



Onderzoek veehouderijen en milieuzonering Geur

‘De Vinnen 4 – 4a en Het Laar ong. te Maarheeze’

LS Plan & Advies

Adres : Berktweg 3
5076 PA Haaren

KvK-nr. : 67701051

Tel. : 06 31 58 00 26

E-mail : linda@lsplanadvies.nl

Website : www.lsplanadvies.nl





Projectgegevens

Onderwerp : Onderzoek veehouderijen en milieuzonering - geur
Project : Bestemmingsplan 'De Vinnen 4 – 4a en Het Laar ong. te Maarheeze'
Projectlocatie : De Vinnen 4 – 4a, Het Laar ong. Maarheeze

Opgesteld door : ing. L.M.M. Soetens
Projectnr. : 2108
Datum : Januari 2022, *gewijzigd maart 2023*



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1 Aanleiding en doel	4
1.2 Ontwikkeling.....	4
1.3 Leeswijzer	5
2. TOELICHTING BEOORDELINGSKADER	7
2.1 Milieuzonering algemeen.....	7
2.1.1 Omgevingstype De Vinnen – Het Laar	8
2.2 Wet geurhinder en veehouderij en normstelling	8
2.3 Omgekeerde werking geur	12
2.4 Woon- en leefklimaat geur.....	12
3. TOETSING ONTWIKKELING	14
3.1 Ligging plangebied i.r.t. omgeving	14
3.2 Woon- en leefklimaat plangebied	20
3.3 De Vinnen 5, Maarheeze	20
3.4 De Vinnen 7, Maarheeze	21
3.5 Het Laar 8 / 10, Maarheeze	22
3.6 Achtergrondbelasting geur.....	24
3.7 Afweging en beoordeling woon- en leefklimaat geur.....	26
4. SAMENVATTING EN CONCLUSIE	28
BIJLAGEN.....	30



1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Ten zuidwesten van Maarheeze, in het buitengebied, ligt de bebouwingsconcentratie Het Laar – De Vinnen. In deze bebouwingsconcentratie is één veehouderij aanwezig, gevestigd op een drietal locaties, in eigendom van en in exploitatie door initiatiefnemer. Het betreft de varkenshouderijlocaties De Vinnen 4, De Vinnen 4a en Het Laar ongenummerd (nabij Het Laar 9a) te Maarheeze. Toebehorend aan deze varkenshouderijlocaties is er sprake van een bestaande bedrijfswoning (De Vinnen 4a) en een bestaande mantelzorgwoning (De Vinnen 4m). Initiatiefnemer heeft besloten om definitief deel te nemen aan de subsidieregeling ‘Sanering varkenshouderijen’ (‘warme sanering varkenshouderijen’). Hierdoor wordt de agrarische bedrijfsvoering beëindigd en de stallen gesloopt. In samenhang met de beëindiging en sloop van deze intensieve veehouderij is door initiatiefnemer gezocht naar een passende herbestemming.

Met deze passende herbestemming wordt beoogd om op deze drie beëindigingslocaties in totaal 6 ruimte-voor-ruimte woningen te realiseren. Op Afbeelding 1 is de beoogde situatie weergegeven, evenals de gehanteerde kavelnummers. Het betreft in totaal 6 ruimte-voor-ruimte kavels, elk voor de bouw van één woning met bijbehorende bouwwerken. Daarnaast wordt de huidige bedrijfswoning De Vinnen 4a herbestemd van agrarische bedrijfswoning tot burgerwoning. Om dit plan te realiseren wordt een ruimtelijke procedure doorlopen.

De planlocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Cranendonck, op circa 350 meter ten zuidwesten van de kern Maarheeze. In het buitengebied van deze gemeente zijn diverse veehouderijen gevestigd. Bij elke ruimtelijke procedure dient ‘een goede ruimtelijke ordening’ in acht te worden genomen. Een goede ruimtelijke ordening voorziet onder andere in het voorkomen van hinder door milieubelastende activiteiten. Tevens dient voorkomen te worden dat de vestiging van een nieuwe functie negatieve gevolgen heeft voor bestaande functies en bedrijvigheid. Aangezien de ontwikkeling plaatsvindt in de invloedssfeer van een aantal omliggende veehouderijen, dient het aspect veehouderijen en milieuzonering onderzocht te worden.

LS Plan & Advies is verzocht om de mogelijkheden te onderzoeken ten aanzien van de voorgenomen ruimte-voor-ruimte ontwikkeling aan De Vinnen 4 – 4a en Het Laar ongenummerd te Maarheeze, in relatie tot het aspect veehouderijen en milieuzonering. Hierbij worden twee onderzoeksvragen behandeld, namelijk:

- *Zorgt de ontwikkeling voor onevenredige beperkingen in de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende veehouderijen?*
- *Is ter plaatse van de ontwikkeling sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, gezien vanuit het aspect veehouderijen en milieuzonering?*

In onderhavige rapportage worden beide onderzoeksvragen onderzocht en beantwoord.

1.2 Ontwikkeling

Het plangebied bevindt zich ten zuidwesten van de kern Maarheeze, in het buitengebied. In het plangebied bevindt zich in de huidige situatie een veehouderij, gevestigd op de drie locaties De Vinnen 4; De Vinnen 4a – 4b; en Het Laar ong. (nabij Het Laar 9a), 6026 PZ te Maarheeze. Op de locatie De Vinnen 4a – 4b is ook een bedrijfswoning (De Vinnen 4a) aanwezig, evenals de mantelzorgwoning De Vinnen 4m.

De gronden van het plangebied zijn kadastraal bekend als gemeente Maarheeze, sectie E, perceelnummers 657, 658, 806, 807, 808, 809, 573. Daarnaast zijn de gronden gemeente Maarheeze, sectie E, perceelnummers 393, 338 ook deels in het plangebied gelegen daar de huidige agrarische bouwvlakken deels op deze gronden zijn gelegen en hier dienen te worden wegbestemd. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van circa 3,76 hectare.



Op Afbeelding 1 is de beoogde situatie weergegeven. Doelstelling is om in totaal 6 ruimte-voor-ruimte-kavels te ontwikkelen, elk voor de realisatie van één woning met bijbehorende bouwwerken. Deze kavels zijn met nr. 1 t/m 6 aangeduid op navolgende afbeelding.

