



GEURONDERZOEK

REESTRAAT HERKENBOSCH

Opdrachtgever:
Projectnr:
Datum:

Gemeente Roerdalen
RDLO30
9 februari 2024

GEURONDERZOEK

REESTRAAT HERKENBOSCH

Opdrachtgever:	Gemeente Roerdalen
Projectnr:	RDL030
Rapportnr:	20240209-RDL030-RAP- GO 1.0
Status:	Definitief
Datum:	9 februari 2024

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2023 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
RVH

Verificatie:
LSME

Validatie:
LSME



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Situatie.....	5
2.2	Omschrijving plangebied.....	5
3	BEOORDELING	6
3.1	Bedrijven en milieuzonering	6
3.2	Omgevingstype en milieucategorie.....	7
3.3	Perceel Nouryon.....	7
4	TOETSINGSKADER.....	8
4.1	Algemeen	8
4.2	Bedrijven en milieuzonering	8
4.3	Activiteitenbesluit milieubeheer	9
5	BEREKENING GEURIMMISSIE.....	10
5.1	Rekenmodel.....	10
5.2	Terreinruwheid.....	10
5.3	Immissiepunten	10
5.4	Geurbronnen	11
6	REKENRESULTATEN EN AFWEGING	12
7	CONCLUSIE.....	13

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Roerdalen is door Kragten een geuronderzoek uitgevoerd. Aanleiding is de realisatie van een aantal woonwagenstandplaatsen aan de Reestraat te Herkenbosch.

Ten behoeve van de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. Het plangebied ligt binnen de richtafstand voor geur van het ten westen gelegen perceel waarop milieucategorie 4 en 5 is toegestaan. Het betreft het bedrijf Nouryon Functional Chemicals BV.

Centrale vraag is of planologisch toegestane bedrijvigheden op deze bedrijfsperven worden beperkt door planrealisatie en of ter plaatse van de planlocatie sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Doel van het onderzoek is inzicht te geven in het lokale woon- en leefklimaat ten gevolge van bovengenoemde bedrijfsbestemming. Hiertoe is de geurimmissie ter plaatse van de beoogde ontwikkeling ten gevolge van de planologisch maximaal toegestane activiteiten van het bedrijf(sperceel) bepaald.

De rekenresultaten zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening getoetst aan de voor het bedrijf geldende vigerende vergunning alsmede aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering", versie 2009.

In voorliggende rapportage is een overzicht gegeven van de gehanteerde uitgangspunten, het vigerende toetsingskader, de rekenresultaten en de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situatie

Onderstaande afbeelding geeft de ligging van het plangebied in het vigerend bestemmingsplan.



Afbeelding 1 Ligging plangebied

2.2 Omschrijving plangebied

Het voornemen bestaat om het huidige woonwagenterrein aan de Reestraat te Herkenbosch uit te breiden met vijf standplaatsen. Deze standplaatsen zijn voorzien aan de overzijde van de openbare weg, waar nu de bestemming "groen" op rust.

3 BEOORDELING

3.1 Bedrijven en milieuzonering

De VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering" (versie 2009, verder te noemen: de VNG-publicatie), geeft informatie over de ruimtelijk relevante milieuaspecten van diverse bedrijfsactiviteiten. Tevens geeft deze publicatie richtafstanden voor het ontwikkelen van bedrijfsactiviteiten in relatie tot het lokale omgevingstype. De publicatie is een hulpmiddel bij de ruimtelijke inpassing van plannen en vormt op basis van vaste jurisprudentie een goed vertrekpunt voor deze beoordeling.

Voor de beoordeling van een goede inpassing wordt onderscheid gemaakt in twee omgevingstypes. De twee omgevingstypes die de VNG hanteert, zijn enerzijds "rustige woonwijk en rustig buitengebied" en anderzijds "gemengd gebied". Voor beide omgevingstypen gelden verschillende richtafstanden. De te onderscheiden omgevingstypen worden onderstaand nader getypeerd.

Rustige woonwijk en een rustig buitengebied

"Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stille gebied of een natuurgebied."

