

RAPPORT

Geuronderzoek nieuwbouwplan Scheepvaartstraat Deventer

Ten behoeve van een procedure wijziging
omgevingsplan

Klant: Janssen de Jong projectontwikkeling B.V.

Referentie: BK8146-RHD-XX-XX-RP-X-0002

Status: Definitief/01

Datum: 21 augustus 2025

HASKONING NEDERLAND B.V.

Jonkerbosplein 52
6534 AB Nijmegen
Netherlands
Industry & Buildings
Trade register number: 56515154

Telefoon: +31 88 348 70 00
E-mail: info@rhdhv.com
Website: haskoning.com

Titel document: Geuronderzoek nieuwbouwplan Scheepvaartstraat Deventer
Ondertitel: Ten behoeve van een procedure wijziging omgevingsplan
Referentie: BK8146-RHD-XX-XX-RP-X-0002
Uw kenmerk: -
Status: Definitief/01
Datum: 21 augustus 2025
Projectnaam: Scheepvaartstraat Deventer
Projectnummer: BK8146
Auteur(s): Mark Hallmann

Opgesteld door: Mark Hallmann

Gecontroleerd door: Rein Bruinsma

Datum: 21-8-2025

Goedgekeurd door: Rein Bruinsma

Datum: 21-8-2025

Classificatie: Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. Haskoning Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van Haskoning Nederland B.V. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Toetsingskader geur	3
2.1	Het algemene Nederlandse geurbeleid	3
2.2	Geurbeleid provincie Overijssel	3
3	Identificeren geurrelevante bronnen	6
4	Bepaling geursituatie	8
4.1	Uitgangspunten geurverspreidingsberekeningen	8
4.2	Resultaten verspreidingsberekeningen	9
5	Conclusie	13

Bijlagen

1. Resultaten geurberekening voor individuele bedrijven en totaal
2. Invoergegevens Geomilieu

1 Inleiding

Janssen de Jong projectontwikkeling is voornemens een woningbouwcomplex te realiseren ter hoogte van de Scheepvaartstraat (de voormalige Ter Hoevenlocatie gelegen in de hoek van Industrielaan met de Scheepvaartstraat) in het gebied van het Havenkwartier in Deventer. Het woningbouwcomplex bestaat uit een woontoren van 20 verdiepingen resulterend in een hoogte van 66 meter. Aan beide zijden van de woontoren wordt laagbouw gerealiseerd bestaande uit 5 verdiepingen (dakhoogte 17,6 meter).

In onderstaand figuur 1.1 wordt een impressie van het woningbouwcomplex gegeven.



Figuur 1.1 Impressie van het bouwplan

Voor het bouwplan is een wijziging van het Omgevingsplan nodig. Het te ontwikkelen woningbouwcomplex bevindt zich in de nabijheid van een industrieterrein. De vraag is welke geurbelasting omliggende bedrijven op de locatie veroorzaken. Om deze vraag te kunnen beantwoorden dient een geuronderzoek te worden uitgevoerd.

In de directe omgeving zijn geen geurrelevante bedrijven gelegen zijn. Op grotere afstand van de bouwlocatie ligt wel een aantal geurrelevante bedrijven namelijk:

1. AsphaltNu Deventer (voorheen: Asphaltcentrale Stedendriehoek) op circa 600 meter van de locatie. De geurrelevante installaties liggen op een afstand van circa 700 meter.
2. Continental Bakeries (een industriële bakkerij) op circa 500 meter van de locatie. De geurrelevante installaties liggen op een afstand van circa 550 meter.
3. ForFarmers (veevoederbedrijf) op circa 900 meter van de locatie, en
4. Trivium Packaging (een verpakkingsmiddelenbedrijf) op circa 850 meter van de locatie.

Haskoning is gevraagd de geurbelasting door deze vier bedrijven op de bouwlocatie te onderzoeken en deze per bedrijf te toetsen aan het kader dat door de provincie daarvoor is opgesteld en voor wat betreft cumulatie te toetsen aan een voor een andere ontwikkeling in het Havenkwartier in overleg met de gemeente Deventer afgesproken toetsingskader.

Vanwege de grote hoogte van de woontoren wordt de geursituatie voor zowel leefniveau als voor grotere hoogte onderzocht.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het toetsingskader voor geur besproken. In hoofdstuk 3 worden de optredende geuremissies in de voorgenomen situatie geïdentificeerd en gekwantificeerd. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 door middel van verspreidingsberekeningen de geurbelasting ter hoogte van het woningbouwcomplex bepaald en getoetst aan het toetsingskader. In hoofdstuk 5 wordt de conclusie besproken.

2 Toetsingskader geur

2.1 Het algemene Nederlandse geurbeleid

Onder de Omgevingswet zijn instructieregels de regels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties voor het onderdeel geur opgenomen in § 5.1.4.6 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De instructieregels gelden voor het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente Deventer.

Artikel 5.92. (geur door activiteiten – rekening houden met en aanvaardbaarheid) van het Bkl stelt:

1. In een omgevingsplan wordt rekening gehouden met de geur door activiteiten op geurgevoelige gebouwen.
2. Een omgevingsplan voorziet erin dat de geur door een activiteit op geurgevoelige gebouwen aanvaardbaar is.

Bij de toepassing van haar bevoegdheid kan de gemeente gebruik maken van geurbeleid. Het landelijke geurbeleid is gericht op het voorkomen van nieuwe geurhinder dan wel het beperken van geurhinder tot een aanvaardbaar niveau.

Verschillende lokale overheden (veelal provincies) hebben het landelijke beleid vertaald naar een eigen lokaal geurbeleid. Gemeentelijke bevoegde gezagen sluiten doorgaans aan bij het lokale provinciale geurbeleid.

De optredende geursituatie (geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten) dient (als het redelijk vermoeden bestaat dat geurhinder niet wordt voorkomen) inzichtelijk te worden gemaakt zodat het bevoegd gezag de voorgenomen situatie aan de zelf vastgestelde beleidslijn kan toetsen. De onderzoeksmethoden voor het uitvoeren van een geuronderzoek zijn opgenomen in de NTA 9065 'Meten en rekenen geur'.

De geurimmissie (de geurbelasting op leefniveau) wordt altijd uitgedrukt in een percentielwaarde. Dit is een percentage van de tijd (op jaarbasis) waarin een bepaalde geurconcentratie niet wordt overschreden. Geurimmissie op een bepaalde plaats treedt immers op afhankelijk van onder andere de windrichting ten opzichte van de geurbron. Zo betekent een geurconcentratie van $0,5 \text{ ouE/m}^3$ als 98 percentiel op een bepaalde locatie, dat op die locatie 98% van de tijd deze concentratie niet wordt overschreden. Daarmee is ook duidelijk dat op die locatie 2% van de tijd (ofwel 176 uren per jaar) die geurconcentratie van $0,5 \text{ ouE/m}^3$ wel wordt overschreden.

Indien geuremissies relatief korte tijd gedurende het jaar plaatsvinden, zogenaamde piekemissies, dan is het toetsen aan alleen 98-percentiel contouren niet toereikend. In dat geval dient gebruik te worden gemaakt van hogere percentielwaarden.

2.2 Geurbeleid provincie Overijssel

De provincie Overijssel heeft een geurbeleid vastgesteld dat is gepubliceerd in het document 'Beleidsregel geur door milieubelastende activiteiten (niet-veehouderijen) 2024'. De gemeente Deventer heeft dit beleid niet als haar eigen geurbeleid vastgesteld, maar bij het vaststellen van het aanvaardbaar geurhinderniveau voor de bouwlocatie wordt het geurbeleid van de provincie Overijssel als richtinggevend gehanteerd.

