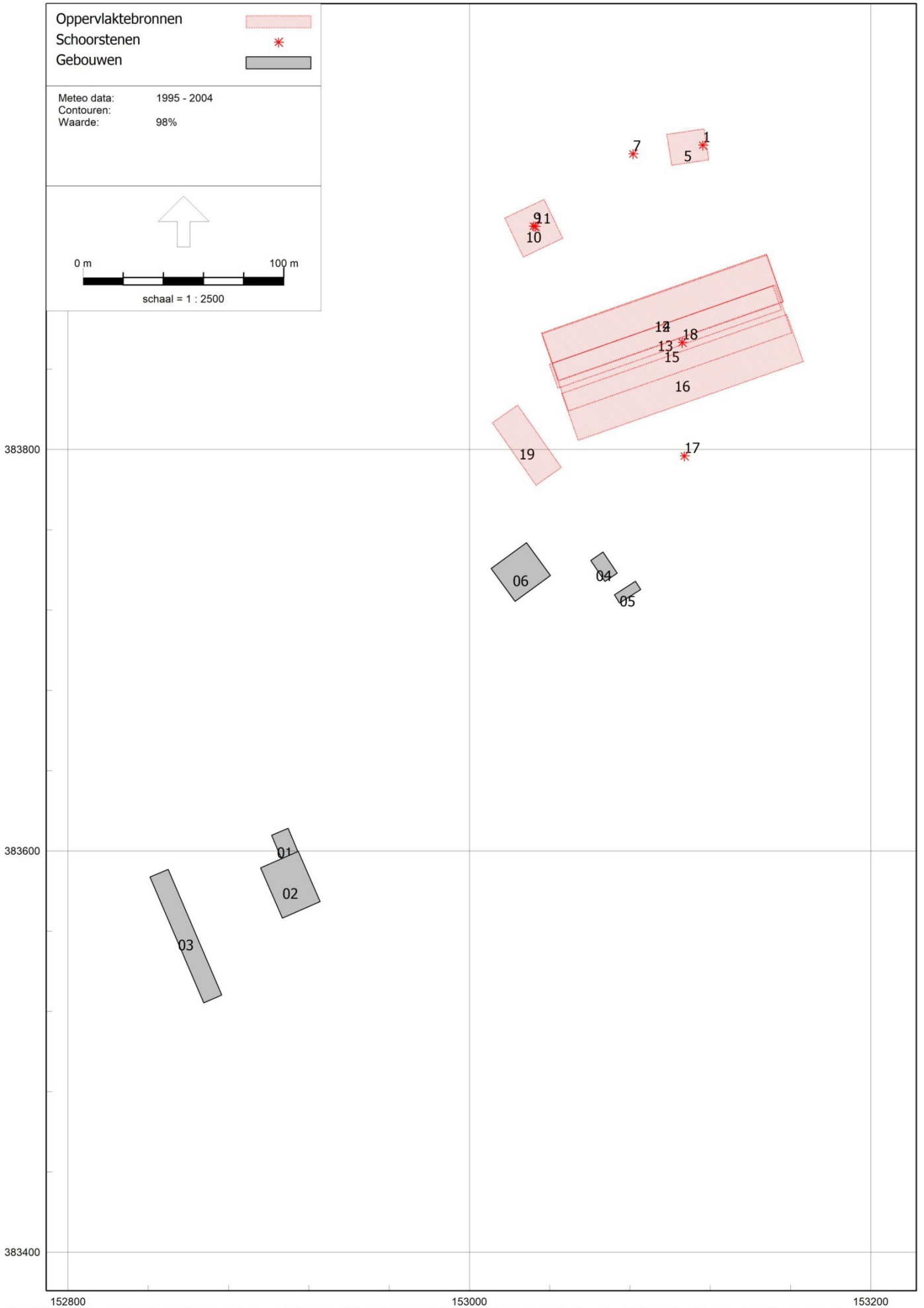

Toetspunten
Gebouwen
Meteo data: 1995 - 2004
Contouren:
Waarde: 98%
0 m
300 m
schaal = 1 : 8000
385000
384500
384000
383500
152000
152500
153000
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12