Gemengd gebied

"Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend."

Het omgevingstype wordt bepaald door de omgeving waarin de planrealisatie plaatsvindt en niet door het plan zelf. Het vertrekpunt vormt in algemene zin de afstand behorend bij een rustige woonwijk en een rustig buitengebied. De richtafstanden die hierbij behoren, kunnen echter met één stap worden verkleind indien er sprake is van een gemengd gebied.

In de tabel 1 zijn de richtafstanden opgenomen zoals deze in de VNG-publicatie worden geadviseerd.

Tabel 1 Richtafstanden conform VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering"

Milieucategorie	Richtafstand (in meters) rustige woonwijk / buitengebied	Richtafstand (in meters) gemengd gebied
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1.000	700

De richtafstanden gelden voor verschillende aspecten die tot milieuhinder kunnen leiden. Daarbij is de grootste afstand behorend bij één van de milieuaspecten; geur, stof, geluid en gevaar, bepalend voor de te hanteren

richtafstand. Met het respecteren van de grootste afstand behorend bij een bepaalde bedrijfscategorie, wordt zo veel mogelijk hinder bij omwonenden voorkomen en wordt aan bedrijven voldoende zekerheid geboden dat zij hun bedrijfsactiviteiten op de betreffende locatie kunnen uitoefenen.