Het geurbeleid van de provincie Overijssel maakt onderscheid naar de aard van de geur, die wordt geclassificeerd in zeer hinderlijk, hinderlijk, minder hinderlijk en niet hinderlijk. De hinderlijkheid van een geur wordt vastgesteld met hedonische metingen, waarbij volgens de Beleidsregel de geurconcentratie

die leidt tot het door proefpersonen toekennen van een hedonische waarde $H=-2$ bepalend is voor de mate van hinderlijkheid¹.

Op basis van informatie van het bevoegd gezag (gebaseerd op het integraal advies milieuaspecten van de Omgevingsdienst IJsselland van 9 april 2020 voor het Crisis en herstelwet bestemmingsplan Aan de Dijk Deventer, vastgesteld op 7 juli 2020) is de aard van de geuren van AsfaltNu Deventer, ForFarmers en Trivium Packaging aangemerkt als vallend in de categorie minder hinderlijk. Over de geur van Continental Bakeries is door de omgevingsdienst gesteld dat het niet duidelijk is of deze moet worden beschouwd als een 'minder hinderlijke geur' of een 'niet hinderlijke geur'. Als 'worst-case' wordt het beoordelingskader voor de geurbelasting gebaseerd op een 'minder hinderlijke geur'.

Op basis van de hinderlijkheid van de geur worden in het beleidskader streef-, richt- en grenswaarden gesteld. Het aanvaardbaar geurhinderniveau voor bestaande milieubelastende activiteiten wordt vastgesteld op de richtwaarde, of zoveel lager als mogelijk is. Voor nieuwe milieubelastende activiteiten wordt het aanvaardbaar geurhinderniveau vastgesteld op de streefwaarde, of zoveel lager als mogelijk is. Het bevoegd gezag kan naar boven afwijken tot ten hoogste de richtwaarde. Voor bestaande milieubelastende activiteiten wordt het aanvaardbaar geurhinderniveau vastgesteld op de richtwaarde, of zoveel lager als mogelijk is. Het bevoegd gezag kan naar boven afwijken tot ten hoogste de grenswaarde. Bij een combinatie van bestaande en nieuwe bronnen wordt voor de gezamenlijke bronnen het toetsingskader voor bestaande milieubelastende activiteiten gehanteerd. De nieuwe bronnen dienen te voldoen aan het toetsingskader voor nieuwe milieubelastende activiteiten.

Omdat een aantal bronnen slechts gedurende een beperkt aantal uren per jaar in bedrijf is, zal niet alleen worden getoetst aan de 98-percentielwaarden (geschikt voor het toetsen van continue bronnen) maar ook aan hogere percentielwaarden (geschikt voor het bepalen van piekmissies).

Niet voor alle geurgevoelige objecten geldt eenzelfde beschermingsniveau. Het beschermingsniveau is afhankelijk van de gebiedscategorie. Het geurbeleid onderscheidt de volgende gebiedscategorieën:

- categorie A: een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan gelegen in gebiedscategorie wonen of buitengebied;
- categorie B: bedrijfswoningen of een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan gelegen in gebiedscategorie werken;
- categorie C: alle geurgevoelige gebouwen, niet zijnde een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een woonfunctie, gelegen in gebiedscategorie wonen, werken of buitengebied;
- categorie D: alle geurgevoelige gebouwen, niet zijnde een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een woonfunctie, gelegen op een industrieterrein op de gronden die zijn bestemd voor bedrijven in categorie 4 of hoger conform de VNG brochure Bedrijven en Milieuzonering.

De locatie aan de Scheepvaartstraat betreft een toekomstige woonlocatie, zodat er sprake is van gebiedscategorie A.

Het provinciale geurbeleid bevat een toetsingskader voor individuele milieubelastende activiteiten. Dat beleid bevat geen toetswaarden voor cumulatieve geurbelastingen ten gevolge van meerdere milieubelastende activiteiten (bedrijven met een relevante geuremissie).

¹ Opgemerkt wordt dat de normcommissie geurmetingen van NEN in 2024 heeft besloten de NVN 2818:2019 'Geurkwaliteit - Sensorische bepaling van de hedonische waarden van een geur met een olfactometer' in te trekken vanwege een grote mate van onzekerheid over de waardebepalingen ten aanzien van nauwkeurigheid en reproduceerbaarheid. Dit heeft in het geval van de provincie Overijssel nog niet geleid tot een herziening of aanpassing van het beleidskader.

Het is aan het bevoegd gezag om af te wegen welke cumulatieve geurbelasting vanuit een oogpunt van de evenwichtige toedeling van functies aan locaties aanvaardbaar is. In het kader van een andere ontwikkeling met deels een woonbestemming in het Havenkwartier is in overleg met de gemeente Deventer tot het volgende toetsingskader gekomen:

1. Voor nieuwe woningen bij bestaande milieubelastende activiteiten wordt het aanvaardbare cumulatieve geurhinderniveau vastgesteld op de richtwaarde, of zoveel lager als mogelijk is. Het bevoegd gezag kan naar boven afwijken tot ten hoogste de grenswaarde.
2. Indien er sprake is van geurbelastingen in verschillende hinder klassen, dan worden de geuremissies van de milieubelastende activiteiten met afwijkende hinderklassen omgerekend naar de dominante dan wel meest voorkomende hinderklasse (met een factor 3 per hinderklasse stap), alvorens de cumulatieve geurbelasting wordt bepaald. In dit geval geldt dat voor alle vier de bedrijven uitgegaan is van een aard van de geur die valt in de categorie 'minder hinderlijk', zodat er geen omrekening van geuremissies nodig is.
3. Bij overschrijding van de richtwaarde zijn maatregelen nodig bij de nieuwe woningen, om geurhinder binnen de woningen (bij gesloten ramen) zo veel mogelijk te voorkomen. Concreet gaat het daarbij om de toepassing van balansventilatie met geurfiltering door middel van een actief koolfilter, dat in het kader van onderhoud ook regelmatig moet kunnen worden vervangen. In de planregels zal worden geborgd dat deze maatregelen bij de bouw getroffen worden en bij het gebruik van de woning goed onderhouden worden, waarbij de filters regelmatig vervangen moeten worden.

Het bovenstaande resulteert in de streef- richt- en grenswaarden zoals samengevat in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Resulterende streef- richt- en grenswaarden ten aanzien van individuele bedrijven en de gecumuleerde situatie

Geurbelasting [ou _E /m ³]	98 percentiel	99,5 percentiel	99,9 percentiel
<i>Per bedrijf</i>			
Streefwaarde	0,5	1	2
Richtwaarde	1,5	3	6
<i>Cumulatief</i>			
Richtwaarde	1,5	3	6
Grenswaarde	5	10	20

3 Identificeren geurrelevante bronnen

De vier geïdentificeerde bedrijven met relevante geurbronnen (AsfaltNu Deventer, Continental Bakeries, ForFarmers en Trivium Packaging) worden door bestaande geurgevoelige gebouwen (die zijn gelegen in woongebieden categorie A en in andere gebiedscategorieën als bedoeld in de beleidsregel geur Overijssel 2024) al in de groeimogelijkheden van hun geurruimte beperkt. Bovendien ligt het gezien de relatief al hoge geuremissies niet in de rede dat de geuremissies in de toekomst toe zullen nemen dan wel dat een eventuele beoogde toename toegelaten zal worden. Er is daarom geen rekening gehouden met een hogere geurbelasting dan nu aanwezig en vergund is.