Daarnaast wordt de bestaande agrarische bedrijfswoning De Vinnen 4a herbestemd tot burgerwoning. De bestaande mantelzorgwoning De Vinnen 4m blijft ongewijzigd behouden, maar zal komen toebehoren aan kavel 5.

De nieuwe ruimte-voor-ruimte-woningen worden op de beëindigingslocaties gerealiseerd van de veehouderij De Vinnen 4, De Vinnen 4a en Het Laar ongenummerd. Na beëindiging zijn De Vinnen 4a en De Vinnen 4m geurgevoelige objecten als toebehorend aan een voormalige veehouderij (op of na 19 maart 2000 beëindigd).

De projectlocatie is gelegen buiten de bebouwde kom en in een gebied aangemerkt als concentratiegebied voor toepassing van de Wet geurhinder en veehouderij.

1.3 Leeswijzer

In dit eerste hoofdstuk is een inleiding gegeven op het voornemen. Het tweede hoofdstuk bevat een inleiding op de relevante toetsingskaders en uitleg over de gehanteerde beoordelingsmethodiek. In hoofdstuk 3 worden de onderzoeksvragen beoordeeld. Het laatste hoofdstuk betreft de conclusie en geeft een beantwoording van de onderzoeksvragen.



Afbeelding 1: Voorgenomen invulling plangebied met benoeming kavelnummers ruimte-voor-ruimte woningen (nr. 1 t/m 6) en kadastrale ondergrond. (Bron: Stedenbouwkundig plan, Van Plan)



2. TOELICHTING BEOORDELINGSKADER

2.1 Milieuzonering algemeen

Het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied wordt bepaald door de milieubelastende activiteiten in de directe omgeving. Gelet op de ligging van de locatie in het buitengebied van een landelijke kern, omringd door (intensieve) veehouderijbedrijven, heeft deze sector mogelijk invloed op het woon- en leefklimaat, wegens bijvoorbeeld de aspecten geur (voor- en achtergrondbelasting), luchtkwaliteit (stof) en geluid.

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven of veehouderijen) en gevoelige functies (zoals woningen of verblijfsrecreatieve eenheden) wordt hinder en gevaar voorkomen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen. Deze systematiek wordt 'milieuzonering' genoemd.

De VNG-Handreiking 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009 bevat een richtafstandenlijst, waarmee milieuzonering kan worden toegepast. Deze richtafstandenlijst bevat richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. Deze richtafstanden geven een indicatieve afstand, waarmee hinder ter plaatse van gevoelige functies wordt voorkomen bij een gemiddeld nieuw bedrijf binnen het betreffende type bedrijvigheid. De richtafstanden bieden bovendien in beginsel ruimte voor normale groei van de bedrijfsactiviteiten. Deze toepassing geeft derhalve een zeer goede indicatie inzake het woon- en leefklimaat ter plaatse van gevoelige functies en de eventuele gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van deze bedrijvigheid. Ook voor de veehouderijsector zijn richtafstanden opgenomen in de VNG-handreiking. Als de richtafstanden niet worden behaald is nader onderzoek vereist om de aanvaardbaarheid van een ontwikkeling aan te tonen.

De richtafstandenlijsten vermelden de richtafstanden die bij voorkeur worden aangehouden tussen bedrijven en de omgevingstypen 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied'. Bij het omgevingstype 'gemengd gebied', kunnen gemotiveerd kleinere richtafstanden worden aangehouden, daar deze gebieden gezien de aanwezige functiemenging of ligging nabij drukke wegen al een hogere milieubelasting kennen. Navolgend zijn de definities van beide omgevingstypen uit de VNG-handreiking opgenomen.

Tabel 1: Omgevingstypen (Bron: VNG-Handreiking 'Bedrijven en milieuzonering')

Omgevingstype rustige woonwijk en 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 of 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 stiltegebied of een natuurgebied.

Omgevingstype 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.



Tabel 2: Richtafstanden en omgevingstype (Bron: VNG-Handreiking 'Bedrijven en milieuzonering')

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

2.1.1 Omgevingstype De Vinnen – Het Laar

Het gebied rondom het plangebied kan worden aangemerkt als 'gemengd gebied'. Er is sprake van lintbebouwing in het buitengebied, met overwegend agrarische bedrijvigheid. Bovendien is er ook sprake van diverse andere functies, zoals niet-agrarische bedrijvigheid en verspreidliggende burgerwoningen. Ook de ligging nabij hoofdinfrastructuur, in deze de Rijksweg A2, rechtvaardigt de keuze voor toepassing van het omgevingstype gemengd gebied.

2.2 Wet geurhinder en veehouderij en normstelling

Het wettelijk kader voor geur afkomstig van veehouderijen is vervat in de Wet geurhinder en veehouderij (en gelijkkludend in het Activiteitenbesluit milieubeheer). Dit wettelijk kader schrijft voor op welke wijze het bevoegd gezag de geurhinder vanwege dierenverblijven moet beoordelen indien een veehouderij uitbreidt of wijzigt. In deze wetgeving zijn geurnormen en minimaal vereiste vaste afstanden benoemd. Deze normstelling is dus formeel enkel van toepassing bij de toetsing van de ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen.

Indirect heeft deze geurwetgeving ook consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten en dus voor de ruimtelijke ordening, dit wordt de 'omgekeerde werking' genoemd. Het bevoegd gezag dient bij de ruimtelijke besluitvorming te motiveren waarom er sprake is van een aanvaardbare situatie, in relatie tot het aspect veehouderijen en milieuzonering. Hierbij wordt enerzijds getoetst aan of er geen sprake is van beperkingen in de ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen, anderzijds dient beoordeeld te worden of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Uit de vaste jurisprudentie omtrent geur volgt samengevat dat als niet voldaan wordt aan de normstelling voor veehouderijbedrijven op geurgevoelige objecten, dat dat niet automatisch betekent dat er ook geen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van deze geurgevoelige objecten. Daar is de normstelling in deze wetgeving immers niet voor bedoeld. Het besluit van een bevoegd gezag dient dus gepaard te gaan met een motivatie waarom er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De Wet geurhinder en veehouderij (en het Activiteitenbesluit milieubeheer) maakt binnen een concentratiegebied, waarbinnen de gemeente Cranendonck ook valt, alleen onderscheid in geurgevoelige objecten binnen en buiten de bebouwde kom. De toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object, binnen de bebouwde kom, mag in beginsel niet meer bedragen dan 3,0 OU_E/m³. Buiten de bebouwde kom is de geurnorm op een geurgevoelig object 14,0 OU_E/m³. Het betreft daarbij de geurbelasting veroorzaakt door diercategorieën met een geuremissiefactor (als toegekend in de Regeling geurhinder en veehouderij Rgv), zoals varkens, pluimvee of vleesrunderen. De voorgrondbelasting wordt hierbij berekend met het rekenprogramma V-Stacks Vergunning 2020.

