



**Beoordeling geursituatie plangebied
Bentinck te Nijkerk**

**BURO21A1, juni 2022
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: Beoordeling geursituatie plangebied Bentinck te Nijkerk

rapportnummer: **BURO21A1**

projectcode: BURO21A

opdrachtgever: buRO - bureau voor ruimtelijke ordening B.V.
Brabantsestraat 17 Kantoor 2.20
3812 PJ AMERSTFOORT
Nederland

contactpersoon: de heer R. Van Veen

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

auteur(s): drs. Anouk Snik - van den Burg

goedgekeurd: voor Olfasense B.V. door



drs. F.J.H. Vossen, directeur

datum: 24 juni 2022

copyright: © 2022, Olfasense B.V.

disclaimer: Dit rapport mag niet worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Olfasense B.V. of haar opdrachtgever. Olfasense B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Olfasense B.V. geleverde document.



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Beschrijving van de situatie	5
	2.1 Plangebied Bentinck	5
	2.2 Ligging van het plangebied ten opzichte van geurbronnen	7
3	Geurbelasting plangebied	8
	3.1 Uitgangspunten	8
	3.2 Toetsingskader	8
	3.3 Verspreidingsmodel	8
	3.4 Resultaten van de verspreidingsberekeningen	8
	3.5 Bespreking van de resultaten	12
	Bijlagen	13
	Bijlage A Scenariobestand verspreidingsberekeningen	14



1 Inleiding

In opdracht van buRO - bureau voor ruimtelijke ordening B.V. is door Olfasense B.V. een geuronderzoek uitgevoerd.

Doel van het onderzoek was het beoordelen van de geursituatie ter plaatse van plangebied Bentinck te Nijkerk.



2 Beschrijving van de situatie

2.1 Plangebied Bentinck

Aan de Bruins Slotlaan 76 in Nijkerk is momenteel een meubel- en tapijthal gevestigd. De locatie is onderstaand grofweg rood omcirkeld.



Figuur a De ligging van de Meubel- en Tapijthal in de huidige situatie



Het voornemen is om op deze locatie woningbouw te realiseren. Onderstaande afbeelding geeft een indicatie van de mogelijke invulling van het terrein.



Figuur b De ligging van plangebied Bentinck (indicatieve hoofdopzet)



2.2 Ligging van het plangebied ten opzichte van geurbronnen

Het plangebied is gelegen in de woonkern van de gemeente Nijkerk, met aan de oost- en noordoostkant een bedrijventerrein. In onderstaande figuur is de ligging van het plangebied ten opzichte van het bedrijventerrein weergegeven, waarin ook de twee voor geur relevante bedrijven zijn opgenomen. Het betreft twee diervoederbedrijven, De Heus aan de noordelijke kant en ABZ ten noordwesten van het plangebied.



Figuur c De ligging van de Meubel- en Tapijthal en geurrelevante bedrijven



3 Geurbelasting plangebied

3.1 Uitgangspunten

Voor het uitvoeren van de verspreidingsberekeningen is gebruik gemaakt van de door de gemeente Nijkerk aangeleverde gegevens, het betreft de geuremissiesituatie van de beide bedrijven op basis van de vigerende vergunningen¹.

3.2 Toetsingskader

Vanuit het ruimtelijk spoor zijn er geen specifieke kwantitatieve geurnormen: er moet zorg gedragen worden voor een goed woon- en leefklimaat en er dient te worden voorkomen dat belangen worden geschaad, bijvoorbeeld van bestaande bedrijven.

Voor de twee menvoederbedrijven zijn er vanuit het milieuspoor wel geurnormen. De combinatie van het Provinciaal geurbeleid en het Informatiedocument Diervoederindustrie resulteert in het volgende toetsingskader voor de gebiedscategorie wonen (waar hier sprake van is):

- Streefwaarde 0,7 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde
- Richtwaarde 1,4 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde
- Grenswaarde 2,8 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde

Voor kortdurende bronnen worden ook de hogere percentielwaarden in beeld gebracht met een omrekenfactor van 2 (99,5-percentielwaarde) en 4 (99,9-percentielwaarde).

In het Provinciaal geurbeleid wordt voor bestaande bedrijven het aanvaardbaar geurhinderniveau vastgesteld op de richtwaarde, of zoveel lager als mogelijk. Afwijken is onderbouwd mogelijk tot ten hoogste de grenswaarde.