Voor elk van de vier bedrijven zijn de relevante geuremissies uit de beschikbare vergunning of vergunningaanvraag overgenomen. De documenten zijn door of namens het bevoegd gezag verstrekt.

Tabel 3.1 Relevante vergunningsdocumenten van omliggende bedrijven

Bedrijf	Document
AsfaltNu Deventer	Luchtonderzoek, RHDHV, 23 oktober 2012
Continental Bakeries	Aanvraag revisievergunning Wet milieubeheer voor Jb. Bussink's Deventerkoekfabrieken, Witteveen en Bos, 27 januari 2004
ForFarmers	Passage uit recent Geuronderzoek aanvraag revisievergunning
Trivium Packaging	Geuronderzoek ARDAGH Metal Packaging Netherlands B. V. Deventer, Bureau Blauw, juli 2016

De volgende geurrelevante bronnen zijn genoemd in de vergunningsdocumenten:

Tabel 3.2 Geurrelevante emissiebronnen van omliggende bedrijven

Volg nr.	Omschrijving	Hoogte [m]	Int. diam. [m]	Ext. diam. [m]	Geur-emissie [ou _E /s]	Flux [Nm ³ /s]	Gas temp [K]	Warmte-inhoud [MW]	Bedr. tijd [uur/jaar]
Trivium Packaging									
1	Naverbrander lijn 210-1	15	1	1,1	2.500	0,854	501	0,255	8.760
2	Naverbrander lijn 210-2	15	1	1,1	2.778	1,796	564	0,691	8.760
3	Centrale schoorsteen	29,8	1	1,1	103.056	16,38	341	1,266	8.760
4	Bussenafdeling	8	1	1,1	9.722	0,2	436	0,042	8.760
5	Lijn 501A	8,8	1	1,1	111	0,112	436	0,023	8.760
6	Lijn 501B	8,8	1	1,1	56	0,112	436	0,023	8.760
7	Lijn 502	8,8	1	1,1	1.417	0,08	436	0,017	8.760
8	Lijn 509	8,8	1	1,1	111	0,055	436	0,011	8.760
9	Lijn 509	8,8	1	1,1	56	0,14	436	0,029	8.760
10	Lijn 503 1A	8,8	1	1,1	3.056	0,14	436	0,029	8.760
11	Lijn 503 1B	8,8	1	1,1	1.111	0,056	436	0,012	8.760
12	Lijn 503 2A	8,8	1	1,1	1.111	0,194	436	0,04	8.760
13	Lijn 503 2B	8,8	1	1,1	1.111	0,194	436	0,04	8.760

Projectgerelateerd

14	Lijn 504 West	8,8	1	1,1	1.389	0,111	471	0,028	8.760
15	Lijn 504 Oost	8,8	1	1,1	1.667	0,25	471	0,064	8.760
16	Lijn 507-1	8,8	1	1,1	111	0,139	471	0,036	8.760
17	Lijn 507-2	8,8	1	1,1	56	0,139	471	0,036	8.760
18	Lijn 508 West	8,8	1	1,1	2.500	0,14	436	0,029	8.760
19	Lijn 508 Oost	8,8	1	1,1	1.667	0,194	436	0,04	8.760
20	Specialies	8,8	1	1,1	5.556	0,2	436	0,042	8.760
21	OBO	14,5	1	1,1	5.556	0,629	397	0,097	8.760
22	LSM1-3	14,5	1	1,1	3.056	2,483	302	0,058	8.760
23	Boventransport	14,5	1	1,1	5.000	1,759	306	0,051	8.760
24	IBO (1)	14,5	1	1,1	6.389	2,375	311	0,085	8.760
25	IBO (2)	14,5	1	1,1	19.167	1,095	417	0,199	8.760
26	IBO (4)	14,5	1	1,1	5.556	1,625	417	0,296	8.760
ForFarmers									
27 ¹⁾	Centrale uitlaat Roermondstr4	39	0,95	1,1	197.778	11,7	328	0,694	8.760
28 ¹⁾	Centrale uitlaat Roermondstr10	50	1,5	1,6	229.722	17,571	328	1,043	8.760
Continental Bakeries									
29 ¹⁾	Oven 1	11	0,3	0,4	14.167	0,7	330	0,043	8.760
30 ¹⁾	Oven 2	11	0,3	0,4	14.167	0,7	330	0,043	8.760
31	Ruimte Afzuiging 1	8	1	1,1	2.500	0,1	285	0	8.760
32	Ruimte Afzuiging 2	8	1	1,1	2.500	0,1	285	0	8.760
AsfaltNu Deventer									
33 ¹⁾	Centrale schoorsteen	30	1	1,1	222.222	13,231	363	1,424	1.670
34	Opslag bitumen	8	1	1,1	16.111	0,05	433	0,01	473
35	Beladen vrachtwagens	4	1	1,1	750	0,05	285	0	1.943
36	Ophaalbaar en overstort	5	1	1,1	4.167	0,005	285	0	1.679
37	Paraleltrommel	2	1	1,1	1.389	0,005	285	0	1.664

- 1) Voor deze bronnen is gebouwinvloed meegenomen. Bron 27 is gekoppeld aan een 30m hoog gebouw, bron 28 aan een 44m hoog gebouw, bronnen 29 en 30 zijn gekoppeld aan een 8m hoog gebouw en bron 33 aan een 23m hoog gebouw.

4 Bepaling geursituatie

Met behulp van een verspreidingsmodel zijn de in hoofdstuk 3 bepaalde geuremissies vertaald naar geurconcentraties op leefniveau in de omgeving (i.c. immissieconcentraties). Hiertoe is de verspreiding (dispersie) van de geuremissie bepaald, rekening houdend met de emissieduur, de emissiehoogte en de meteorologische condities (windrichting, windsnelheid en stabiliteit) en de specifieke locatie van de bronnen.

Voor de verspreidingsberekeningen is gebruik gemaakt van het Nieuwe Nationaal Model, zoals toegepast in het DGMR Software vervaardigde rekenpakket Geomilieu (V2025). Het rekenpakket bevat de Stacks-G module.