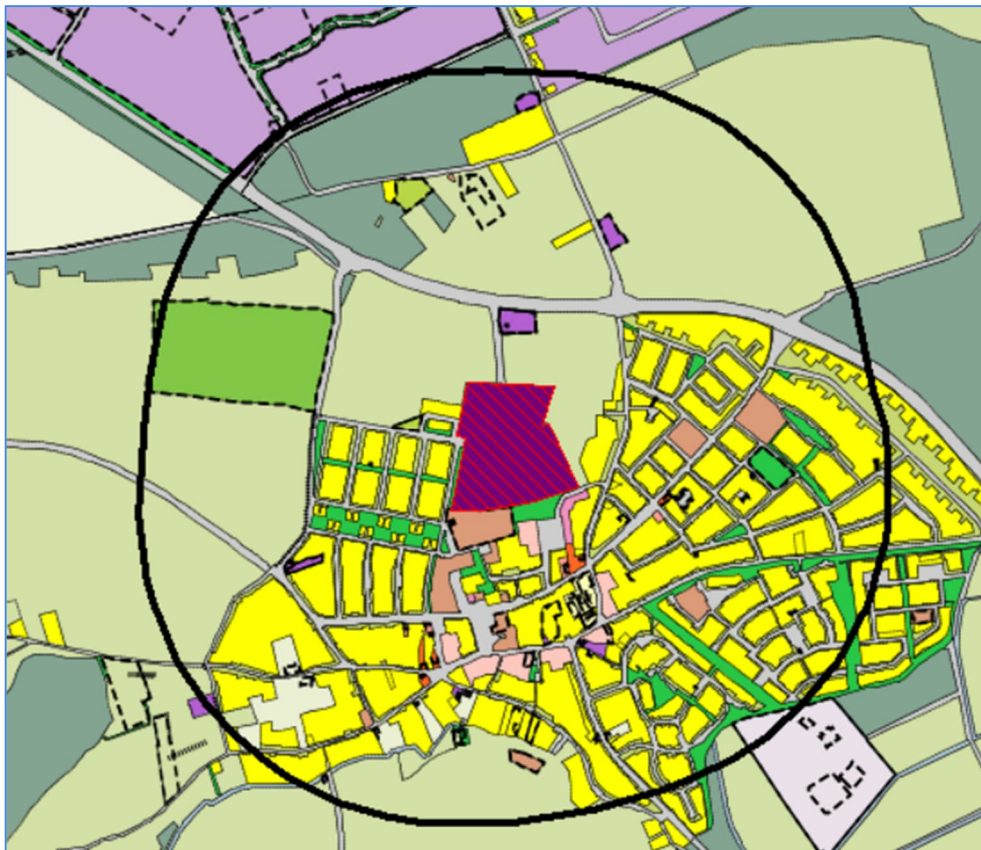
3.2 Omgevingstype en milieucategorie

In de huidige (en toekomstige) situatie is sprake van een afwisseling van verschillende functies. Er is daarmee sprake van het gebiedstype gemengd. Voor de bedrijfspcelen van Nouryon geldt het bestemmingsplan "AkzoNobel Herkenbosch", vastgesteld op 12 september 2013. Uit dit bestemmingsplan blijkt dat op de bedrijfspcelen bedrijven t/m milieucategorie 5 uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" zijn toegestaan. Het plangebied is gelegen in bestemmingplan "Kernen Roerdalen" (11-12-2014).

3.3 Perceel Nouryon

Op het perceel van het Nouryon zijn bedrijfsbestemmingen tot en met categorie 5 toegestaan. Voor een gemengd gebied geldt hiervoor een richtafstand van 700 meter (zie tabel 1).

Afbeelding 3 geeft de richtafstand van de milieucategorie 3.2 bestemming alsmede het plangebied.



Afbeelding 2 Ligging richtafstand

Uit afbeelding 3 blijkt dat de richtafstand van de betreffende bedrijfsbestemming ten oosten van het plangebied reikt tot over de geprojecteerde woningen binnen het plangebied. Er is derhalve niet zonder meer sprake van voldoende ruimtelijke scheiding en een goed woon- en leefklimaat. Hierbij dient nog te worden opgemerkt dat bestaande woningen binnen de richtafstand zijn gelegen (nagenoeg te gehele woonkern Herkenbosch).

4 TOETSINGSKADER

4.1 Algemeen

Ten behoeve van de milieuhygiënische afweging wordt aansluiting gezocht bij het stappenplan uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" uit 2009.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Voor het aspect geur geeft de VNG-publicatie een stappenplan (bijlage B5.3). Dit stappenplan bestaat uit vier stappen waarbij de geurbelasting per stap hoger wordt en daarmee ook de onderzoeks- en motiveringsplicht.

Deze publicatie maakt voor de planologische inpassing onderscheid tussen "rustige woonwijk" en "gemengd gebied". De planlocatie is gelegen aan de rand van een woongebied waar in de directe omgeving diverse bedrijfspercelen zijn gelegen. Gelet op de omgeving van het plangebied is sprake van het omgevingstype 'gemengd gebied'. Er is ter plaatse van het betreffende perceel een bedrijf vallend onder milieucategorie 5 toegestaan.

stap 1

In stap 1 wordt onderzocht of het plangebied binnen de richtafstand van het bedrijf komt te liggen. Indien de richtafstand wordt gerespecteerd, kan verdere toetsing achterwege blijven en is inpassing mogelijk. De richtafstand voor geur bedraagt voor het onderhavige bedrijf 700 meter in een gemengd gebied. Het plangebied ligt binnen deze richtafstand.

stap 2

In dit geval ligt het plangebied binnen de richtafstand, waarmee niet wordt voldaan aan stap 1. Vanaf stap 2 dient de geurbelasting berekend te worden. Voor het gebiedstype gemengd gebied geldt een maximale geurbelasting van $1 \text{ ouE}/\text{m}^3$ als 98-percentiel¹ en/of een geurbelasting met een hedonische waarde $H = -1$ of hoger op woningen en andere geurgevoelige bestemmingen. Indien hieraan wordt voldaan is buitenplanse inpassing mogelijk.

stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is (er kan niet worden voldaan aan de maximale geurbelasting), dan dient stap 3 en eventueel stap 4 te worden toegepast. Bij een geurbelasting van $1,5 \text{ ouE}/\text{m}^3$ als 98-percentiel en/of een geurbelasting met een hedonische waarde van $H = -2$ of hoger op woningen en andere geurgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied is buitenplanse inpassing mogelijk. Indien over gegaan wordt tot stap 3 dient het bevoegd gezag echter te motiveren waarom het deze geurbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige bedrijven moet worden beschouwd.

stap 4

Bij een hogere geurbelasting dan aangegeven in stap 3 zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan dient men dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met de eventueel reeds aanwezige geurbelasting moet worden betrokken.