Overzicht model - Vergunde situatie

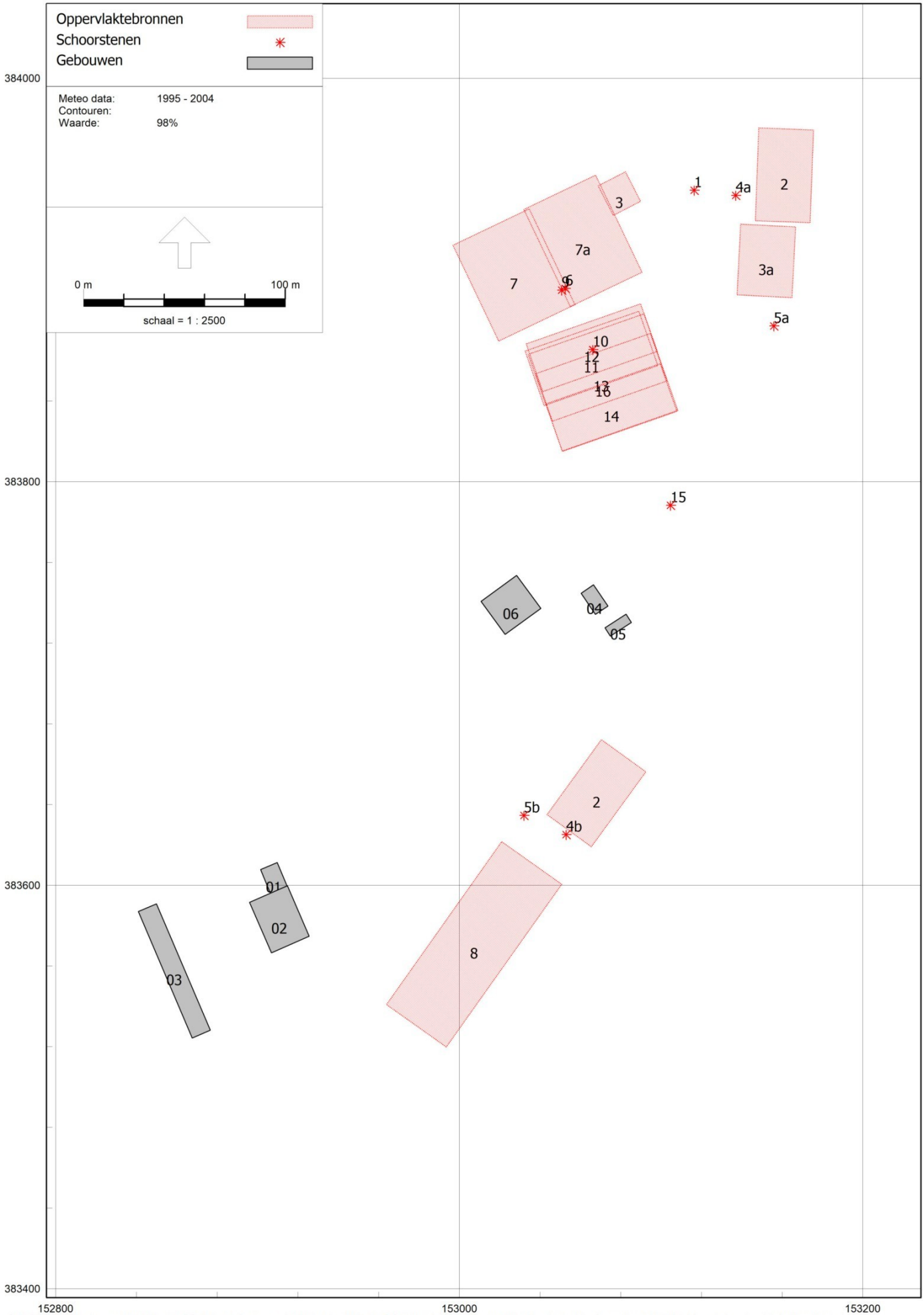
Embridge Nederland



STACKS-G, [Kopie van Vbe.Win.23.GO WB-04 Geur - mei 2025 - Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergunde NIET hedonisch] , Geomilieu V2024.2 Licentiehouder: Embridge Nederland


Oppervlaktebronnen
Schoorstenen
Gebouwen
Meteo data: 1995 - 2004
Contouren:
Waarde: 98%
0 m
100 m
schaal = 1 : 2500
1
5
7
9
10
11
12
13
15
16
17
18
19
01
02
03
04
05
06
383800
383600
383400
152800
153000
153200


Oppervlaktebronnen
Schoorstenen
Gebouwen
Meteo data: 1995 - 2004
Contouren:
Waarde: 98%
0 m
100 m
schaal = 1 : 2500
384000
383800
383600
383400
152800
153000
153200
1
2
3
4a
5a
3a
7
7a
6
10
11
12
13
14
15
16
01
02
03
04
05
06
8
2
4b
5b


Oppervlaktebronnen
Schoorstenen
Gebouwen
Meteo data: 1995 - 2004
Contouren:
Waarde: 98%
0 m
100 m
schaal = 1 : 2500
384000
383800
383600
383400
152800
153000
153200
1
2
3
4a
5a
6
7
7a
3a
8
01
02
03
04
05
06
10
11
12
13
14
15
16
2
4b
5b

Bijlage 6, invoergegevens rekenmodel

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte
01	Biemeren 11	152695,69	383379,46	1,50
02	Biemeren 9a	152553,62	383240,87	1,50
03	Pullen 9	152917,41	384503,85	1,50
04	Zandstraat 5	152346,65	383513,52	1,50
05	Zandstraat 2	152364,85	383441,02	1,50
06	Strijpsebaan 3	153647,76	383178,72	1,50
07	Scherpenering 102	152957,12	384934,79	1,50
08	Bijsterveld 14	152901,19	384918,80	1,50
09	Akkerweg 47J	152042,72	383751,65	1,50
10	Groesveld 12	152051,27	384066,01	1,50
11	Akkerweg 28	152123,30	383968,89	1,50
12	Biemeren 1A	152087,31	383649,43	1,50