De afstand tussen een veehouderij waar dieren worden gehouden van een diercategorie waarvoor niet bij ministeriële regeling (Rgv) een geuremissiefactor is vastgesteld (zoals paarden of melkrundvee), en een geurgevoelig object bedraagt ten minste 100 meter en 50 meter van het emissiepunt tot een



geurgevoelig object respectievelijk binnen en buiten de bebouwde kom. Daarnaast geldt voor alle stallen een minimale afstand tussen de buitenzijde van de gevel van een dierenverblijf van 50 meter en 25 meter respectievelijk binnen en buiten de bebouwde kom.

Of er sprake is van een geurgevoelig object, volgt uit de definitie als opgenomen in de Wet geurhinder en veehouderij (zie Tabel 3) en de naar aanleiding hiervan ontstane jurisprudentie. Woningen, maar ook verblijfsrecreatieve locaties, vallen onder de definitie van geurgevoelige objecten. Woonerven en tuinen worden bijvoorbeeld niet formeel beschermd op grond van de geurregelgeving, daar hier geen sprake is van gebouwen.

Tabel 3: Definitie 'geurgevoelig object' Wet geurhinder en veehouderij

Geurgevoelig object

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, waarbij onder «gebouw, bestemd voor menselijk wonen of menselijk verblijf» wordt verstaan: gebouw dat op grond van het bestemmingsplan, bedoeld in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening, een inpassingsplan als bedoeld in artikel 3.26 of 3.28 van die wet daaronder mede begrepen, de beheersverordening, bedoeld in artikel 3.38 van die wet, of, indien met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken, de omgevingsvergunning, bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van laatstgenoemde wet mag worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf;

Wanneer een gemeente afwijkende geurnormen wil hanteren, dan kunnen zij hiertoe een geurverordening vaststellen. Gemeenten mogen bij verordening van de normen van de Wet geurhinder en veehouderij afwijken, binnen bepaalde grenzen. Het hanteren van afwijkende normen moet worden onderbouwd vanuit een ruimtelijke visie op de ontwikkeling van het gebied, zoals een (geur)gebiedsvisie.

In de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) zijn de emissiefactoren opgenomen voor dieren met geuremissiefactor. De geuremissie vanuit een veehouderij is de som van de voor de verschillende diercategorieën, gehouden in de onderscheiden huisvestingssystemen, berekende aantallen odour units per seconde per dier. Hierbij dient het aantal dieren vermenigvuldigd te worden met de emissiefactor als opgenomen in Bijlage 1 bij de Rgv. Onderhavige rapportage gaat uit van de meest recente emissiefactoren als opgenomen in o.a. de geldende Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) en de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav).

Voor de geldende vergunningrechten van bedrijven is het Web-BVB Brabant toegepast. Het Web-BVB Brabant betreft een online database, in beheer van de provincie Noord-Brabant, met de geldende (milieu)vergunningrechten van veehouderijen. De actualiteit is hierbij een verantwoordelijkheid van de diverse gemeentes en omgevingsdiensten die deze database bijhouden.

Status ruimte-voor-ruimte woningen in geurwetgeving

De nieuwe ruimte-voor-ruimte woningen aan De Vinnen en Het Laar te Maarheeze worden gerealiseerd op een beëindigingslocatie van een veehouderij. Het betreft de veehouderijlocaties De Vinnen 4, De Vinnen 4a-4b en Het Laar ongenummerd (nabij 9a). Ruimte-voor-ruimte woningen op beëindigingslocaties hebben een status aparte in de geurwetgeving. Dit betekent dat voor veehouderijen met dieren met geuremissiefactor (zoals varkens of vleesrunderen) niet getoetst hoeft te worden aan de reguliere geurnormen. In artikel 14.2 Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) (en een gelijkkludend artikel in het Activiteitenbesluit milieubeheer) is een uitzondering opgenomen voor ruimte-voor-ruimte woningen die gerealiseerd worden op de beëindigingslocatie. Voor deze woningen geldt een toetsing aan vaste afstanden (50 meter tot het emissiepunt, buiten de bebouwde kom), in plaats van aan de normstelling voor de voorgrondbelasting. Voor de overige aspecten (bijvoorbeeld luchtkwaliteit en geluid) moet deze woning wel worden beoordeeld als volledig nieuw object. De toetsing op een ruimte-voor-ruimte woning is voor deze aspecten gelijkkludend aan overige burgerwoningen in het buitengebied.



Status voormalige bedrijfswoningen in geurwetgeving

De bestaande geurgevoelige objecten in het plangebied, de woning De Vinnen 4a en de mantelzorgwoning De Vinnen 4m, behoren momenteel toe aan een veehouderij. In de Wet geurhinder en veehouderij is vastgelegd hoe op deze geurgevoelige objecten moet worden getoetst door veehouderijen van derden. Voor geurgevoelige objecten die toebehoren aan een andere veehouderij gelden op grond van artikel 3, lid 2 Wet geurhinder en veehouderij (en een gelijkkluidend artikel in het Activiteitenbesluit milieubeheer) minimaal vereiste afstanden van 50 meter tot het emissiepunt, buiten de bebouwde kom. Voor deze geurgevoelige objecten hoeft dus niet aan de normstelling voor de voorgrondbelasting te worden getoetst.

In artikel 3, lid 2 Wgv is bovendien opgenomen dat deze toetsing (ongewijzigd) tevens van toepassing blijft, indien het een geurgevoelig object betreft, dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij.