4.1 Uitgangspunten geurverspreidingsberekeningen

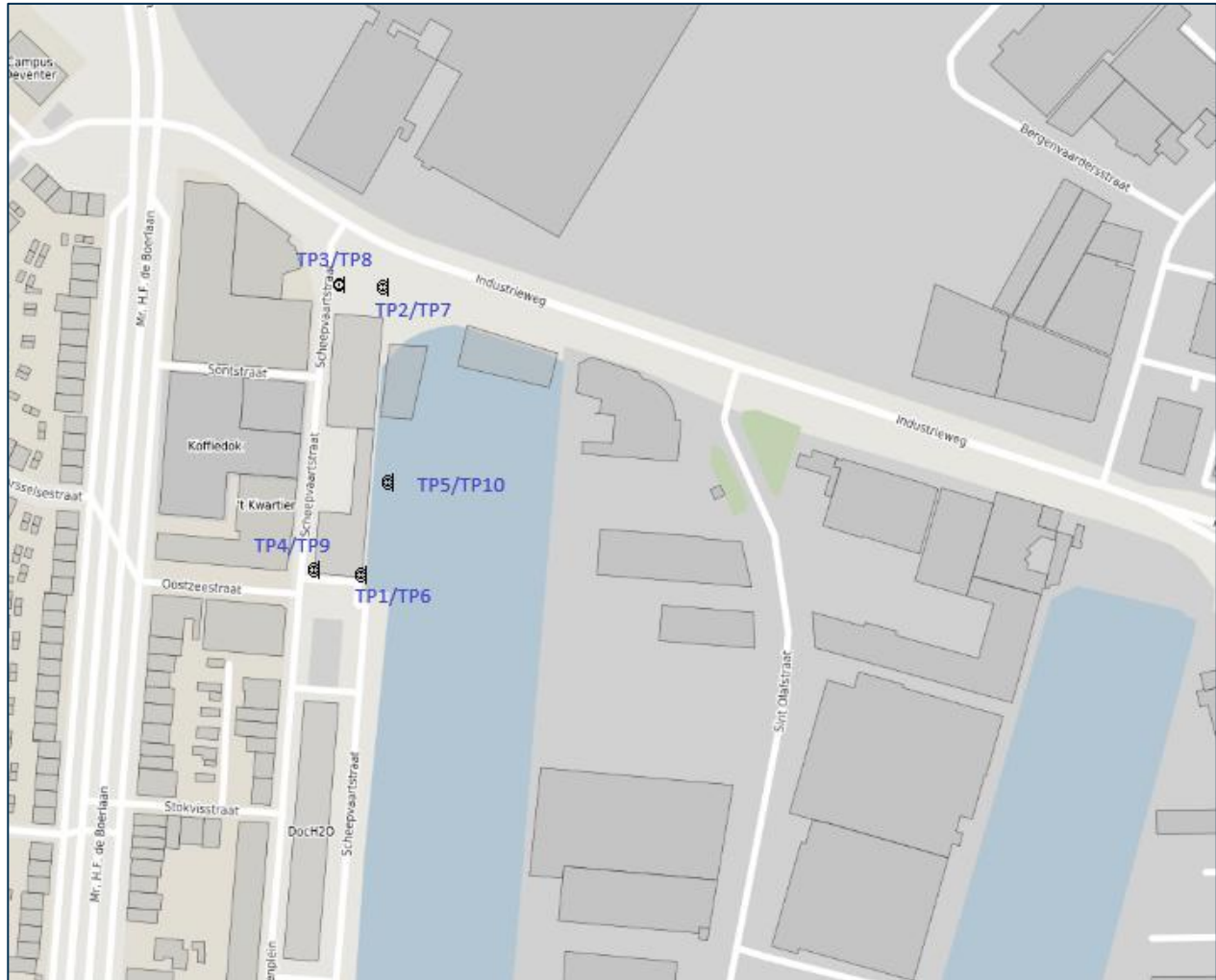
Voor de verspreidingsberekeningen zijn een aantal aannames en specifieke invoergegevens gehanteerd. In de onderstaande tabel 4.1 zijn de algemene uitgangspunten weergegeven.

Tabel 4.1 Algemene uitgangspunten geurverspreidingsberekeningen

Parameter	Aanname
Klimatologie	De klimatologische gegevens van Nederland, vertaald naar locatiespecifieke meteorologische, zijn representatief voor de omgeving. Gehanteerd zijn de klimatologische gegevens van 2015 – 2024. Gerekend is met de uur-tot-uur-methode.
Toetspunten	Om inzicht te krijgen in de geurconcentratie in het gebied zijn 5 toetspunten bepaald. Deze zijn gekozen aan de hoekpunten van de te ontwikkelen locatie en daarnaast in het midden van de locatie ter hoogte van de zuidgevel van de woontoren.
Receptorhoogte	Voor de receptorhoogte zijn voor elk toetspunt twee hoogten gedefinieerd is 1,5 meter voor de lage punten, 15 meter voor de hoekpunten en 49 meter voor de woontoren ¹⁾ .
Ruwheidslengte	De ruwheidslengte is berekend aan de hand van rijksdriehoekscoördinaten, middels de PreSRM-tool in Geomilieu (0,68 m voor totaal, 0,65 voor continental bakeries en 0,76 voor andere 3 bedrijven)
Gebouwinvloed	Gebouwinvloed is in de modellering toegepast daar waar aangegeven

- 1) Op basis van een controleberekening met toetspunten op tussenliggende hoogtes is gebleken dat de geurbelasting niet hoger uitvalt dan voor 1,5 en 49 meter is berekend.

In onderstaand figuur is de locatie van de gehanteerde toetspunten inzichtelijk gemaakt.



Figuur 4.1 Locaties van gehanteerde toetspunten

4.2 Resultaten verspreidingsberekeningen

In tabel 4.2 zijn de berekende geurimmissieconcentraties weergegeven op de toetspunten van alle bronnen gezamenlijk. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat de geursituatie voor de 99,5 en 99,9 percentielwaarden overal voldoet aan de voorgestelde richtwaarden. Voor de 98 percentiel liggen de waarden in de buurt van de voorgestelde richtwaarde en ruim onder de voorgestelde grenswaarde. Daarbij zijn de geurconcentraties bij de verschillende percentielwaarden op hoogte vergelijkbaar met maaiveldniveau.

Tabel 4.2 Resultaten voor de toetspunten van geurverspreidingsberekeningen voor alle vier bedrijven gezamenlijk

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	98% ¹⁾ [ou _E /m ³]	99,5% ¹⁾ [ou _E /m ³]	99,9% ¹⁾ [ou _E /m ³]
TP1	Punt 1, laag	1,5	1,58	2,32	3,62
TP2	Punt 2, laag	1,5	1,46	2,17	3,17
TP3	Punt 3, laag	1,5	1,44	2,13	3,12
TP4	Punt 4, laag	1,5	1,55	2,28	3,58
TP5	Punt 5, laag	1,5	1,55	2,29	3,40
TP6	Punt 1, hoog	15	1,55	2,27	3,32
TP7	Punt 2, hoog	15	1,45	2,11	3,02
TP8	Punt 3, hoog	15	1,43	2,09	2,95
TP9	Punt 4, hoog	15	1,53	2,23	3,30
TP10	Punt 5, hoog	49 ²⁾	1,46	2,33	3,19

1) Groen = voldoet aan voorgestelde richtwaarde voor cumulatie, geel = voldoet niet aan voorgestelde richtwaarde, wel aan voorgestelde grenswaarde voor cumulatie.

2) Maximale rekenhoogte in Geomilieu.

In bijlage 1 zijn de berekende geurmissieconcentraties (voor verschillende percentielwaarden) van elk individueel bedrijf t.h.v. de toetspunten weergegeven. De resultaten laten zien dat alle geurbelastingen voldoen aan de richtwaarden, maar dat niet voor alle bedrijven bij alle percentielwaarden op alle toetspunten aan de streefwaarden wordt voldaan. Voor alle toetspunten geldt dat de overschrijding van de streefwaarde van 1,5 ou_E/m³ zeer beperkt (afgerond maximaal 0,1 ou_E/m³). In de bijlage is met een kleur per resultaat aangegeven of deze wel (groen) of niet (geel) aan de streefwaarde voldoet.

Onderstaand zijn de resultaten per bedrijf en cumulatief beschouwd.

AsfaltNu Deventer (Dordrechtweg 8)

Dit bedrijf ligt op een afstand van circa 600 meter van de bouwlocatie. De geurrelevante installaties liggen op een afstand van circa 700 meter.