3.3 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 Geomilieu module STACKS-G (versie 2022.21).

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 ten minste 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.

De gedetailleerde invoergegevens zijn opgenomen in de bijlage bij het rapport.

3.4 Resultaten van de verspreidingsberekeningen

Op de volgende pagina's zijn de contouren weergegeven van de toetsingswaarden.

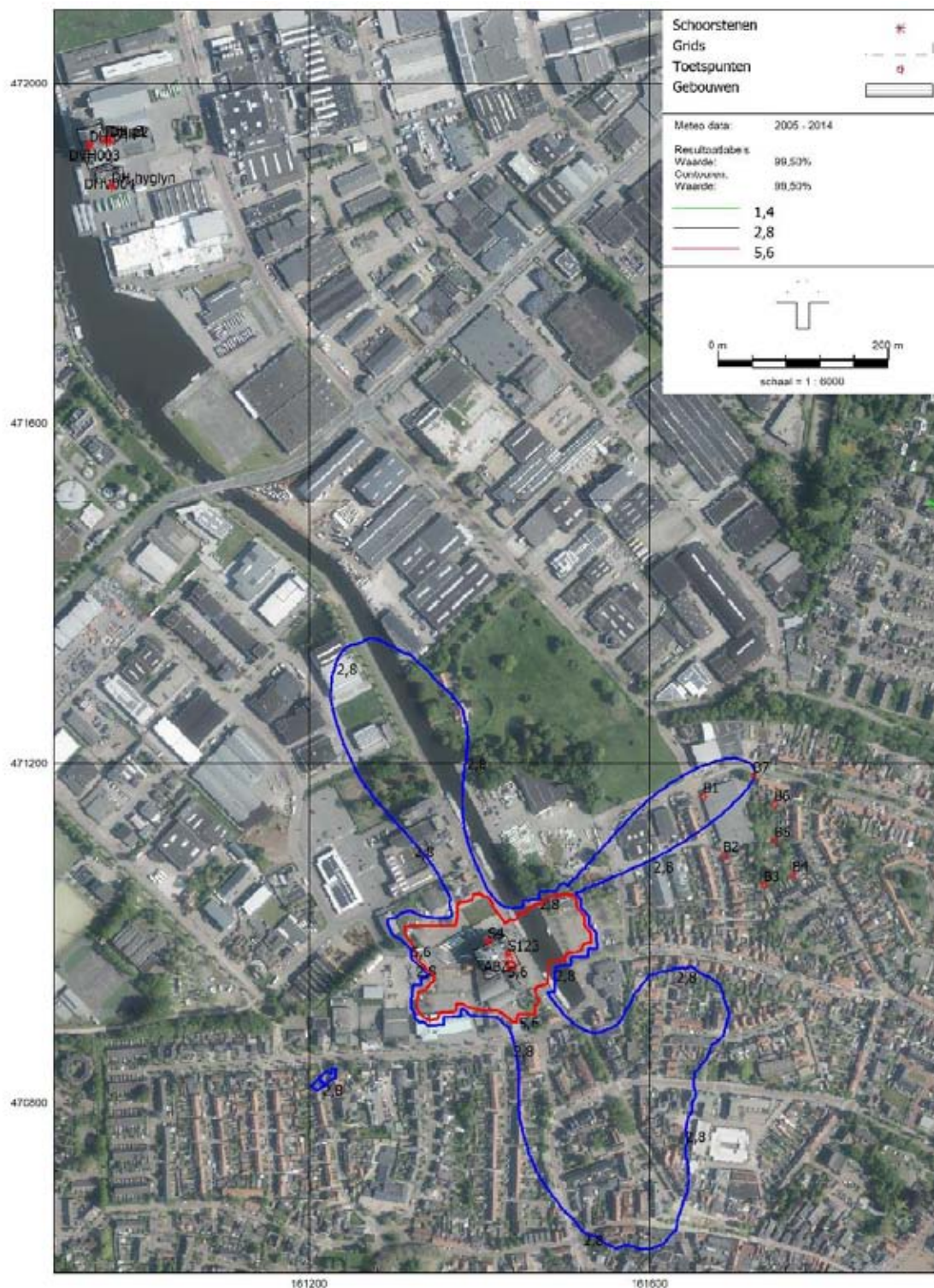
¹ Er is gebruik gemaakt van de door Tauw aangeleverde modelgegevens, die ten behoeve van beoordeling van de situatie Havenkom zijn gebruikt.