Na bedrijfsbeëindiging betreffen De Vinnen 4a en De Vinnen 4m geurgevoelige objecten toebehorende aan een voormalige veehouderij (op of na 19 maart 2000 beëindigd). De toetsing op deze woningen blijft dus ongewijzigd 50 meter tot het emissiepunt. Doordat deze toetsing ongewijzigd blijft, heeft de herbestemming van deze gevoelige objecten reeds geen gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van derden.

Voor de overige aspecten (bijvoorbeeld luchtkwaliteit en geluid) blijft de toetsing op deze gevoelige objecten tevens ongewijzigd behouden. Voor deze aspecten is het toetsingsregime tussen bedrijfswoningen en burgerwoningen, in het buitengebied, gelijkkluidend.

Geurnormen voorgrondbelasting ter plaatse van plangebied

Het plangebied voor de ontwikkeling is gelegen buiten de bebouwde kom, binnen een concentratiegebied en in de gemeente Cranendonck. De gemeente Cranendonck beschikt over een geurverordening, als in werking getreden d.d. 24 april 2008. In deze geurverordening zijn gebieden aangewezen, waarin een andere waarde (normstelling) van toepassing is, dan als opgenomen in de Wet geurhinder en veehouderij. Deze geurnormen zijn per gebied verwerkt op een bij de geurverordening behorende normenkaart. Een uitsnede hiervan ter plaatse van het plangebied is opgenomen in Afbeelding 2.

Uit deze kaart volgt dat het plangebied is gelegen in het buitengebied, waarvoor geen afwijkende normstelling geldt. Derhalve is de normstelling van $14,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ (buiten de bebouwde kom, binnen concentratiegebied) uit de Wgv van toepassing.

Zoals voorgaand toegelicht heeft de ontwikkeling echter betrekking op de realisatie van ruimte-voor-ruimtetoningen (kavel 1 t/m 6) op de beëindigingslocaties van een veehouderij. Daarnaast betreft het bestaande geurgevoelige objecten (De Vinnen 4a en De Vinnen 4m), welke (ruimschoots na 2000) opgehouden hebben deel uit te maken van een andere veehouderij. Voor deze woningen geldt derhalve geen normstelling voor de voorgrondbelasting, maar enkel een toetsing aan vaste afstanden. (Indien er wel een normstelling zou gelden, dan betreft het dus $14,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Deze waarde kan wel worden gebruikt voor een afweging in de beoordeling van het woon- en leefklimaat,)

Concluderend, geldt voor het plangebied samengevat de navolgende wettelijke normstelling:

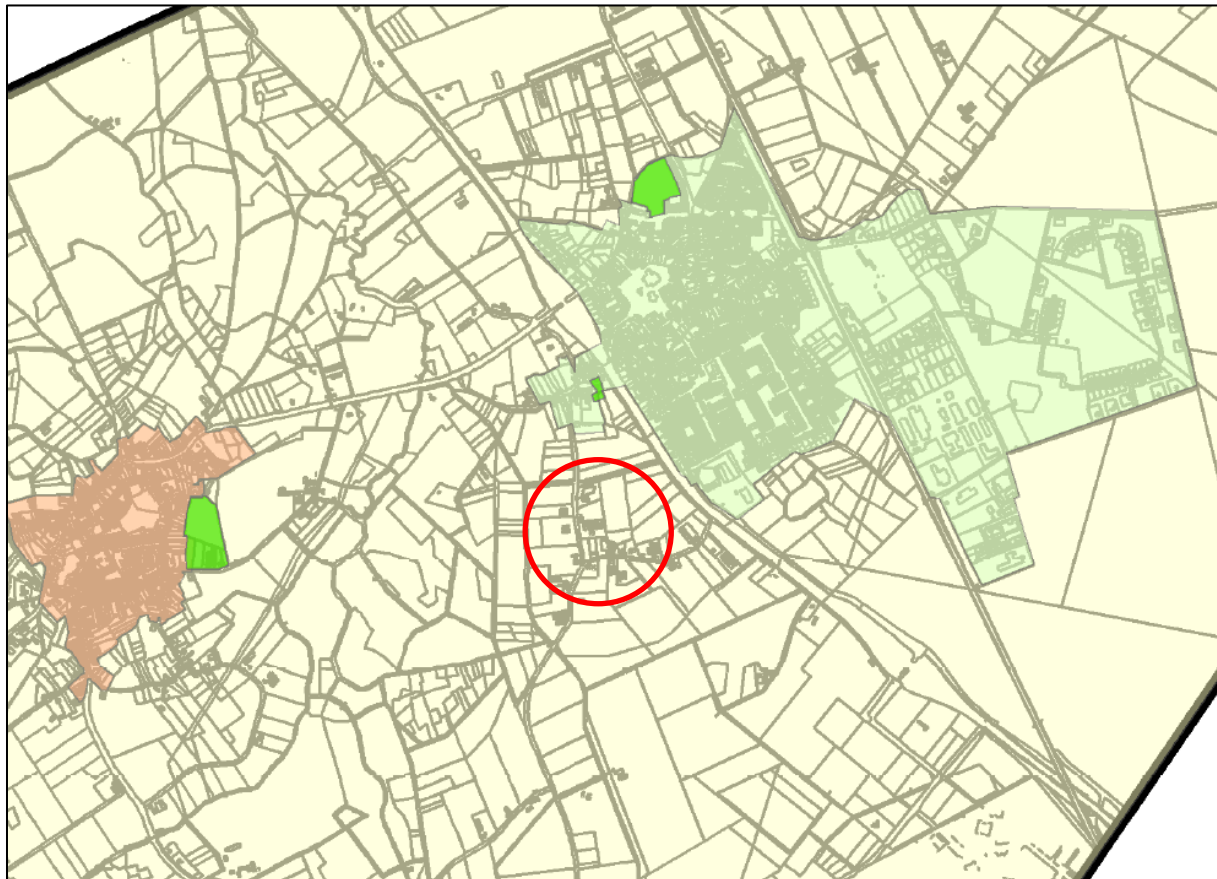
- Minimaal 50 m tot emissiepunten van stallen;
- Minimaal 25 meter tot de gevels van stallen.