In de milieuvergunning (uit 2014) zijn geurcontouren opgenomen die op ruime afstand van de bouwlocatie zijn gelegen. Vanwege de discontinuïteit van de emissie zijn in die vergunning de 99,99 percentiel contouren maatgevend bevonden. Ook die contouren reiken niet tot de bouwlocatie. Volgens de vergunning mag de geurbelasting op woningen niet hoger zijn dan 5 ou_E/m³ als 99,99 percentiel. Uit een geurberekening (met hetzelfde rekenmodel als waarmee de overige resultaten zijn bepaald) blijkt dat de geurbelasting op een ontvangerhoogte van 1,5 meter hoogte maximaal 1,79 ou_E/m³ als 99,99 percentiel bedraagt en op 49 meter hoogte maximaal 2,54 ou_E/m³ als 99,99 percentiel. De bouw van het woningbouwcomplex leidt dus niet tot overschrijding van de vergunde waarden.

Inmiddels toetst de beleidsregel Overijssel 2024 aan 99,9 percentiel in plaats van 99,99 percentiel. En daarnaast aan waarden als 98 en 99,5 percentiel. Uit de rekenresultaten blijkt dat binnen de bouwlocatie voor alle drie de percentielwaarden wordt voldaan aan de streefwaarden.

Continental Bakeries (Hanzeweg 14)

Dit bedrijf (een industriële bakkerij) ligt op een afstand van circa 500 meter van de bouwlocatie. De geurrelevante installaties liggen op een afstand van circa 550 meter.

Bij de transformatie Havenkwartier is geconstateerd dat de geurbelasting vanwege dit bedrijf de ontwikkeling van het Havenkwartier niet in de weg staat. De bouwlocatie ligt in de noord-westhoek van het Havenkwartier.

In haar milieuadvies voor bestemmingsplan Aan de Dijk heeft de Omgevingsdienst Overijssel gesteld dat het niet duidelijk is of de geur van Continental Bakeries conform de Beleidsregel geur bedrijven (niet-veehouderijen) Overijssel moet worden beschouwd als een 'minder hinderlijke geur' of een 'niet hinderlijke geur'. Als 'worst case' wordt het beoordelingskader voor de geurbelasting van het woningbouwcomplex gebaseerd op een indeling van de aard van de geur in de categorie 'minder hinderlijk'.

De nu berekende geurbelasting op de bouwlocatie is maximaal:

- 1,0 ouE/m³ als 98 percentiel
- 1,9 ouE/m³ als 99,5 percentiel
- 3,5 ouE/m³ als 99,9 percentiel

Daarmee wordt niet voldaan aan de streefwaarden maar wel aan de richtwaarden.

Indien uitgegaan wordt van een indeling van de aard van de geur in de categorie 'minst hinderlijk', wat bij bakkerijen vaak het geval is, wordt wel aan de streefwaarden (waarvoor een 3 maal hogere normstelling geldt) voldaan.

For Famers (Roermondstraat 4 en 10)

Op Roermondstraat 4 was voorheen Hendrix UTD gevestigd. Dit veevoederbedrijf is nu één milieubelastende activiteit met de locatie Roermondstraat 10 (voorheen (ABCTA). De afstand tot de bouwlocatie is groot, de locatie Roermondstraat 4 ligt op circa 900 meter afstand. Bij de transformatie Havenkwartier is geconstateerd dat door het plaatsen van een geurverwijderingsinstallatie, de geurcontouren van Hendrix UTD het Havenkwartier niet meer overlappen.

De nu berekende geurbelasting op de bouwlocatie is maximaal:

- 0,8 ouE/m³ als 98 percentiel
- 1,6 ouE/m³ als 99,5 percentiel
- 2,5 ouE/m³ als 99,9 percentiel

Daarmee wordt niet voldaan aan de streefwaarden maar wel aan de richtwaarden.

Trivium Packaging (Zweedsestraat 7)

In haar milieuadvies voor bestemmingsplan Aan de Dijk constateert de Omgevingsdienst Overijssel het volgende (Ardagh is een oude naam van Trivium Packaging):

"De geursituatie rond Ardagh is in beeld gebracht in een rapport van Buro Blauw (Geuronderzoek Ardagh Metal Packaging Netherlands BV Deventer, Onderzoek in het kader van de aanvraag revisievergunning Wabo, BL2015.7447.01-V05, juli 2016). In figuur 4 (opgenomen als figuur 4.2) zijn de geurcontouren van 0,9 en 1,5 ouE/m³ als 98-percentiel getoond. Het beoordelingskader voor de geurbelasting van nieuwe woningen conform de Beleidsregel geur bedrijven (niet-veehouderijen) Overijssel 2024 is voor de geur van Ardagh gelijk aan de geuren van Asfaltcentrale Stedendriehoek en ForFarmers."



Figuur 4.2 Geurcontouren Ardagh (Trivium Packaging) als 98-percentiel (bron: geuronderzoek door Buro Blauw)

De nu berekende geurbelasting op de bouwlocatie is maximaal:

- 0,6 ouE/m³ als 98 percentiel
- 1,1 ouE/m³ als 99,5 percentiel
- 1,7 ouE/m³ als 99,9 percentiel

Daarmee wordt voldaan aan de streefwaarde voor 99,9 percentiel. Voor 98 en 99,5 percentiel wordt niet voldaan aan de streefwaarden maar wel (ruimschoots) aan de richtwaarden.

Cumulatief

Van de vier bedrijven is de cumulatieve geurbelasting ter hoogte van de bouwlocatie berekend. Deze bedraagt maximaal:

- 1,6 ouE/m³ als 98 percentiel
- 2,3 ouE/m³ als 99,5 percentiel
- 3,6 ouE/m³ als 99,9 percentiel

Daarmee wordt voldaan aan de voorgestelde richtwaarden voor 99,5 en 99,9 percentiel. De voorgestelde richtwaarde voor 98 percentiel van 1,5 ouE/m³ wordt beperkt overschreden, er wordt echter ruimschoots voldaan aan de voorgestelde grenswaarde van 3 ouE/m³ als 98 percentiel.

5 Conclusie

De vraag is gesteld om de impact te bepalen van omliggende bedrijven op de geursituatie ter plaatse van het voorgenomen woningbouwcomplex ter hoogte van de Scheepvaartstraat (de voormalige Ter Hoevenlocatie gelegen in de hoek van Industrielaan met de Scheepvaartstraat) in Deventer. Om dit te onderzoeken is de geurbelasting van de vier voor de bouwlocatie omliggende geurrelevante bedrijven in kaart gebracht.

Alle bedrijven voldoen ter hoogte van de bouwlocatie individueel aan de richtwaarden zoals opgenomen in de Beleidsregel geur bedrijven (niet-veehouderijen) Overijssel 2024. Het bedrijf AsphaltNu Deventer voldoet ook aan de in die beleidsregel opgenomen streefwaarden.

Van de vier bedrijven is ook de cumulatieve geurbelasting ter hoogte van de bouwlocatie berekend. De geurbelasting voor de 99,5 en 99,9 percentielwaarden voldoet voor de bouwlocatie aan de voorgestelde richtwaarden. Voor de 98 percentielwaarde geldt dit niet voor de hele bouwlocatie. De waarden liggen ter hoogte van de bouwlocatie nabij de voorgestelde richtwaarde en ruim onder de voorgestelde grenswaarde. Daarbij zijn de geurconcentraties bij de verschillende percentielwaarden op hoogte vergelijkbaar met maaiveldniveau.