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
01	bedrijfswoning	Rechthoek	152909,70	383611,20	8,00	8,00	8,00	4	43,36	113,89
02	opslag/productiehal	Rechthoek	152914,76	383599,70	8,00	8,00	8,00	4	95,45	557,79
03	loods	Rechthoek	152840,87	383586,92	8,00	8,00	8,00	4	155,79	667,54
04	werkplaats	Rechthoek	153060,38	383744,71	7,00	7,00	7,00	4	40,19	94,06
05	kantoor	Rechthoek	153074,82	383723,50	7,00	7,00	7,00	4	34,65	60,65
06	gebouw	Rechthoek	153010,78	383740,69	6,00	6,00	6,00	4	84,29	443,41

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergunde NIET hedonisch

Model eigenschap	
Omschrijving	Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergunde NIET hedonisch
Verantwoordelijke	[redacted]
Rekenmethode	#2|Luchtkwaliteit|STACKS-G|
Aangemaakt door	[redacted] op 20-3-2017
Laatst ingezien door	[redacted] op 23-5-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Terreinruwheid	0.24
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergunde NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
5	opslag basismateriaal (niet houtachtig groen)	Rechthoek	153098,37	383956,96	3,00	3,00	3,00	4	68,69	292,39
10	opslag in kuil compostering	Rechthoek	153017,58	383915,24	5,00	5,00	5,00	4	86,42	466,80
12	opzetten composthopen	Rechthoek	153035,81	383857,93	1,50	1,50	1,50	4	288,20	2997,57
13	compostering beginfase (eerste 4 weken)	Rechthoek	153044,01	383830,52	3,00	3,00	3,00	4	261,46	1496,06
14	omzetten tafels beginfase	Rechthoek	153036,26	383857,60	1,50	1,50	1,50	4	286,06	2909,44
15	omzetten tafels middenfase	Rechthoek	153041,06	383842,89	1,50	1,50	1,50	4	286,02	2961,46
16	omzetten tafels eindfase	Rechthoek	153045,98	383827,87	1,50	1,50	1,50	4	287,11	2940,54
19	percolaatbassin	Rechthoek	153033,17	383782,18	2,00	2,00	2,00	4	106,70	584,22

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergunde NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Min.lengte	Max.lengte	Geur	Inert gas	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13
5	15,58	18,77	8790,00	0,00000000	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True
10	21,43	21,78	1038,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	25,21	118,89	6404,00	0,00000000	660,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	12,67	118,06	5401,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
14	24,56	118,47	889,00	0,00000000	191,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
15	25,12	117,89	26,00	0,00000000	191,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
16	24,75	118,80	14,00	0,00000000	96,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
19	15,39	37,96	1460,00	0,00000000	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergunde NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug
5	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
14	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
15	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
16	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
19	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergunde NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Sep	Okt	Nov	Dec
5	True	True	True	True
10	True	True	True	True
12	True	True	True	True
13	True	True	True	True
14	True	True	True	True
15	True	True	True	True
16	True	True	True	True
19	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergunde NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas
1	Aanvoer basismateriaal (niet houtachtig groen	Punt	153116,27	383951,59	1,50	1,50	1,50	0,20	0,30	64,00	0,00000000
7	Verkleinen basismateriaal	Punt	153081,52	383947,31	1,50	1,50	1,50	0,20	0,30	122222,00	0,00000000
9	inkuilen	Punt	153031,92	383911,26	2,50	2,50	2,50	0,40	0,50	12222,00	0,00000000
11	uitkuilen	Punt	153032,90	383911,05	3,00	3,00	3,00	0,50	0,60	12444,00	0,00000000
17	zeven en afgraven	Punt	153107,12	383796,72	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	200,00	0,00000000
18	bevochtigen	Punt	153106,06	383853,31	3,00	3,00	3,00	0,50	0,60	68750,00	0,00000000

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergunde NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
1	0,100	285,0	0,000	Nee	4375,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7	0,100	285,0	0,000	Nee	700,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
9	0,100	285,0	0,000	Nee	105,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	0,100	285,0	0,000	Nee	300,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
17	0,100	285,0	0,000	Nee	1167,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
18	0,100	285,0	0,000	Nee	484,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergunde NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
1	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
9	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
17	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
18	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch

Model eigenschap	
Omschrijving	Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch
Verantwoordelijke	[redacted]
Rekenmethode	#2|Luchtkwaliteit|STACKS-G|
Aangemaakt door	[redacted] op 20-3-2017
Laatst ingezien door	[redacted] op 23-5-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Terreinruwheid	0.24
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
3a	opslag schoffelvuil	Rechthoek	153139,44	383927,64	8,00	8,00	8,00	4	124,58	954,73
7a	opslag bladkuil	Rechthoek	153031,96	383934,92	8,00	8,00	8,00	4	185,57	2103,88
2	opslag verkleind houtachtig groenafval	Rechthoek	153065,46	383619,02	8,00	8,00	8,00	4	146,30	1249,28
2	opslag verkleind houtachtig groenafval	Rechthoek	153148,40	383975,31	8,00	8,00	8,00	4	146,30	1249,28
3	opslag overig groenafval t.b.v. compostering	Rechthoek	153068,81	383946,64	2,50	2,50	2,50	4	63,39	250,79
7	opslag in kuil compostering	Rechthoek	152996,80	383917,24	8,00	8,00	8,00	4	189,05	2204,62
8	opslag in kuil t.b.v. extractie elders	Rechthoek	152993,59	383519,81	8,00	8,00	8,00	4	270,71	3603,40
11	compostering beginfase (eerste 4 weken)	Rechthoek	153032,61	383864,70	4,00	4,00	4,00	4	176,60	1706,50
12	omzetten tafels beginfase	Rechthoek	153033,11	383868,28	2,00	2,00	2,00	4	170,27	1503,05
13	omzetten tafels middenfase	Rechthoek	153037,91	383853,57	2,00	2,00	2,00	4	170,27	1503,05
14	omzetten tafels eindfase	Rechthoek	153042,83	383838,55	2,00	2,00	2,00	4	170,27	1503,05
16	bevochtigen	Rechthoek	153034,20	383863,11	4,00	4,00	4,00	4	223,03	3083,79

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Min.lengte	Max.lengte	Geur	Inert gas	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13
3a	27,24	35,04	150,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7a	39,43	53,35	128,00	0,00000000	4380,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
2	27,17	45,97	35,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
2	27,17	45,97	35,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
3	15,22	16,48	132,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7	41,87	52,65	132,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
8	36,42	98,93	220,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	28,57	59,73	992,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	24,99	60,15	337,00	0,00000000	130,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	24,99	60,15	8085,00	0,00000000	74,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
14	24,99	60,15	3144,00	0,00000000	63,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
16	50,74	60,77	361,00	0,00000000	733,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep
3a	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7a	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
3	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
8	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
14	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
16	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Okt	Nov	Dec
3a	True	True	True
7a	True	True	True
2	True	True	True
2	True	True	True
3	True	True	True
7	True	True	True
8	True	True	True
11	True	True	True
12	True	True	True
13	True	True	True
14	True	True	True
16	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas
4a	verkleinen houtachtig groenafval	Punt	153137,03	383941,92	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	3733,00	0,00000000
4b	verkleinen houtachtig groenafval	Punt	153053,01	383625,13	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	3733,00	0,00000000
5a	zeven houtachtig groenafval	Punt	153155,97	383877,22	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	2683,00	0,00000000
5b	zeven houtachtig groenafval	Punt	153032,10	383634,60	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	2683,00	0,00000000
1	Aanvoer niet houtachtig groenafval	Punt	153116,40	383944,42	3,00	3,00	3,00	0,50	0,60	71,00	0,00000000
6	inkuilen grasachtig groenafval	Punt	153052,54	383895,80	5,00	5,00	5,00	0,90	1,00	17,00	0,00000000
9	uitkuilen	Punt	153050,81	383894,87	3,00	3,00	3,00	0,50	0,60	40,00	0,00000000
10	opzetten composthopen	Punt	153066,19	383865,45	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	1950,00	0,00000000
15	zeven en afgraven compostering en schoffelops	Punt	153104,73	383788,31	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	457,00	0,00000000

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
4a	0,100	285,0	0,000	Nee	500,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
4b	0,100	285,0	0,000	Nee	500,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
5a	0,100	285,0	0,000	Nee	621,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
5b	0,100	285,0	0,000	Nee	621,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
1	0,100	285,0	0,000	Nee	2320,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
6	0,100	285,0	0,000	Nee	307,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
9	0,100	285,0	0,000	Nee	76,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	0,100	285,0	0,000	Nee	278,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
15	0,100	285,0	0,000	Nee	667,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
4a	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
4b	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
5a	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
5b	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
1	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
6	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
9	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
15	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 98 % hedonisch

Model eigenschap	
Omschrijving	Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 98 % hedonisch
Verantwoordelijke	[redacted]
Rekenmethode	#2|Luchtkwaliteit|STACKS-G|
Aangemaakt door	[redacted] op 20-3-2017
Laatst ingezien door	[redacted] op 23-5-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Terreinruwheid	0.24
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 98 % hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
5	opslag basismateriaal (niet houtachtig groen)	Rechthoek	153098,37	383956,96	3,00	3,00	3,00	4	68,69	292,39
10	opslag in kuil compostering	Rechthoek	153017,58	383915,24	5,00	5,00	5,00	4	86,42	466,80
12	opzetten composthopen	Rechthoek	153035,81	383857,93	1,50	1,50	1,50	4	288,20	2997,57
13	compostering beginfase (eerste 4 weken)	Rechthoek	153044,01	383830,52	3,00	3,00	3,00	4	261,46	1496,06
14	omzetten tafels beginfase	Rechthoek	153036,26	383857,60	1,50	1,50	1,50	4	286,06	2909,44
15	omzetten tafels middenfase	Rechthoek	153041,06	383842,89	1,50	1,50	1,50	4	286,02	2961,46
16	omzetten tafels eindfase	Rechthoek	153045,98	383827,87	1,50	1,50	1,50	4	287,11	2940,54
19	percolaatbassin	Rechthoek	153033,17	383782,18	2,00	2,00	2,00	4	106,70	584,22