Streefwaarden achtergrondbelasting

Ter voorbereiding op de geurverordening in 2008 heeft de gemeente Cranendonck een gebiedsvisie vastgesteld, voor het aspect geur afkomstig van veehouderijbedrijven. In deze gebiedsvisie heeft de gemeente Cranendonck vastgelegd wat zij in beginsel als een aanvaardbaar woon- en leefklimaat beschouwen. De gemeente Cranendonck hanteert een maximale achtergrondbelasting van $20 \text{ OU}_E/\text{m}^3$, wat overeenkomt met 20% geurgehinderden. Hierbij (voor de omrekening van achtergrondbelasting naar percentage geurgehinderden) wordt de omrekenfactor gebruikt als opgenomen in de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij. In de gemeentelijke gebiedsvisie is geen maximaal

hinderpercentage opgenomen voor de voorgrondbelasting. Voor de voorgrondbelasting wordt 14 OU_E/m^3 gehanteerd.

Naast gemeentelijk beleid omtrent geur, heeft de provincie Noord-Brabant ook een streefwaarde voor de achtergrondbelasting (de geur ten gevolge van de veelheid aan veehouderijen in de directe omgeving) in haar ruimtelijk beleid opgenomen. Dit beleid betreft de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. Hierin is een normstelling opgenomen voor veehouderijen die willen uitbreiden, van maximaal 12% en 20% geurgehinderden in respectievelijk de bebouwde kom en het buitengebied. Voor de bebouwde kom komt dit overeen met een achtergrondbelasting van circa 10 OU_E/m^3 . Voor het buitengebied komt dit overeen met een achtergrondbelasting van circa 20 OU_E/m^3 . De achtergrondbelasting wordt berekend met het rekenprogramma V-Stacks Gebied.



Legenda	
	Gemeentegrens
	Bebouwing met norm 10ue/m3
	Bebouwing met norm 3 oue/m3
	Recreatievoorziening met norm 30ue/m3
	Buitengebied met norm 14 oue/m3
	Plangebied met norm 6 oue/m3

Afbeelding 2: Uitsnede normenkaart voorgrondbelasting geurverordening Cranendonck 2008, ligging plangebied globaal rood omkaderd weergegeven.



2.3 Omgekeerde werking geur

Het wettelijk kader (Wet geurhinder en veehouderij en Activiteitenbesluit milieubeheer) schrijft voor op welke wijze het bevoegd gezag de geurhinder vanwege dierenverblijven moet beoordelen indien een veehouderij uitbreidt of wijzigt. Indirect heeft deze geurwetgeving ook consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten en dus voor de ruimtelijke ordening, dit wordt de 'omgekeerde werking' genoemd. De reden hiervoor is duidelijk, een geurnorm is bedoeld om personen te beschermen tegen geurhinder, dus omgekeerd moet het bevoegd gezag ook geen nieuwe situaties toestaan waarbij personen zichzelf blootstellen aan overmatige geurhinder.

Voor de 'omgekeerde werking' van geur kan rekening worden gehouden met de feitelijk toegestane situatie (zoals een verleende omgevingsvergunning milieu), of de 'worst case'-situatie. Als de feitelijke toegestane situatie van een veehouderij reeds voor een overbelaste situatie zorgt op bestaande geurgevoelige objecten, dan wordt blijkens jurisprudentie deze feitelijke toegestane situatie gehanteerd (bijvoorbeeld ABRvS 1 oktober 2008, ECLI:NL:RVS:2008:BF3866). Immers is uitbreiding dan niet zonder meer mogelijk en dienen geurreducerende maatregelen te worden toegepast. Is er nog geen sprake van een overbelaste situatie (dus het bedrijf voldoet aan de geldende normstelling op bestaande geurgevoelige objecten) dan wordt uitgegaan van de randen van het bouwvlak. Uitgaan van de randen van het bouwvlak is in lijn met de bestaande vaste jurisprudentie (bijvoorbeeld ABRvS 13 februari 2013, ECLI:NL:RVS:2013:BZ1271). Volgens deze jurisprudentie dient in beginsel als uitgangspunt de grens van het aangegeven bouwvlak gehanteerd te worden, aangezien binnen het gehele bouwvlak bedrijfsbebouwing tot stand kan komen waarin hinderveroorzakende activiteiten plaatsvinden. Bij ruimtelijke ordening dient rekening gehouden te worden met gevestigde belangen en ontwikkelingsmogelijkheden, en een bouwvlak kan niet zomaar worden verkleind.

Indien op andere wijze reeds geconcludeerd kan worden dat een bedrijf niet onevenredig wordt beperkt in de ontwikkelingsmogelijkheden, dan kan voor een beoordeling van het woon- en leefklimaat worden uitgegaan van de geldende vergunningrechten (en niet van de rand van het bouwvlak).

2.4 Woon- en leefklimaat geur

Het woon- en leefklimaat ten aanzien van het aspect geur door veehouderijen wordt bepaald uitgaande van de achtergrondbelasting en de voorgrondbelasting. De voorgrondbelasting is hierbij de geurbelasting ten gevolge van één individuele veehouderij. Voor de voorgrondbelasting geldt bovendien de normstelling zoals opgenomen in de Wet geurhinder en veehouderij (en het Activiteitenbesluit milieubeheer) en een gemeentelijke geurverordening. Dit is in voorgaande paragrafen toegelicht. Deze normstelling wordt toegepast indien een veehouderij voornemens is om uit te breiden, of te wijzigen.

De achtergrondbelasting betreft de geurbelasting ten gevolge van de veelheid van veehouderijen in de omgeving. Voor de achtergrondbelasting van geur ten gevolge van veehouderijen is er geen sprake van een wettelijke normstelling. Wel dient beoordeeld te worden dat er sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening' en dientengevolge een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor de achtergrondbelasting wordt normaliter gewerkt met (in ruimtelijke beleidskaders) vastgestelde streefwaarden.

Indien een afweging gemaakt dient te worden omtrent het woon- en leefklimaat, wordt beschouwd welke vorm van geurbelasting maatgevend is ter plaatse van het geurgevoelige object. Het woon- en leefklimaat wordt immers bepaald door de meest maatgevende belasting. Per rekenpunt moeten de hoogste voorgrondbelasting en de helft van de achtergrondbelasting tegenover elkaar worden afgewogen. De voorgrondbelasting is bepalend indien deze meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt. Anders is de achtergrondbelasting bepalend voor de kwaliteit van het woon- en leefklimaat.