Dit betekent dat de voorgestelde richtwaarde voor 98 percentiel van $1,5 \text{ ouE/m}^3$ beperkt wordt overschreden. Er wordt echter ruimschoots voldaan aan de voorgestelde grenswaarde van 3 ouE/m^3 als 98 percentiel.

Nu per bedrijf aan de richtwaarden en door de bedrijven gezamenlijk ruim aan de voorgestelde grenswaarden wordt voldaan, wordt verwacht dat er geen sprake is van een onaanvaardbaar geurhinderniveau.

Wel betreft het een locatie met een relatief hoge geurbelasting waar geur gedurende het jaar en afhankelijk van de windrichting (bij wind uit de oost-zuidoosthoek) een belangrijk deel van de tijd duidelijk waarneembaar zal zijn en waar geurhinder niet is uitgesloten. De beoordeling vindt plaats aan uurgemiddelde geurconcentraties en de momentane geurconcentraties kunnen nog aanzienlijk hoger zijn. De relatief hoge geurbelasting kan mogelijk worden gecompenseerd door andere aspecten die de leefsituatie beïnvloeden en die juist bovengemiddeld scoren. Daarnaast kan eventuele geurhinder binnen woningen (bij gesloten ramen) zo veel mogelijk voorkomen worden. Concreet gaat het daarbij om de toepassing van balansventilatie met geurfiltering door middel van een actief koolfilter, dat in het kader van onderhoud ook regelmatig moet kunnen worden vervangen.

Uitgaande van het treffen van deze maatregelen, kan er sprake zijn van een aanvaardbaar geurhinderniveau bij de woningbouwlocatie. Het is aan het bevoegd gezag om dit na afweging van alle betrokken belangen af te wegen.

Bijlage 1

Resultaten geurberekening voor
individuele bedrijven en totaal

Bij totaal:

Groen = voldoet aan voorgestelde richtwaarde

Geel = voldoet niet aan voorgestelde richtwaarde, wel aan voorgestelde grenswaarde

Bij elk inididueel bedrijf:

Groen = voldoet aan streefwaarde

Geel = voldoet niet aan streefwaarde, wel aan richtwaarde

Totaal

Toetspunt	Omschrijving	Coördinaten [X, Y]	Hoogte [m]	98% [ou _E /m ³]	99,5% [ou _E /m ³]	99,9% [ou _E /m ³]
TP1	Punt 1, laag	208.466, 473.686	1,5	1,58	2,32	3,62
TP2	Punt 2, laag	208.474, 473.791	1,5	1,46	2,17	3,17
TP3	Punt 3, laag	208.458, 473.792	1,5	1,44	2,13	3,12
TP4	Punt 4, laag	208.449, 473.688	1,5	1,55	2,28	3,58
TP5	Punt 5, laag	208.476, 473.720	1,5	1,55	2,29	3,40
TP6	Punt 1, hoog	208.466, 473.687	15	1,55	2,27	3,32
TP7	Punt 2, hoog	208.474, 473.792	15	1,45	2,11	3,02
TP8	Punt 3, hoog	208.458, 473.793	15	1,43	2,09	2,95
TP9	Punt 4, hoog	208.449, 473.689	15	1,53	2,23	3,30
TP10	Punt 5, hoog	208.476, 473.721	49	1,46	2,33	3,19

Asfaltcentrale

Toetspunt	Omschrijving	Coördinaten [X, Y]	Hoogte [m]	98% [ou _E /m ³]	99,5% [ou _E /m ³]	99,9% [ou _E /m ³]
TP1	Punt 1, laag	208.466, 473.686	1,5	0,04	0,32	1,00
TP2	Punt 2, laag	208.474, 473.791	1,5	0,04	0,32	1,03
TP3	Punt 3, laag	208.458, 473.792	1,5	0,04	0,31	1,01
TP4	Punt 4, laag	208.449, 473.688	1,5	0,04	0,31	0,98
TP5	Punt 5, laag	208.476, 473.720	1,5	0,04	0,32	1,01
TP6	Punt 1, hoog	208.466, 473.687	15	0,03	0,30	1,00
TP7	Punt 2, hoog	208.474, 473.792	15	0,03	0,31	1,02
TP8	Punt 3, hoog	208.458, 473.793	15	0,03	0,31	1,00
TP9	Punt 4, hoog	208.449, 473.689	15	0,03	0,30	0,98
TP10	Punt 5, hoog	208.476, 473.721	49	0,01	0,29	1,17

Projectgerelateerd



Continental Bakeries

Toetspunt	Omschrijving	Coördinaten [X, Y]	Hoogte [m]	98% [ou _E /m ³]	99,5% [ou _E /m ³]	99,9% [ou _E /m ³]
TP1	Punt 1, laag	208.466, 473.686	1,5	0,97	1,86	3,47
TP2	Punt 2, laag	208.474, 473.791	1,5	0,83	1,60	2,79
TP3	Punt 3, laag	208.458, 473.792	1,5	0,81	1,55	2,75
TP4	Punt 4, laag	208.449, 473.688	1,5	0,94	1,80	3,35
TP5	Punt 5, laag	208.476, 473.720	1,5	0,94	1,76	3,28
TP6	Punt 1, hoog	208.466, 473.687	15	0,91	1,68	3,04
TP7	Punt 2, hoog	208.474, 473.792	15	0,78	1,44	2,46
TP8	Punt 3, hoog	208.458, 473.793	15	0,76	1,42	2,41
TP9	Punt 4, hoog	208.449, 473.689	15	0,88	1,62	3,06
TP10	Punt 5, hoog	208.476, 473.721	49	0,25	0,40	0,57

ForFarmers

Toetspunt	Omschrijving	Coördinaten [X, Y]	Hoogte [m]	98% [ou _E /m ³]	99,5% [ou _E /m ³]	99,9% [ou _E /m ³]
TP1	Punt 1, laag	208.466, 473.686	1,5	0,47	1,25	1,81
TP2	Punt 2, laag	208.474, 473.791	1,5	0,52	1,23	1,73
TP3	Punt 3, laag	208.458, 473.792	1,5	0,51	1,21	1,74
TP4	Punt 4, laag	208.449, 473.688	1,5	0,46	1,23	1,78
TP5	Punt 5, laag	208.476, 473.720	1,5	0,50	1,25	1,80
TP6	Punt 1, hoog	208.466, 473.687	15	0,51	1,26	1,82
TP7	Punt 2, hoog	208.474, 473.792	15	0,56	1,23	1,76
TP8	Punt 3, hoog	208.458, 473.793	15	0,54	1,22	1,74
TP9	Punt 4, hoog	208.449, 473.689	15	0,50	1,25	1,79
TP10	Punt 5, hoog	208.476, 473.721	49	0,83	1,64	2,45