Figuur d Geurcontouren van 1,4 en 2,8 ou_E/m³ als 98-percentielwaarde als gevolg van ABZ en De Heus te Nijkerk





Figuur e Geurcontouren van 2,8 en 5,6 ou_E/m³ als 99,5-percentielwaarde als gevolg van ABZ en De Heus te Nijkerk





Figuur f Geurcontouren van 2,8; 5,6 en 11,2 ou_E/m³ als 99,9-percentielwaarde als gevolg van ABZ en De Heus te Nijkerk



3.5 Bespreking van de resultaten

Uit de verspreidingsberekeningen blijkt dat het plangebied gelegen is binnen de contour van de richtwaarde van $1,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde maar ruimschoots buiten de contour van de grenswaarde van $2,8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde. Bovendien blijkt dat de belasting van de hogere percentielen – rekening houdend met de omrekenfactor – in verhouding lager is, ofwel dat de 98-percentielwaarde maatgevend is voor beoordeling van de geurbelasting.

Uit de figuren kan ook worden opgemaakt dat de bijdrage van ABZ aan de geurbelasting op het plangebied dominant is ten opzichte van de Heus, dat op een dusdanige afstand is gelegen dat de bijdrage gering is.

In onderstaande tabel is voor de volledigheid de geurbelasting weergegeven zoals berekend op de toetspunten, die zijn gepositioneerd op de hoekpunten van het plangebied. De locatie is ook weergegeven op de figuren op de voorgaande pagina's (rode stippen).

Rapport:		Resultatentabel		
Model:		BURO21A cumulatief		
Resultaten voor model:		BURO21A cumulatief		
Naam	Omschrijving	98% [OU/m ³]	99,50% [OU/m ³]	99,90% [OU/m ³]
B1	Hoekpunt plangebied	1,6	3,2	4,0
B2	Hoekpunt plangebied	1,8	2,4	3,0
B3	Hoekpunt plangebied	1,8	2,6	3,2
B4	Hoekpunt plangebied	1,7	2,5	3,1
B5	Hoekpunt plangebied	1,7	2,4	3,0
B6	Hoekpunt plangebied	1,6	2,2	2,6
B7	Hoekpunt plangebied	1,5	2,8	3,6

De geurbelasting op het plangebied ligt tussen $1,5$ en $1,8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde, net boven de richtwaarde maar ruim onder de grenswaarde. Wanneer het geurbeleid van de Provincie zou worden toegepast, zou het aanvaardbaar geurhinderniveau worden vastgesteld op ten hoogste de richtwaarde van $1,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde. Daar kan onderbouwd naar boven worden afgeweken tot ten hoogste de grenswaarde van $2,8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentielwaarde.

Gelet op het feit dat het plangebied is omringd door bestaande woonbebouwing, ook in de richting van ABZ, is er reeds sprake van bestaande woningbouw met een hogere belasting dan op het plangebied. Gezien ook het ontbreken van geurklachten en een belasting in een range die net boven de richtwaarde gelegen is, is Olfasense van mening dat er ter plaatse van de huidige woonbebouwing én het plangebied sprake is van een aanvaardbaar geurhinderniveau.

Geconcludeerd kan worden dat er ter plaatse van het plangebied wat betreft het aspect geur sprake is van een goed woon- en leefklimaat, en dat bovendien de belangen van ABZ en De Heus niet worden geschaad. Het aspect geur vormt daarmee geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.



Bijlagen



Bijlage A Scenariobestand verspreidingsberekeningen

Projectdata:

applicatie	computerprogramma	STACKS+ VERSIE 2022.1
	release datum	Release 2022-05-03
	versie PreSRM tool	22.010
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	24-6-2022 15:26
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten	7
	regematig grid	onbekend
	aantal gridpunten horizontaal	nvt
	aantal gridpunten vertikaal	nvt
	meest westelijke punt (X-coord.)	161663
	meest oostelijke punt (X-coord.)	161768
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)	471057
	meest noordelijke punt (Y-coord.)	471185
	naam receptorpunten bestand	points.dat
	receptorhoogte (m)	1.50
meteorologie	meteo-dataset	uit PreSRM
	begindatum en tijdstip	2005 1 1 1
	einddatum en tijdstip	2014 12 31 24
	X-coördinaat (m)	161188
	Y-coördinaat (m)	471455
	monte-carlo percentage (%)	100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m)	1.00
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	nee
stofgegevens	component	Geur
	toetsjaar	2005
	ozon correctie (ja/nee)	nvt
	percentielen berekend (ja/nee)	ja
	middelingstijd percentielen (uur)	1
	depositie berekend	nee
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	nee
bronnen	aantal bronnen	9
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3)	nvt
	overschrijdingsdagen	nvt