De mate van geurhinder kan vervolgens worden bepaald uitgaande van de meest bepalende belasting van het gebied (voorgrond- of achtergrondbelasting). PRA Odournet BV heeft in opdracht van het (voormalig) ministerie van VROM de relatie tussen geurbelasting en geurhinder onderzocht. Aan de hand van de geurbelasting kan het percentage geurgehinderden worden berekend. De omrekening voor het bepalen van het percentage geurgehinderden is opgenomen in Bijlage 6 van de 'Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij'. Hiervoor is relevant dat het plangebied van onderhavige



rapportage wordt aangemerkt als gelegen binnen een concentratiegebied. Met het percentage geurgehinderden kan vervolgens het woon- en leefklimaat worden bepaald. Het RIVM hanteert bij haar milieurapportages voor het aspect geurhinder onderstaande milieukwaliteitscriteria.

Tabel 4: Milieukwaliteitscriteria RIVM

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30
zeer slecht	30 – 35
extreem slecht	35 – 40

In de praktijk is bovendien discussie of bovenstaande omrekenmethode nog gehanteerd mag worden, doordat door de GGD een andere correlatie tussen de mate van geurbelasting en de ervaring van geurhinder is gepresenteerd. Dit GGD-rapport is gedateerd 23 maart 2015 en opgesteld in samenwerking met onder andere het Institute for Risk Assessment Sciences en de Universiteit Utrecht.

In een uitspraak van de ABRvS d.d. 7 december 2016 (ECLI:NL:RVS:2016:3275) is geconcludeerd dat bovenstaande systematiek op basis van het rapport van PRA Odournet BV nog mag worden toegepast. De Afdeling benadrukt in deze uitspraak dat in de inleiding van het GGD-rapport is vermeld dat het een eerste aanzet betreft tot het nader omschrijven van de blootstellingsresponsrelaties en dat niet te verwachten is dat dit onderzoek antwoord geeft op alle denkbare vragen over de relaties tussen geurbelasting en geurhinder. De aankondigingsbrief van 10 maart 2015 bij het rapport bevat voorts nog geen eenduidig advies. Er is derhalve nu nog geen aanleiding om de systematiek van PRA Odournet en de Handreiking geurhinder en veehouderij niet meer toe te passen.

Wel dient in de besluitvorming een motivatie opgenomen te worden, waarom nog gebruik wordt gemaakt van deze systematiek. Uit het GGD-rapport volgen in algemeenheid hogere percentages geurgehinderden. Wegens het standpunt van de ABRvS en bovengenoemde redenen is er daarom ook in deze rapportage voor gekozen om de geurbelasting te beschouwen op basis van de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij.

3. TOETSING ONTWIKKELING

In dit hoofdstuk wordt de toetsing van veehouderijen en milieuzonering uitgevoerd voor de woningbouwontwikkeling aan De Vinnen en Het Laar te Maarheeze, zoals nader toegelicht in paragraaf 1.2.

3.1 Ligging plangebied i.r.t. omgeving

Op navolgende situatietekening is de ligging van het plangebied weergegeven ten opzichte van de dichtstbijzijnde veehouderijen in directe omgeving. Deze locaties zijn met adressen aangeduid.



Afbeelding 3: Uitsnede luchtfoto, met kadastrale kaart en ligging plangebied ten opzichte van veehouderijbedrijven.

In Tabel 5 zijn de veehouderijen in directe omgeving opgesomd, met de van toepassing zijnde richtafstanden uit de VNG-handreiking. Hierbij is op basis van Web-BVB een beschouwing gemaakt van de aanwezige veehouderijtakken per bedrijf, op basis van de geldende vergunningrechten.

In de op een na laatste kolom in de tabel is de afstand tot de (bouwvlakken van de) bestaande woningen, De Vinnen 4a en De Vinnen 4m, opgenomen. Het betreft de afstand vanaf het bouwvlak van de woningen tot de rand van het betreffende bouwvlak van het veehouderijbedrijf.

In de laatste kolom is de kortste afstand opgenomen vanaf de bouwvlakken van de nieuwe ruimte-voor-ruimtetewoningen (kavel 1 t/m 6) tot de rand van de bouwvlakken van de veehouderijbedrijven.



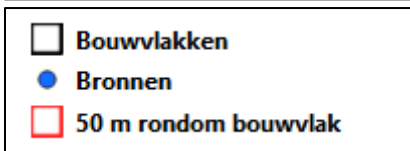
In Afbeelding 4 en Afbeelding 5 zijn de contouren van 50 meter rondom de bouwvlakken van de veehouderijen De Vinnen 5, De Vinnen 7 en Het Laar 8 / 10 weergegeven. Tevens zijn op deze afbeeldingen de bouwvlakken van de nieuwe woonkavels en de bestaande woning De Vinnen 4a weergegeven, zoals deze worden opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan.

Tabel 5: Veehouderijen in directe omgeving, met toe te passen richtafstanden en afstanden tot woningen in plangebied (Bron: VNG-Handreiking 'Bedrijven en milieuzonering')

Adres en omschrijving	Richtafstanden in meters (bij rustige woonwijk / rustig buitengebied)					Categorie	Grootste afstand bij toepassing gemengd gebied	Afstand tot bouwvlakken bestaande woningen (m)	Afstand tot bouwvlakken nieuwe woningen (m)
	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand				
De Vinnen 5 Rundveehouderij	100	30	30	0	100	3.2	50	26	51
De Vinnen 7 Rundveehouderij	100	30	30	0	100	3.2	50	44	51
Het Laar 8 / 10 Varkenshouderij	200	30	50	0	200	4.1	100	150	51
Rundveehouderij	100	30	30	0	100	3.2	50		
Het Laar 6 Paardenhouderij	50	30	30	0	50	3.1	30	350	276



Afbeelding 4: Weergave verbeelding planontwikkeling i.r.t. bouwvlakken De Vinnen 5 en De Vinnen 7, met contour 50 m rondom bouwvlak.



Afbeelding 5: Weergave verbeelding planontwikkeling i.r.t. bouwvlak Het Laar 8 / 10, met contour 50 m rondom bouwvlak.