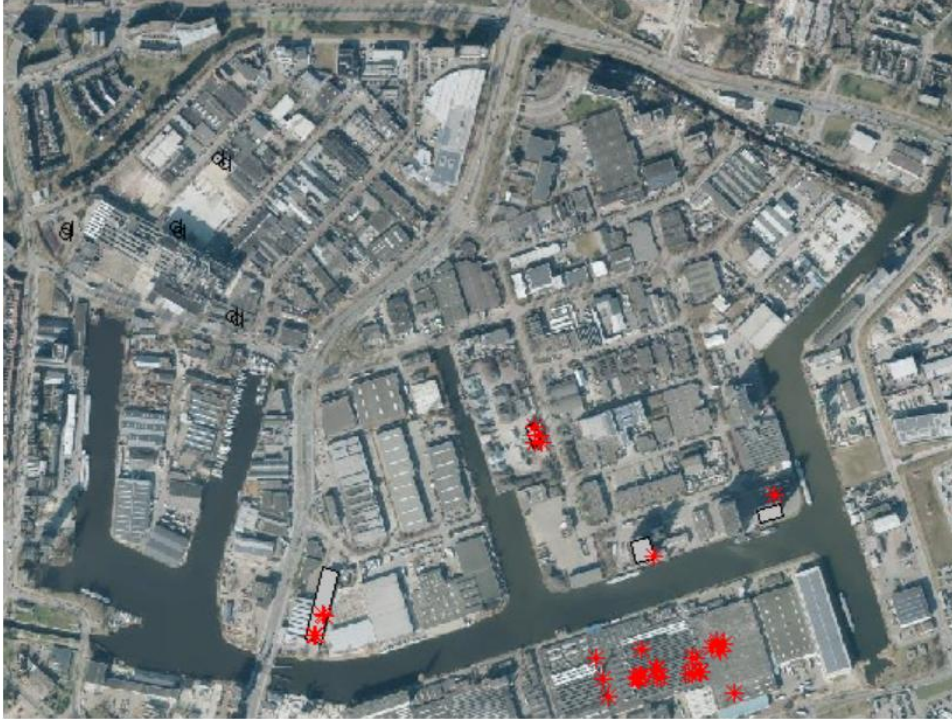
Trivium

Toetspunt	Omschrijving	Coördinaten [X, Y]	Hoogte [m]	98% [ou _E /m ³]	99,5% [ou _E /m ³]	99,9% [ou _E /m ³]
TP1	Punt 1, laag	208.466, 473.686	1,5	0,60	1,02	1,61
TP2	Punt 2, laag	208.474, 473.791	1,5	0,58	0,98	1,45
TP3	Punt 3, laag	208.458, 473.792	1,5	0,57	0,97	1,43
TP4	Punt 4, laag	208.449, 473.688	1,5	0,59	1,01	1,58
TP5	Punt 5, laag	208.476, 473.720	1,5	0,60	1,02	1,57
TP6	Punt 1, hoog	208.466, 473.687	15	0,63	1,05	1,69
TP7	Punt 2, hoog	208.474, 473.792	15	0,60	1,02	1,51
TP8	Punt 3, hoog	208.458, 473.793	15	0,59	1,01	1,50
TP9	Punt 4, hoog	208.449, 473.689	15	0,62	1,04	1,68
TP10	Punt 5, hoog	208.476, 473.721	49	0,63	1,10	1,73

Bijlage 2

Invoergegevens Geomilieu

Afbeelding met de locaties van de emissiebronnen van de 4 bedrijven



Rekenbestand Geomilieu (Stacks-G) – Projectdata

applicatie	computerprogramma	STACKS+ V2025.1
	release datum	Release 2025-06-05
	versie PreSRM tool	2.5010
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	19-8-2025 15:45
	eindtijd berekening	19-8-2025 15:47
receptorpunten (rijksdriehoeks)	totaal aantal receptorpunten	10
	meest westelijke punt (X-coord.)	208449
	meest oostelijke punt (X-coord.)	208476
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)	473686
	meest noordelijke punt (Y-coord.)	473793
	receptorhoogte (m)	1.50
meteorologie	meteo-dataset	uit PreSRM
	begindatum en tijdstip	2015 1 1 1
	einddatum en tijdstip	2024 12 31 24
	X-coördinaat (m)	209200
	Y-coördinaat (m)	473377
	Monte-Carlo percentage (%)	100.0
terreinruwheid	ruwheidslengte (m)	0.68
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	Ja
	ruwheidslengte bepaald in gebied	
	X-coord. links onder	207000
	Y-coord. links onder	472000
	X-coord. rechts boven	211000
	Y-coord. rechts boven	475000
stofgegevens	component	Geur
	toetsjaar	2015
	ozon correctie (ja/nee)	nvt
	percentielen berekend (ja/nee)	ja
	middelingstijd percentielen (uur)	1
	depositie berekend	nee
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	nee
bronnen	aantal bronnen	37
zeezoutcorrectie (voor PM ₁₀)	concentratie (µ/m ³)	nvt
	overschrijdingsdagen	nvt

Rekenbestand Geomilieu - brongegevens geurberekening

Administratie		Broncoördinaten		Gegevens gebouwinvloed		hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)	Oppervlaktebron			
bronnnummer	bronnaam	X (m)	Y (m)	X gebouw (midden)	Y gebouw (midden)					lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)
1	[Schoorsteen 1] "1, ARDAGH 1"	209283,2	473224	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0
2	[Schoorsteen 3] "2, ARDAGH 2"	209302,7	473163	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0
3	[Schoorsteen 4] "3, ARDAGH 3"	209293,4	473190	0	0	0	0	0	0	0	0	29,8	0
4	[Schoorsteen 5] "4, ARDAGH 4"	209353,5	473238	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
5	[Schoorsteen 6] "5, ARDAGH 5"	209352,3	473191	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
6	[Schoorsteen 7] "6, ARDAGH 6"	209350,6	473194	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
7	[Schoorsteen 8] "7, ARDAGH 7"	209353,5	473195	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
8	[Schoorsteen 9] "16, ARDAGH 16"	209349,2	473189	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
9	[Schoorsteen 10] "17, ARDAGH 17"	209347,5	473193	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
10	[Schoorsteen 11] "18, ARDAGH 18"	209376,7	473205	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
11	[Schoorsteen 12] "19, ARDAGH 19"	209380,4	473205	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
12	[Schoorsteen 13] "14, ARDAGH 14"	209380,2	473193	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
13	[Schoorsteen 14] "15, ARDAGH 15"	209383,9	473193	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
14	[Schoorsteen 15] "8, ARDAGH 8"	209436,4	473223	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
15	[Schoorsteen 16] "9, ARDAGH 9"	209440,1	473223	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
16	[Schoorsteen 17] "12, ARDAGH 12"	209430,9	473199	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
17	[Schoorsteen 18] "13, ARDAGH 13"	209434,6	473199	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
18	[Schoorsteen 19] "10, ARDAGH 10"	209444,9	473200	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
19	[Schoorsteen 20] "11, ARDAGH 11"	209448,6	473201	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
20	[Schoorsteen 21] "26, ARDAGH 26"	209474,4	473252	0	0	0	0	0	0	0	0	14,5	0
21	[Schoorsteen 22] "24, ARDAGH 24"	209475,4	473247	0	0	0	0	0	0	0	0	14,5	0
22	[Schoorsteen 23] "22, ARDAGH 22"	209466,4	473241	0	0	0	0	0	0	0	0	14,5	0
23	[Schoorsteen 24] "23, ARDAGH 23"	209476,4	473241	0	0	0	0	0	0	0	0	14,5	0
24	[Schoorsteen 25] "21, ARDAGH 21"	209479,9	473233	0	0	0	0	0	0	0	0	14,5	0
25	[Schoorsteen 26] "25, ARDAGH 25"	209485,9	473245	0	0	0	0	0	0	0	0	14,5	0
26	[Schoorsteen 27] "20, ARDAGH 20"	209503	473167	0	0	0	0	0	0	0	0	8,8	0
27	[Schoorsteen 28] "1, forfarmers 4"	209373,3	473385	209356,4	473394,1	30	30,7	36,9	105,8	0	0	39	0
28	[Schoorsteen 29] "2, forfarmers 10"	209565,7	473483	209559,9	473452,4	44	18,8	37,6	17,5	0	0	50	0
29	[Schoorsteen 30] "3, bakeries oven1"	208836,2	473259	208847,1	473306,3	8	27	117,6	76,3	0	0	11	0
30	[Schoorsteen 31] "3, bakeries oven2"	208834,2	473259	208847,1	473306,3	8	27	117,6	76,3	0	0	11	0
31	[Schoorsteen 32] "3, bakeries RA1"	208847,4	473293	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
32	[Schoorsteen 33] "3, bakeries RA2"	208850,4	473290	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
33	[Schoorsteen 34] "AND1"	209185	473565	209183,4	473576,7	23	14,8	34,8	108,3	0	0	30	0
34	[Schoorsteen 35] "AND2"	209195	473565	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
35	[Schoorsteen 36] "AND3"	209185	473590	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
36	[Schoorsteen 37] "AND4"	209185	473590	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
37	[Schoorsteen 38] "AND5"	209190	473575	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0