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 98 % hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Min.lengte	Max.lengte	Geur	Inert gas	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13
5	15,58	18,77	2930,00	0,00000000	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True
10	21,43	21,78	577,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	25,21	118,89	2135,00	0,00000000	660,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	12,67	118,06	1800,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
14	24,56	118,47	296,00	0,00000000	191,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
15	25,12	117,89	9,00	0,00000000	191,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
16	24,75	118,80	5,00	0,00000000	96,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
19	15,39	37,96	1123,00	0,00000000	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 98 % hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug
5	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
14	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
15	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
16	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
19	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 98 % hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Sep	Okt	Nov	Dec
5	True	True	True	True
10	True	True	True	True
12	True	True	True	True
13	True	True	True	True
14	True	True	True	True
15	True	True	True	True
16	True	True	True	True
19	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 98 % hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas
1	Aanvoer basismateriaal (niet houtachtig groen	Punt	153116,27	383951,59	1,50	1,50	1,50	0,20	0,30	21,00	0,00000000
7	Verkleinen basismateriaal	Punt	153081,52	383947,31	1,50	1,50	1,50	0,20	0,30	40741,00	0,00000000
9	inkuilen	Punt	153031,92	383911,26	2,50	2,50	2,50	0,40	0,50	6790,00	0,00000000
11	uitkuilen	Punt	153032,90	383911,05	3,00	3,00	3,00	0,50	0,60	6914,00	0,00000000
18	bevochtigen	Punt	153106,06	383853,31	3,00	3,00	3,00	0,50	0,60	52885,00	0,00000000
17	zeven en afgraven	Punt	153107,12	383796,72	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	67,00	0,00000000

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 98 % hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
1	0,100	285,0	0,000	Nee	4375,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7	0,100	285,0	0,000	Nee	700,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
9	0,100	285,0	0,000	Nee	105,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	0,100	285,0	0,000	Nee	300,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
18	0,100	285,0	0,000	Nee	484,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
17	0,100	285,0	0,000	Nee	1167,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 98 % hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
1	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
9	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
18	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
17	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 98% hedonisch

Model eigenschap	
Omschrijving	Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 98% hedonisch
Verantwoordelijke	[redacted]
Rekenmethode	#2|Luchtkwaliteit|STACKS-G|
Aangemaakt door	[redacted] op 20-3-2017
Laatst ingezien door	[redacted] op 23-5-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Terreinruwheid	0.24
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 98% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
3a	opslag schoffelvuil	Rechthoek	153139,44	383927,64	8,00	8,00	8,00	4	124,58	954,73
7a	opslag bladkuil	Rechthoek	153031,96	383934,92	8,00	8,00	8,00	4	185,57	2103,88
2	opslag verkleind houtachtig groenafval	Rechthoek	153065,46	383619,02	8,00	8,00	8,00	4	146,30	1249,28
2	opslag verkleind houtachtig groenafval	Rechthoek	153148,40	383975,31	8,00	8,00	8,00	4	146,30	1249,28
3	opslag overig groenafval t.b.v. compostering	Rechthoek	153068,81	383946,64	2,50	2,50	2,50	4	63,39	250,79
7	opslag in kuil compostering	Rechthoek	152996,80	383917,24	8,00	8,00	8,00	4	189,05	2204,62
8	opslag in kuil t.b.v. extractie elders	Rechthoek	152993,59	383519,81	8,00	8,00	8,00	4	270,71	3603,40
11	compostering beginfase (eerste 4 weken)	Rechthoek	153032,61	383864,70	4,00	4,00	4,00	4	176,60	1706,50
12	omzetten tafels beginfase	Rechthoek	153033,11	383868,28	2,00	2,00	2,00	4	170,27	1503,05
13	omzetten tafels middenfase	Rechthoek	153037,91	383853,57	2,00	2,00	2,00	4	170,27	1503,05
14	omzetten tafels eindfase	Rechthoek	153042,83	383838,55	2,00	2,00	2,00	4	170,27	1503,05
16	bevochtigen	Rechthoek	153034,20	383863,11	4,00	4,00	4,00	4	223,03	3083,79