De Vinnen 5

Uit Tabel 5 volgt ten aanzien van De Vinnen 5 dat de nieuwe ruimte-voor-ruimte woningen (kavel 1 t/m 6) op minimaal 51 meter vanaf het bouwvlak worden gebouwd. Hierdoor wordt ruimschoots voldaan aan de richtafstanden voor de aspecten stof, geluid en gevaar (ook bij omgevingstype 'rustig buitengebied').

Voor het aspect geur is er in 'rustig buitengebied' sprake van een richtafstand van 100 meter. In 'gemengd gebied', als hier van toepassing, kan deze richtafstand worden verkleind tot 50 meter. Bovendien, zoals in paragraaf 2.2 nader toegelicht, geldt voor de woningen in voorliggend plangebied een wettelijke normafstand van 50 meter. De nieuwe woningen respecteren deze 50 meter, waardoor er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en het bedrijf niet onevenredig wordt beperkt in de ontwikkelingsmogelijkheden.

Voor enkel de bestaande woning De Vinnen 4a wordt niet voldaan aan de voornoemde richtafstanden, deze woning ligt op circa 26 meter tot de rand van het bouwvlak. Het betreft hier echter een bestaande woning, waarbij ten gevolge van de herbestemming er geen wijziging plaatsvindt in de wijze van toetsing. De herbestemming heeft derhalve geen gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van De Vinnen 5. Indien De Vinnen 5 uitbreidt of wijzigt dient dit bedrijf reeds rekening te houden met de woning De Vinnen 4a.



Voor stof en geluid gelden in 'rustig buitengebied' richtafstanden van 30 meter. In 'gemengd gebied', als hier van toepassing, wordt dit 10 meter. Voor gevaar is de richtafstand blijvend 0 meter. Voor de aspecten stof, geluid, gevaar is er dus eveneens sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor het aspect geur geldt, zoals voorgaand toegelicht, een afstand van 50 meter. Deze afstand wordt tussen beide bouwvlakken niet behaald, maar er is sprake van een bestaande woning.

De stallen van De Vinnen 5 zijn feitelijk gelegen vanaf circa 56 meter vanaf de woning De Vinnen 4a. Hierdoor wordt ruimschoots voldaan aan de wettelijk benodigde afstanden van 50 meter tot het emissiepunt en 25 meter tot de gevel van de stallen. Het is voor De Vinnen 5 bovendien niet toegestaan om binnen de inrichting te wijzigen zodat deze afstanden niet meer worden behaald, daar het een bestaande te toetsen woning betreft. Hieruit kan worden geconcludeerd dat ook voor dit aspect (blijvend) sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De Vinnen 7

Uit Tabel 5 volgt ten aanzien van De Vinnen 7 dat de nieuwe ruimte-voor-ruimtetoningen (kavel 1 t/m 6) op minimaal 51 meter vanaf het bouwvlak worden gebouwd. Hierdoor wordt ruimschoots voldaan aan de richtafstanden voor de aspecten stof, geluid en gevaar (ook bij omgevingstype 'rustig buitengebied').

Voor het aspect geur is er in 'rustig buitengebied' sprake van een richtafstand van 100 meter. In 'gemengd gebied', als hier van toepassing, kan deze richtafstand worden verkleind tot 50 meter. Bovendien, zoals in paragraaf 2.2 nader toegelicht, geldt voor de woningen in voorliggend plangebied een wettelijke normafstand van 50 meter. De nieuwe woningen respecteren deze 50 meter, waardoor er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en het bedrijf niet onevenredig wordt beperkt in de ontwikkelingsmogelijkheden.

Voor enkel de bestaande woning De Vinnen 4a wordt niet voldaan aan de voornoemde richtafstanden, deze woning ligt op circa 44 meter tot de rand van het bouwvlak. Het betreft hier echter een bestaande woning, waarbij ten gevolge van de herbestemming er geen wijziging plaatsvindt in de wijze van toetsing. De herbestemming heeft derhalve geen gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van De Vinnen 7. Indien De Vinnen 7 uitbreidt of wijzigt dient dit bedrijf reeds rekening te houden met de woning De Vinnen 4a.

Voor stof en geluid gelden in 'rustig buitengebied' richtafstanden van 30 meter. In 'gemengd gebied', als hier van toepassing, wordt dit 10 meter. Voor gevaar is de richtafstand blijvend 0 meter. Voor de aspecten stof, geluid, gevaar is er dus eveneens sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor het aspect geur geldt, zoals voorgaand toegelicht, een afstand van 50 meter. Deze afstand wordt tussen beide bouwvlakken niet behaald, maar er is sprake van een bestaande woning.

De stallen van De Vinnen 7 zijn feitelijk gelegen vanaf circa 59 meter vanaf de woning De Vinnen 4a. Hierdoor wordt ruimschoots voldaan aan de wettelijk benodigde afstanden van 50 meter tot het emissiepunt en 25 meter tot de gevel van de stallen. Het is voor De Vinnen 7 bovendien niet toegestaan om binnen de inrichting te wijzigen zodat deze afstanden niet meer worden behaald, daar het een bestaande te toetsen woning betreft. Hieruit kan worden geconcludeerd dat ook voor dit aspect (blijvend) sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Het Laar 8 / 10

Uit Tabel 5 volgt ten aanzien van Het Laar 8 / 10 dat de nieuwe ruimte-voor-ruimtetoningen (kavel 1 t/m 6) op minimaal 51 meter vanaf het bouwvlak worden gebouwd. Hierdoor wordt voldaan aan de richtafstanden voor de aspecten stof, geluid en gevaar (ook bij omgevingstype 'rustig buitengebied').

Voor het aspect geur is er in 'rustig buitengebied' sprake van een grootste richtafstand van 200 meter. In 'gemengd gebied', als hier van toepassing, kan deze richtafstand worden verkleind tot 100 meter. Echter, zoals in paragraaf 2.2 nader toegelicht, geldt voor de woningen in voorliggend plangebied een wettelijke normafstand van 50 meter. De nieuwe woningen respecteren deze 50 meter, waardoor er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en het bedrijf niet onevenredig wordt beperkt in de ontwikkelingsmogelijkheden.