¹ Bij een geurbelasting van bijvoorbeeld $1 \text{ ouE}/\text{m}^3$ als 98-percentiel is gedurende 2% van de tijd sprake van een overschrijding van de geurconcentratie van $1 \text{ ouE}/\text{m}^3$, dus minder dan 176 uur per jaar.

4.3 Activiteitenbesluit milieubeheer

De geurvoorschriften staan in [artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit](#). Het algemene uitgangspunt is het voorkomen of tot een aanvaardbaar niveau beperken van geurhinder (lid 1). Het bevoegd gezag beoordeelt welke mate van geurhinder nog aanvaardbaar is. Bij het bepalen van een aanvaardbaar niveau van geurhinder wordt, conform genoemd artikel 2.7a (lid 3), ten minste rekening gehouden met de volgende aspecten:

- a. de bestaande toetsingskaders, waaronder lokaal geurbeleid
- b. de geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten
- c. de aard, omvang en waardering van de geur die vrijkomt bij de betreffende inrichting
- d. de historie van de betreffende inrichting en het klachtenpatroon met betrekking geurhinder
- e. de bestaande en verwachte geurhinder van de betreffende inrichting, en
- f. de kosten en baten van technische voorzieningen en gedragsregels in de inrichting

De Handleiding geur² (verder te noemen: de Handleiding) geeft een toelichting op de geurvoorschriften van het Activiteitenbesluit. Een belangrijk onderdeel hiervan is hoe het bevoegd gezag het aanvaardbaar hinderniveau bepaalt. Bij het bestrijden van geurhinder moet het bedrijf de Beste Beschikbare Technieken (BBT) toepassen. Dit is nodig om een hoog beschermingsniveau te bereiken³. Het begrip hoog beschermingsniveau is voor geurhinder het aanvaardbaar hinderniveau. De Handleiding geeft een systematiek om geurhinder te toetsen en geeft achtergrondinformatie daarbij.

In de Europese norm NEN-EN 13725 is de detectiegrens of geurdrempel⁴ gedefinieerd als zijnde een geurconcentratie van 1 ouE/m³. Voor dit initiatief wordt aangesloten bij de richtwaarde zoals gehanteerd door de VNG (0,5 ouE/m³ als 98-percentiel). Door aan te sluiten bij deze richtwaarde, de helft van de norm zoals gesteld in de NEN-EN 13725, zal de kans op geurhinder tot een minimum worden beperkt.

Een eventueel te vestigen bedrijf valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Hierin zijn voor een bedrijf geen specifieke eisen opgenomen ten aanzien van geur, noch zijn er voor het bedrijf maatwerkvoorschriften van toepassing ten aanzien van geur en/of is er in het verleden een geuronderzoek uitgevoerd.

² <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/lucht/geur/handleiding-geur/>

³ artikel 5.4 Besluit omgevingsrecht

⁴ Een geurconcentratie van 1 ouE/m³ (= geurdrempel) is gedefinieerd als de geurconcentratie waarbij van een groep mensen met een gemiddeld reukvermogen de helft de geur nog net kan onderscheiden van geurvrije lucht. Er wordt hierbij geen onderscheid gemaakt naar de herkomst van de geur (hedonische waarde).

5 BEREKENING GEURIMMISSIE

5.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de geurimmissie vanwege het perceel van Nouryon in de omgeving is een rekenmodel opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente versie van het programma "Geomilieu" versie 2023.3 (module "Stacks-G"). Deze rekenmodule rekt volgens het Nieuw Nationaal Model. Deze rekenmethode is in onderhavige situatie, rekening houdend met alle onzekerheden en onnauwkeurigheden die het toepassingsgebied van het rekenmodel kent, de best beschikbare techniek om een voorspelling te doen van de geurbelasting ter plaatse van zowel de bestaande woonbebouwing die op zeer dichte afstand van het bedrijf is gelegen als ter plaatse van het beoogde plan. Voor het opgestelde model van de locatie zijn de door de opdrachtgever en de via het kadaster⁵ verkregen tekeningen gebruikt.