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 98% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Min.lengte	Max.lengte	Geur	Inert gas	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13
3a	27,24	35,04	50,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7a	39,43	53,35	43,00	0,00000000	4380,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
2	27,17	45,97	23,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
2	27,17	45,97	23,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
3	15,22	16,48	44,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7	41,87	52,65	75,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
8	36,42	98,93	122,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	28,57	59,73	331,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	24,99	60,15	112,00	0,00000000	130,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	24,99	60,15	5390,00	0,00000000	74,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
14	24,99	60,15	2096,00	0,00000000	63,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
16	50,74	60,77	278,00	0,00000000	733,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 98% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep
3a	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7a	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
3	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
8	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
14	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
16	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 98% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Okt	Nov	Dec
3a	True	True	True
7a	True	True	True
2	True	True	True
2	True	True	True
3	True	True	True
7	True	True	True
8	True	True	True
11	True	True	True
12	True	True	True
13	True	True	True
14	True	True	True
16	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 98% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas
4a	verkleinen houtachtig groenafval	Punt	153137,03	383941,92	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	1244,00	0,00000000
4b	verkleinen houtachtig groenafval	Punt	153053,01	383625,13	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	1244,00	0,00000000
5a	zeven houtachtig groenafval	Punt	153155,97	383877,22	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	894,00	0,00000000
5b	zeven houtachtig groenafval	Punt	153032,10	383634,60	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	894,00	0,00000000
1	Aanvoer niet houtachtig groenafval	Punt	153116,40	383944,42	3,00	3,00	3,00	0,50	0,60	24,00	0,00000000
6	inkuilen grasachtig groenafval	Punt	153052,54	383895,80	5,00	5,00	5,00	0,90	1,00	19,00	0,00000000
9	uitkuilen	Punt	153050,81	383894,87	3,00	3,00	3,00	0,50	0,60	22,00	0,00000000
10	opzetten composthopen	Punt	153066,19	383865,45	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	650,00	0,00000000
15	zeven en afgraven compostering en schoffelops	Punt	153104,73	383788,31	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	305,00	0,00000000

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 98% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
4a	0,100	285,0	0,000	Nee	500,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
4b	0,100	285,0	0,000	Nee	500,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
5a	0,100	285,0	0,000	Nee	621,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
5b	0,100	285,0	0,000	Nee	621,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
1	0,100	285,0	0,000	Nee	2320,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
6	0,100	285,0	0,000	Nee	307,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
9	0,100	285,0	0,000	Nee	76,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	0,100	285,0	0,000	Nee	278,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
15	0,100	285,0	0,000	Nee	667,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 98% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
4a	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
4b	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
5a	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
5b	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
1	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
6	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
9	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
15	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 99,9% hedonisch

Model eigenschap	
Omschrijving	Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 99,9% hedonisch
Verantwoordelijke	[redacted]
Rekenmethode	#2|Luchtkwaliteit|STACKS-G|
Aangemaakt door	[redacted] op 20-3-2017
Laatst ingezien door	[redacted] op 23-5-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Terreinruwheid	0.24
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
5	opslag basismateriaal (niet houtachtig groen)	Rechthoek	153098,37	383956,96	3,00	3,00	3,00	4	68,69	292,39
10	opslag in kuil compostering	Rechthoek	153017,58	383915,24	5,00	5,00	5,00	4	86,42	466,80
12	opzetten composthopen	Rechthoek	153035,81	383857,93	1,50	1,50	1,50	4	288,20	2997,57
13	compostering beginfase (eerste 4 weken)	Rechthoek	153044,01	383830,52	3,00	3,00	3,00	4	261,46	1496,06
14	omzetten tafels beginfase	Rechthoek	153036,26	383857,60	1,50	1,50	1,50	4	286,06	2909,44
15	omzetten tafels middenfase	Rechthoek	153041,06	383842,89	1,50	1,50	1,50	4	286,02	2961,46
16	omzetten tafels eindfase	Rechthoek	153045,98	383827,87	1,50	1,50	1,50	4	287,11	2940,54
19	percolaatbassin	Rechthoek	153033,17	383782,18	2,00	2,00	2,00	4	106,70	584,22

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Min.lengte	Max.lengte	Geur	Inert gas	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13
5	15,58	18,77	2930,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	21,43	21,78	577,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	25,21	118,89	2135,00	0,00000000	660,00	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True
13	12,67	118,06	1800,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
14	24,56	118,47	296,00	0,00000000	191,00	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True
15	25,12	117,89	9,00	0,00000000	191,00	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True
16	24,75	118,80	5,00	0,00000000	96,00	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True
19	15,39	37,96	1123,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep
5	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
14	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
15	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
16	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
19	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Okt	Nov	Dec
5	True	True	True
10	True	True	True
12	True	True	True
13	True	True	True
14	True	True	True
15	True	True	True
16	True	True	True
19	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas
1	Aanvoer basismateriaal (niet houtachtig groen	Punt	153116,27	383951,59	1,50	1,50	1,50	0,20	0,30	21,00	0,00000000
7	Verkleinen basismateriaal	Punt	153081,52	383947,31	1,50	1,50	1,50	0,20	0,30	40741,00	0,00000000
9	inkuilen	Punt	153031,92	383911,26	2,50	2,50	2,50	0,40	0,50	6790,00	0,00000000
11	uitkuilen	Punt	153032,90	383911,05	3,00	3,00	3,00	0,50	0,60	6914,00	0,00000000
17	zeven en afgraven	Punt	153107,12	383796,72	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	67,00	0,00000000
18	bevochtigen	Punt	153106,06	383853,31	3,00	3,00	3,00	0,50	0,60	52885,00	0,00000000