Itemeigenschappen:

Model: BURO21A cumulatief
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.dian.	Ext.dian.	Geur	Inert gas	Flux
S123	S123	48,00	1,30	1,40	93889,00	0,00000000	13,720
S4	S4	44,00	0,80	0,90	29167,00	0,00000000	5,000
S4	S4	44,00	0,80	0,90	33056,00	0,00000000	5,000
S4	S4	44,00	0,80	0,90	85000,00	0,00000000	5,000
DH p1	Schoorsteen perslijn 1	37,50	0,50	0,60	41364,00	0,00000000	2,465
DH p2	Schoorsteen perslijn 2	37,50	0,65	0,75	41364,00	0,00000000	5,987
DH p3	Schoorsteen perslijn 3	37,50	0,65	0,75	41364,00	0,00000000	5,165
DH p4	Schoorsteen perslijn 4	37,50	0,65	0,75	41364,00	0,00000000	5,165
DH hyglyn	Schoorsteen hygiënelijn	47,50	0,90	1,00	75702,00	0,00000000	6,936



Model: BURO21A cumulatief
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08
S123	325,0	0,757	Ja	6750,00	False	False	False	True	True	True	True	True
S4	325,0	0,276	Ja	2633,00	False	False	False	False	False	False	False	False
S4	325,0	0,276	Ja	1344,00	False	False	False	False	False	False	False	False
S4	325,0	0,276	Ja	2772,00	False	False	False	False	False	False	False	False
DH p1	323,0	0,129	Ja	8760,00	False	True	True	True	True	False	True	True
DH p2	323,0	0,314	Ja	8760,00	False	True	True	True	True	False	True	True
DH p3	323,0	0,271	Ja	8760,00	False	True	True	True	True	False	True	True
DH p4	323,0	0,271	Ja	8760,00	False	True	True	True	True	False	True	True
DH hyglyn	328,0	0,412	Ja	8760,00	True	True	True	True	True	True	True	True



Model: BURO21A cumulatief
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
S123	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S4	True	False	True	False	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False
S4	False	False	True	False	True	False	True	False	True	False	False	False	False	False
S4	True	False	True	False	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False
DH p1	True	True	False	True	True	True	True	False	True	True	True	True	False	True
DH p2	True	True	False	True	True	True	True	False	True	True	True	True	False	True
DH p3	True	True	False	True	True	True	True	False	True	True	True	True	False	True
DH p4	True	True	False	True	True	True	True	False	True	True	True	True	False	True
DH hyglyn	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	True



Model: BURO21A cumulatief
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March
S123	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S4	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S4	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
DH p1	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
DH p2	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
DH p3	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
DH p4	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
DH hyglyn	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True



Model: BURO21A cumulatief
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	April	May	June	July	August	September	October	November	December
S123	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S4	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S4	True	True	True	True	True	True	True	True	True
S4	True	True	True	True	True	True	True	True	True
DH p1	True	True	True	True	True	True	True	True	True
DH p2	True	True	True	True	True	True	True	True	True
DH p3	True	True	True	True	True	True	True	True	True
DH p4	True	True	True	True	True	True	True	True	True
DH hyglyn	True	True	True	True	True	True	True	True	True



Model: BURO21A cumulatief
versie van Gebied = Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	DeltaX	DeltaY
1	1	10	10



Model: BURO21A cumulatief
versie van Gebied = Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Hoogte
B1	Hoekpunt plangebied	1,50
B2	Hoekpunt plangebied	1,50
B3	Hoekpunt plangebied	1,50
B4	Hoekpunt plangebied	1,50
B5	Hoekpunt plangebied	1,50
B6	Hoekpunt plangebied	1,50
B7	Hoekpunt plangebied	1,50



Model: BURO21A cumulatief
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Hoogte
DVH003	De Heus 003	35,00
ABZ	ABZ	34,00
DHV004	DHV004	8,50