5.2 Terreinruwheid

De terreinruwheid, symbool z_0 [m], is een effectieve maat voor de hoeveelheid en hoogte van obstakels ten opzichte van de grond. De aanwezigheid van vegetatie, gebouwen en andere structuren is een belangrijke factor voor de verspreiding van stoffen in de atmosfeer: een ruw oppervlak veroorzaakt afremming van de wind aan de grond, waardoor een zekere mate van (mechanische) turbulentie wordt gegenereerd en zich een hoogteafhankelijk windprofiel instelt. Andere benamingen voor ruwheidslengte zijn ruwheid, terreinruwheid, ruwheidshoogte en oppervlakteruwheid.

In een aantal gevallen is het nodig om af te wijken van de door het rekenmodel (en de PreSRM) automatisch gegenereerde waarde. In de Handreiking Nieuw Nationaal Model⁶ is een aantal specifieke situaties beschreven waarbij het aan te bevelen is om af te wijken van de standaard gegenereerde ruwheidslengte.

Indien de ruwheidslengte automatisch wordt bepaald door het rekenmodel, wordt voor het onderhavige modelgebied een ruwheidsfactor van 0,51 m bepaald.

Tevens zijn in het rekenmodel gebouwen/objecten ingevoerd. Deze zijn gemodelleerd op basis van Basisregistratie Grootchalige Topografie in combinatie met bewerkte AHN-gegevens waaruit de (mediane) hoogte van gebouwen wordt berekend.

5.3 Immissiepunten

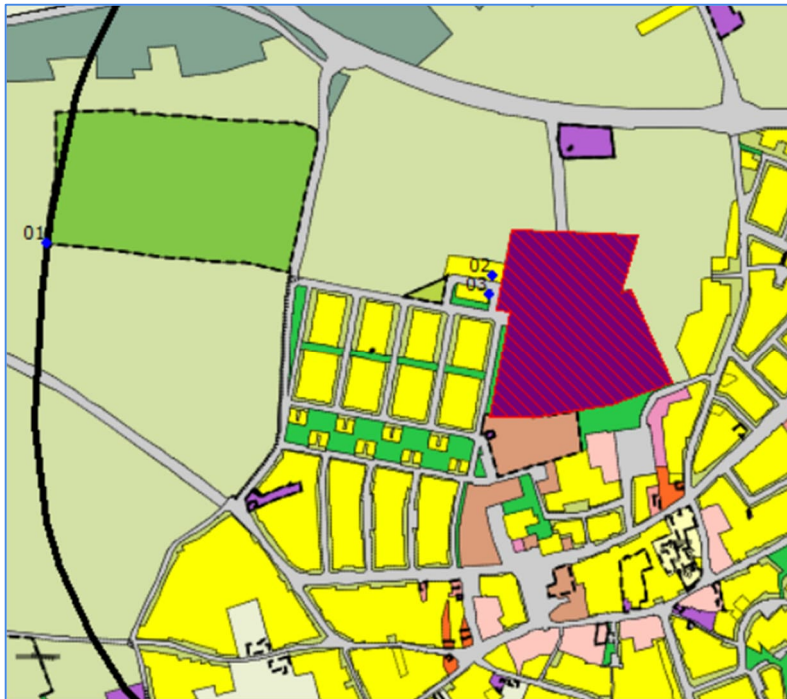
De Handleiding stelt dat de geurimmissie bepaald en getoetst dient te worden nabij geurgevoelige objecten⁷. Een geurgevoelig object is gedefinieerd als "gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt".

In onderhavige situatie zijn in de directe omgeving woningen beoogd. De geurimmissie zal ter plaatse van de woningen in het beoogde plangebied worden berekend. De immissiepunten binnen het plangebied zijn bepaald aan de hand van een indelingstekening van het plan. Navolgende afbeelding geeft een overzicht van de situering van de in het rekenmodel opgenomen immissiepunten. Bijlage B1 geeft de invoergegevens uit het rekenmodel.