Administratie		Schoorsteen gegevens		Parameters actuele		rookgastemperatuur (K)	rookgas debiet (Nm³/s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte-emissie afh. van meteo	Emissie emissievracht (kg/uur of ouE/s)	Perc.initieel NO2 (%)	emissie uren (aantal/jr)
bronnnummer	bronnaam	hoogte (m)	inw. diameter (m)	uitw. diameter (m)	rookgassnelheid (m/s)							
1	[Schoorsteen 1] "1, ARDAGH 1"	15	1	1,1	1,1	501	0,854	0,26	ja	2500 nvt		8767,2
2	[Schoorsteen 3] "2, ARDAGH 2"	15	1	1,1	4,7	564	1,796	0,69	ja	2777,8 nvt		8767,2
3	[Schoorsteen 4] "3, ARDAGH 3"	29,8	1	1,1	26,1	341	16,380	1,28	ja	103055,6 nvt		8767,2
4	[Schoorsteen 5] "4, ARDAGH 4"	8	1	1,1	0,4	436	0,2	0,04	ja	9722,2 nvt		8767,2
5	[Schoorsteen 6] "5, ARDAGH 5"	8,8	1	1,1	0,2	436	0,112	0,02	ja	111,1 nvt		8767,2
6	[Schoorsteen 7] "6, ARDAGH 6"	8,8	1	1,1	0,2	436	0,112	0,02	ja	55,6 nvt		8767,2
7	[Schoorsteen 8] "7, ARDAGH 7"	8,8	1	1,1	0,2	436	0,08	0,02	ja	1416,7 nvt		8767,2
8	[Schoorsteen 9] "16, ARDAGH 16"	8,8	1	1,1	0,3	471	0,139	0,04	ja	111,1 nvt		8767,2
9	[Schoorsteen 10] "17, ARDAGH 17"	8,8	1	1,1	0,3	471	0,139	0,04	ja	55,6 nvt		8767,2
10	[Schoorsteen 11] "18, ARDAGH 18"	8,8	1	1,1	0,3	436	0,14	0,03	ja	2500 nvt		8767,2
11	[Schoorsteen 12] "19, ARDAGH 19"	8,8	1	1,1	0,4	436	0,194	0,04	ja	1666,7 nvt		8767,2
12	[Schoorsteen 13] "14, ARDAGH 14"	8,8	1	1,1	0,2	471	0,111	0,03	ja	1388,9 nvt		8767,2
13	[Schoorsteen 14] "15, ARDAGH 15"	8,8	1	1,1	0,5	471	0,25	0,06	ja	1666,7 nvt		8767,2
14	[Schoorsteen 15] "8, ARDAGH 8"	8,8	1	1,1	0,1	436	0,055	0,01	ja	111,1 nvt		8767,2
15	[Schoorsteen 16] "9, ARDAGH 9"	8,8	1	1,1	0,3	436	0,14	0,03	ja	55,6 nvt		8767,2
16	[Schoorsteen 17] "12, ARDAGH 12"	8,8	1	1,1	0,4	436	0,194	0,04	ja	1111,1 nvt		8767,2
17	[Schoorsteen 18] "13, ARDAGH 13"	8,8	1	1,1	0,4	436	0,194	0,04	ja	1111,1 nvt		8767,2
18	[Schoorsteen 19] "10, ARDAGH 10"	8,8	1	1,1	0,3	436	0,14	0,03	ja	3055,6 nvt		8767,2
19	[Schoorsteen 20] "11, ARDAGH 11"	8,8	1	1,1	0,1	436	0,056	0,01	ja	1111,1 nvt		8767,2
20	[Schoorsteen 21] "26, ARDAGH 26"	14,5	1	1,1	3,2	417	1,625	0,3	ja	5555,6 nvt		8767,2
21	[Schoorsteen 22] "24, ARDAGH 24"	14,5	1	1,1	3,4	311	2,375	0,09	ja	6388,9 nvt		8767,2
22	[Schoorsteen 23] "22, ARDAGH 22"	14,5	1	1,1	3,5	302	2,483	0,06	ja	3055,6 nvt		8767,2
23	[Schoorsteen 24] "23, ARDAGH 23"	14,5	1	1,1	2,5	306	1,759	0,05	ja	5000 nvt		8767,2
24	[Schoorsteen 25] "21, ARDAGH 21"	14,5	1	1,1	1,2	397	0,629	0,1	ja	5555,6 nvt		8767,2
25	[Schoorsteen 26] "25, ARDAGH 25"	14,5	1	1,1	2,1	417	1,095	0,2	ja	19166,7 nvt		8767,2
26	[Schoorsteen 27] "20, ARDAGH 20"	8,8	1	1,1	0,4	436	0,2	0,04	ja	5555,6 nvt		8767,2
27	[Schoorsteen 28] "1, forfarmers 4"	39	0,95	1,1	19,8	328	11,700	0,7	ja	197777,8 nvt		8767,2
28	[Schoorsteen 29] "2, forfarmers 10"	50	1,5	1,6	11,9	328	17,571	1,05	ja	229722,2 nvt		8767,2
29	[Schoorsteen 30] "3, bakeries oven1"	11	0,3	0,4	12	330	0,7	0,04	ja	14166,7 nvt		8767,2
30	[Schoorsteen 31] "3, bakeries oven2"	11	0,3	0,4	12	330	0,7	0,04	ja	14166,7 nvt		8767,2
31	[Schoorsteen 32] "3, bakeries RA1"	8	1	1,1	0,1	285	0,1	0	ja	2500 nvt		8767,2
32	[Schoorsteen 33] "3, bakeries RA2"	8	1	1,1	0,1	285	0,1	0	ja	2500 nvt		8767,2
33	[Schoorsteen 34] "AND1"	30	1	1,1	22,4	363	13,231	1,43	ja	222222 nvt		1666,1
34	[Schoorsteen 35] "AND2"	8	1	1,1	0,1	433	0,05	0,01	ja	16111 nvt		493,2
35	[Schoorsteen 36] "AND3"	4	1	1,1	0,1	285	0,05	0	ja	750 nvt		1938,6
36	[Schoorsteen 37] "AND4"	5	1	1,1	0	285	0,005	0	ja	4167 nvt		1720,7
37	[Schoorsteen 38] "AND5"	2	1	1,1	0	285	0,005	0	ja	1389 nvt		1674,3