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
1	0,100	285,0	0,000	Nee	4375,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7	0,100	285,0	0,000	Nee	700,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
9	0,100	285,0	0,000	Nee	105,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	0,100	285,0	0,000	Nee	300,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
17	0,100	285,0	0,000	Nee	1167,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
18	0,100	285,0	0,000	Nee	484,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
1	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
9	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
17	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
18	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 99,9% hedonisch

Model eigenschap	
Omschrijving	Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 99,9% hedonisch
Verantwoordelijke	[redacted]
Rekenmethode	#2|Luchtkwaliteit|STACKS-G|
Aangemaakt door	[redacted] op 20-3-2017
Laatst ingezien door	[redacted] op 23-5-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Terreinruwheid	0.24
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
3a	opslag schoffelvuil	Rechthoek	153139,44	383927,64	8,00	8,00	8,00	4	124,58	954,73
7a	opslag bladkuil	Rechthoek	153031,96	383934,92	8,00	8,00	8,00	4	185,57	2103,88
2	opslag verkleind houtachtig groenafval	Rechthoek	153065,46	383619,02	8,00	8,00	8,00	4	146,30	1249,28
2	opslag verkleind houtachtig groenafval	Rechthoek	153148,40	383975,31	8,00	8,00	8,00	4	146,30	1249,28
3	opslag overig groenafval t.b.v. compostering	Rechthoek	153068,81	383946,64	2,50	2,50	2,50	4	63,39	250,79
7	opslag in kuil compostering	Rechthoek	152996,80	383917,24	8,00	8,00	8,00	4	189,05	2204,62
8	opslag in kuil t.b.v. extractie elders	Rechthoek	152993,59	383519,81	8,00	8,00	8,00	4	270,71	3603,40
11	compostering beginfase (eerste 4 weken)	Rechthoek	153032,61	383864,70	4,00	4,00	4,00	4	176,60	1706,50
12	omzetten tafels beginfase	Rechthoek	153033,11	383868,28	2,00	2,00	2,00	4	170,27	1503,05
13	omzetten tafels middenfase	Rechthoek	153037,91	383853,57	2,00	2,00	2,00	4	170,27	1503,05
14	omzetten tafels eindfase	Rechthoek	153042,83	383838,55	2,00	2,00	2,00	4	170,27	1503,05
16	bevochtigen	Rechthoek	153034,20	383863,11	4,00	4,00	4,00	4	223,03	3083,79

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Min.lengte	Max.lengte	Geur	Inert gas	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13
3a	27,24	35,04	50,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7a	39,43	53,35	43,00	0,00000000	4380,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
2	27,17	45,97	23,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
2	27,17	45,97	23,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
3	15,22	16,48	44,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7	41,87	52,65	75,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
8	36,42	98,93	122,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	28,57	59,73	331,00	0,00000000	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	24,99	60,15	112,00	0,00000000	130,00	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True
13	24,99	60,15	5390,00	0,00000000	74,00	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True
14	24,99	60,15	2096,00	0,00000000	63,00	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True
16	50,74	60,77	278,00	0,00000000	733,00	False	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep
3a	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7a	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
3	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
7	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
8	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
11	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
12	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
13	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
14	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
16	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Okt	Nov	Dec
3a	True	True	True
7a	True	True	True
2	True	True	True
2	True	True	True
3	True	True	True
7	True	True	True
8	True	True	True
11	True	True	True
12	True	True	True
13	True	True	True
14	True	True	True
16	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas
4a	verkleinen houtachtig groenafval	Punt	153137,03	383941,92	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	1244,00	0,00000000
4b	verkleinen houtachtig groenafval	Punt	153053,01	383625,13	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	1244,00	0,00000000
5a	zeven houtachtig groenafval	Punt	153155,97	383877,22	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	894,00	0,00000000
5b	zeven houtachtig groenafval	Punt	153032,10	383634,60	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	894,00	0,00000000
1	Aanvoer niet houtachtig groenafval	Punt	153116,40	383944,42	3,00	3,00	3,00	0,50	0,60	24,00	0,00000000
6	inkuilen grasachtig groenafval	Punt	153052,54	383895,80	5,00	5,00	5,00	0,90	1,00	19,00	0,00000000
9	uitkuilen	Punt	153050,81	383894,87	3,00	3,00	3,00	0,50	0,60	22,00	0,00000000
10	opzetten composthopen	Punt	153066,19	383865,45	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	650,00	0,00000000
15	zeven en afgraven compostering en schoffelops	Punt	153104,73	383788,31	2,00	2,00	2,00	0,30	0,40	305,00	0,00000000