⁵ <https://pdokviewer.pdok.nl/>

⁶ <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/regelgeving/wet-milieubeheer/beoordelen/koppeling/nieuw-nationaal/handreiking-nieuw/handreiking-nieuw-0/10-3-invoer/2-3-2-invoer/>

⁷ zoals gedefinieerd in de Wet geurhinder en veehouderijen, artikel 1



Afbeelding 3 Ligging rekenpunten

5.4 Geurbronnen

Overeenkomstig de VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering" bedraagt de geurbelasting vanwege een bedrijf met milieucategorie 5, ongeacht het omgevingstype $0,5 \text{ oue}/\text{m}^3$ als 98-percentiel op een (richt)afstand van 1.000 meter, gemeten vanaf elk willekeurig punt vanaf de grens van het bestemde perceel.

Een rekenmodel is opgesteld waarmee een maximale emissie is bepaald teneinde een geurbelasting te berekenen van $0,5 \text{ oue}/\text{m}^3$ als 98-percentiel ter plaatse van de richtafstand, waarmee de maximaal toegestane planologische emissie wordt gesimuleerd. Met deze bepaalde maximale toegestane planologische emissie is vervolgens de geurbelasting bepaald ter plaatse van de beoogde woningen binnen het plangebied.

Daarnaast is de geuremissie bepaald, waarbij rekening is gehouden met de bestaande planologische beperkingen vanwege de aanwezigheid van de bestaande woningen aan de directe omgeving (Reestraat 1).

6 REKENRESULTATEN EN AFWEGING

Op basis van de voornoemde uitgangspunten is de geurimmissie ter plaatse van de woningen in het plangebied berekend. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de berekende geurimmissies ter plaatse van de immissiepunten. Onderscheid is gemaakt tussen de bepaling van de geurimmissie op basis van de maximaal planologisch toegestane geluidimmissie ter plaatse van de richtafstand en de geurimmissie rekening houdend met de planologische beperkingen vanwege de woonbestemmingen ten zuidoosten van het bedrijfsterrein. Bijlage B2 geeft de resultaten uit het rekenmodel.

Tabel 2 Rekenresultaten op basis van de planologisch maximale emissie

immissiepunt	naam	berekende geurimmissie [ouE/m^3] als 98-percentiel	
		0,5 ouE/m^3 op richtafstand	1,0 ouE/m^3 ter plaatse van bestaande woningen
01	punt op 1.000m	0,5	n.v.t.
02	bestaande woningen	12,8	1,0
03	plan	12,9	1,0

Op basis van de planologische rechten zou de geurimmissie ter plaatse van het plangebied en bestaande woningen circa 13 ouE/m^3 als 98-percentiel bedragen. Gezien in de bestemmingsplannen AkzoNobel Herkenbosch en Kernen Roerdalen het aspect industrieel geur niet wordt beschouwd, is het aannemelijk dat is afgewogen dat geur geen relevant aspect is en dat geen sprake is van geurhinder vanwege Nouryon.

Zoals uit afbeelding 3 blijkt liggen in de huidige situatie al woonbestemmingen binnen de richtafstand, waardoor de ontwikkelingen op het betreffende bedrijfsterrein reeds worden beperkt. Hiermee rekening houdend (concreet: geuremissie ter plaatse van deze bestaande woningen bedraagt ten hoogste 1,0 ouE/m^3 als 98-percentiel voor gemengd gebied), bedraagt de geurimmissie ter plaatse van het plangebied eveneens ten hoogste 1,0 ouE/m^3 als 98-percentiel. De richtwaarde uit stap 2 van de VNG-publicatie wordt hiermee gerespecteerd.

Naast, zoals bovenstaand geconcludeerd, dat sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, worden de bedrijvigheden ten aanzien van de planologische mogelijkheden op het perceel van Nouryon niet beperkt door planrealisatie.

7 CONCLUSIE

In opdracht van de gemeente Roerdalen is door Kragten een geuronderzoek uitgevoerd. Aanleiding is de realisatie van een aantal woonwagenstandplaatsen aan de Reestraat te Herkenbosch.

Ten behoeve van de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. Het plangebied ligt binnen de richtafstand voor geur van het ten westen gelegen perceel waarop milieucategorie 4 en 5 is toegestaan. Het betreft het bedrijf Nouryon Functional Chemicals BV.

Centrale vraag is of planologisch toegestane bedrijvigheden op deze bedrijfspercelen worden beperkt door planrealisatie en of ter plaatse van de planlocatie sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Doel van het onderzoek is inzicht te geven in het lokale woon- en leefklimaat ten gevolge van bovengenoemde bedrijfsbestemming. Hiertoe is de geurimmissie ter plaatse van de beoogde ontwikkeling ten gevolge van de planologisch maximaal toegestane activiteiten van het bedrijf(sperceel) bepaald.

Op basis van de uitgevoerde berekeningen blijkt dat de geurbelasting ter plaatse van het beoogde plangebied voldoet aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering", versie 2009, zodat ten aanzien van het aspect geur sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Tevens vindt geen beperking plaats ten aanzien van de planologische mogelijkheden van het bedrijfsperceel en worden de mogelijke bedrijfsactiviteiten door de beoogde woonbestemmingen niet beperkt in hun bedrijfsvoering.

BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Kragten BV invoergegevens rekenmodel

bijlage 1

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: geur - 0,5 op richtafstand

Model eigenschap

Omschrijving	geur - 0,5 op richtafstand
Verantwoordelijke	rvh
Rekenmethode	#2 Luchtkwaliteit STACKS-G
Aangemaakt door	rvh op 19-1-2024
Laatst ingezien door	rvh op 9-2-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.3
GCN referentiepunt	X: 202325.80 Y: 352194.21
Rekenperiode	1-1-2005 tot 31-12-2014
Terreinruwheid	0.46
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee

Kragten BV invoergegevens rekenmodel

bijlage 1

Model: geur - 0,5 op richtafstand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	X	Y
01	punt op 700m	201201,30	352349,49
02	bestaande woningen	202184,95	352271,58
03	plan	202178,89	352242,21

Kragten BV
invoergegevens rekenmodel

Model: geur - 0,5 op richtafstand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Hoogte	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	13-14	14-15
01	fictieve bron	1,50	19086,00	0,00000000	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True
02	fictieve bron	1,50	19086,00	0,00000000	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Kragten BV
invoergegevens rekenmodel

Model: geur - 0,5 op richtafstand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	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	Okt	Nov
01	True	True	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
02	True	True	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

Kragten BV invoergegevens rekenmodel

bijlage 1

Model: geur - 0,5 op richtafstand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Dec
01	True
02	True

Kragten BV
invoergegevens rekenmodel

bijlage 1

Model: geur - 1,0 bij woningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Hoogte	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	13-14	14-15
01	fictieve bron	1,50	1498,00	0,00000000	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True
02	fictieve bron	1,50	1498,00	0,00000000	8760,00	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: geur - 1,0 bij woningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	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	Okt	Nov
01	True	True	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
02	True	True	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

Kragten BV invoergegevens rekenmodel

bijlage 1

Model: geur - 1,0 bij woningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Dec
01	True
02	True

B2 REKENRESULTATEN

Kragten BV

rekenresultaten - 0,5 ouE/m3 op richtafstand

bijlage 1

Rapport: Resultatentabel
Model: geur - 0,5 op richtafstand
Resultaten voor model: geur - 0,5 op richtafstand

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	98% [OU/m³]
01	punt op 700m	201201,30	352349,49	0,5
02	bestaande woningen	202184,95	352271,58	12,8
03	plan	202178,89	352242,21	12,9

Kragten BV

rekenresultaten - 1,0 ouE/m3 bij bestaande woningen

bijlage 1

Rapport: Resultatentabel
Model: geur - 1,0 bij woningen
Resultaten voor model: geur - 1,0 bij woningen

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	98% [OU/m³]
01	punt op 700m	201498,77	352322,17	0,1
02	bestaande woningen	202184,95	352271,58	1,0
03	plan	202178,89	352242,21	1,0