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
4a	0,100	285,0	0,000	Nee	500,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
4b	0,100	285,0	0,000	Nee	500,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
5a	0,100	285,0	0,000	Nee	621,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
5b	0,100	285,0	0,000	Nee	621,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
1	0,100	285,0	0,000	Nee	2320,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
6	0,100	285,0	0,000	Nee	307,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
9	0,100	285,0	0,000	Nee	76,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	0,100	285,0	0,000	Nee	278,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
15	0,100	285,0	0,000	Nee	667,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 99,9% hedonisch
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
4a	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
4b	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
5a	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
5b	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
1	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
6	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
9	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
10	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
15	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Bijlage 7, rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergunde NIET hedonisch
Resultaten voor model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergunde NIET hedonisch

Naam	Omschrijving	98% [OU/m³]	99,50% [OU/m³]	99,90% [OU/m³]
01	Biemeren 11	1,0	3,2	9,1
02	Biemeren 9a	0,7	2,0	6,4
03	Pullen 9	1,4	4,8	14,9
04	Zandstraat 5	0,7	2,1	6,7
05	Zandstraat 2	0,7	2,2	6,2
06	Strijpsebaan 3	0,6	1,8	5,6
07	Scherpenering 102	0,7	2,2	6,0
08	Bijsterveld 14	0,7	2,2	6,1
09	Akkerweg 47J	0,4	1,3	4,2
10	Groesveld 12	0,4	1,2	4,7
11	Akkerweg 28	0,4	1,3	4,9
12	Biemeren 1A	0,5	1,4	4,7

Rapport: Resultatentabel
Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch
Resultaten voor model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd NIET hedonisch

Naam	Omschrijving	98% [OU/m³]	99,50% [OU/m³]	99,90% [OU/m³]
01	Biemeren 11	0,1	0,3	0,7
02	Biemeren 9a	0,1	0,2	0,5
03	Pullen 9	0,1	0,3	0,6
04	Zandstraat 5	0,1	0,2	0,4
05	Zandstraat 2	0,1	0,2	0,4
06	Strijpsebaan 3	0,1	0,2	0,4
07	Scherpenering 102	0,1	0,2	0,3
08	Bijsterveld 14	0,1	0,2	0,3
09	Akkerweg 47J	0,0	0,1	0,3
10	Groesveld 12	0,0	0,1	0,3
11	Akkerweg 28	0,0	0,1	0,3
12	Biemeren 1A	0,0	0,1	0,3

Rapport: Resultatentabel
Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 98 % hedonisch
Resultaten voor model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 98 % hedonisch

Naam	Omschrijving	98% [OU/m³]
01	Biemeren 11	0,4
02	Biemeren 9a	0,3
03	Pullen 9	0,6
04	Zandstraat 5	0,3
05	Zandstraat 2	0,3
06	Strijpsebaan 3	0,2
07	Scherpenering 102	0,3
08	Bijsterveld 14	0,3
09	Akkerweg 47J	0,2
10	Groesveld 12	0,2
11	Akkerweg 28	0,2
12	Biemeren 1A	0,2

Rapport: Resultatentabel
Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 98% hedonisch
Resultaten voor model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 98% hedonisch

Naam	Omschrijving	98% [OU/m³]
01	Biemeren 11	0,0
02	Biemeren 9a	0,0
03	Pullen 9	0,0
04	Zandstraat 5	0,0
05	Zandstraat 2	0,0
06	Strijpsebaan 3	0,0
07	Scherpenering 102	0,0
08	Bijsterveld 14	0,0
09	Akkerweg 47J	0,0
10	Groesveld 12	0,0
11	Akkerweg 28	0,0
12	Biemeren 1A	0,0

Rapport: Resultatentabel
Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 99,9% hedonisch
Resultaten voor model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Vergund 99,9% hedonisch

Naam	Omschrijving	99,90% [OU/m³]
01	Biemeren 11	9,7
02	Biemeren 9a	6,4
03	Pullen 9	12,5
04	Zandstraat 5	7,3
05	Zandstraat 2	6,4
06	Strijpsebaan 3	5,9
07	Scherpenering 102	6,0
08	Bijsterveld 14	5,9
09	Akkerweg 47J	4,5
10	Groesveld 12	4,5
11	Akkerweg 28	4,8
12	Biemeren 1A	4,7

Rapport: Resultatentabel
Model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 99,9% hedonisch
Resultaten voor model: Vbe.Win.23.GO WB-04 Aangevraagd 99,9% hedonisch

Naam	Omschrijving	99,90% [OU/m³]
01	Biemeren 11	1,2
02	Biemeren 9a	0,8
03	Pullen 9	1,2
04	Zandstraat 5	0,8
05	Zandstraat 2	0,8
06	Strijpsebaan 3	0,6
07	Scherpenering 102	0,6
08	Bijsterveld 14	0,6
09	Akkerweg 47J	0,5
10	Groesveld 12	0,5
11	Akkerweg 28	0,6
12	Biemeren 1A	0,5