De bestaande woning De Vinnen 4a is gelegen op circa 230 meter vanaf Het Laar 8 / 10. De mantelzorgwoning De Vinnen 4m is gelegen op circa 150 meter. Hierdoor wordt ruimschoots voldaan aan de richtafstanden voor de aspecten stof, geluid en gevaar. Voor geur geldt, zoals voorgaand toegelicht, een wettelijke normafstand van 50 meter. Ook hier wordt ruimschoots aan voldaan.

Concluderend, ten gevolge van Het Laar 8 / 10 is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en het bedrijf wordt door de ontwikkeling niet onevenredig beperkt in de ontwikkelingsmogelijkheden.

Het Laar 6

Uit Tabel 5 volgt ten aanzien van Het Laar 6 dat de nieuwe ruimte-voor-ruimtewoningen (kavel 1 t/m 6) op minimaal 276 meter vanaf het bouwvlak worden gebouwd. Hierdoor wordt ruimschoots voldaan aan de richtafstanden (en wettelijke normafstanden) voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar.

Ditzelfde geldt voor de bestaande woningen, De Vinnen 4m (en De Vinnen 4a) welke zijn gelegen op een afstand van meer dan 350 meter.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat er ten gevolge van deze bedrijvigheid sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in het plangebied en dat de ontwikkeling niet zorgt voor onevenredige belemmeringen in de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden.

Overige bedrijven

De bedrijven waarvoor de richtafstanden worden behaald en de overige bedrijven in de omgeving (op ruimere afstand) worden gelet op hun ligging, de afstand en reeds bestaande gevoelige objecten met zekerheid niet benadeeld in hun ontwikkelingsmogelijkheden en zijn tevens niet het meest bepalend voor het woon- en leefklimaat in het plangebied. Deze bedrijven worden volledigheidshalve wel meegenomen in een berekening van de achtergrondbelasting voor geur.

Conclusie beperkingen ontwikkelingsmogelijkheden

Zoals voorgaand toegelicht worden de aanwezige veehouderijen niet onevenredig beperkt in hun ontwikkelingsmogelijkheden. De nieuwe ruimte-voor-ruimtewoningen (kavel 1 t/m 6) voldoen aan alle richtafstanden voor de aspecten geluid, stof en gevaar en aan de wettelijke normafstanden voor het aspect geur. Voor ruimte-voor-ruimtewoningen welke worden gerealiseerd op de beëindigingslocatie geldt, op grond van artikel 14, lid 2 Wgv, geen formele toetsing aan de normen voor de voorgrondbelasting van geur, maar enkel een toetsing aan de wettelijke vastgelegde afstanden (50 meter emissiepunt; 25 meter gevel). Deze afstanden worden geborgd.

Voor de bestaande gevoelige objecten, De Vinnen 4a en De Vinnen 4m, geldt dat de richtafstanden voor de aspecten geluid, stof en gevaar worden behaald. Tevens wordt voldaan aan de feitelijke normafstanden voor het aspect geur (50 m emissiepunt; 25 meter gevel). Doordat het bestaande gevoelige objecten betreft en de bestemmingswijziging geen gevolgen heeft voor het beschermingsniveau, heeft de herbestemming geen gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van derden. Indien de veehouderijen uitbreiden of wijzigen dient reeds aan deze bestaande objecten te worden getoetst.

Voor het aspect geur (voor- en achtergrondbelasting) afkomstig van deze bedrijven zal navolgend volledigheidshalve wel een nadere beschouwing worden uitgevoerd.



3.2 Woon- en leefklimaat plangebied

Het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied wordt bepaald door de milieubelastende activiteiten in de directe omgeving. Gelet op de ligging van de locatie in het buitengebied, omringd door (intensieve) veehouderijen wordt het woon- en leefklimaat hoofdzakelijk bepaald door het aspect geur.

Ten aanzien van de overige aspecten (luchtkwaliteit (fijnstof), geluid en gevaar) wordt (ruimschoots) aan alle (richt)afstanden (≥ 50 en ≥ 30 meter) voldaan, zoals in voorgaande paragraaf nader toegelicht. Voor deze aspecten is er, ten gevolge van de aanwezige veehouderijen, derhalve sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en is er geen sprake van onevenredige beperkingen in de ontwikkelingsmogelijkheden. Voor geur wordt volledigheidshalve een verdergaande beschouwing uitgevoerd.

Om de bepalende bedrijven voor het woon- en leefklimaat te bepalen is in voorgaande paragrafen de bedrijvigheid in de directe omgeving beschouwd. Hierbij is o.a. gebruik gemaakt van het Web-BVB Brabant. Dit betreft een online database, in beheer van de provincie Noord-Brabant, met de vergunningrechten van veehouderijen voor het aspect milieu, bijgehouden door de diverse gemeentes. Door de gemeente Cranendonck is aangegeven dat gebruik kan worden gemaakt van deze database, gelet op de actualiteit van de ingevoerde gegevens.

Zoals eerder benoemd is op basis van de ligging van het plangebied in relatie tot haar omgeving en de vergunningrechten in de vorige paragraaf een beschouwing gemaakt van de meest relevante locaties.

Dit betreft voor onderhavige situatie:

- De Vinnen 5, Maarheeze
- De Vinnen 7, Maarheeze
- Het Laar 8 / 10, Maarheeze

Ten behoeve van onderhavig onderzoek heeft de gemeente Cranendonck afschriften van de geldende omgevingsvergunningen voor deze locaties ter beschikking gesteld. De geurberekeningen in deze rapportage zijn uitgevoerd o.b.v. de invoergegevens uit deze documentatie. De conclusies volgen derhalve uit berekeningen en toetsing n.a.v. het ingestelde dossieronderzoek.

In navolgende paragrafen wordt per locatie een beschouwing gemaakt van de ontwikkeling in relatie tot de bedrijvigheid op deze locaties.

3.3 De Vinnen 5, Maarheeze

De veehouderij De Vinnen 5, Maarheeze is gelegen ten noordwesten van het plangebied, aan de overzijde van de weg De Vinnen. Het bedrijf beschikt over een omgevingsvergunning, activiteit milieu d.d. 13 augustus 1985, in combinatie met een melding 8.19 Wm d.d. 6 januari 2004. De vergunning vergund het houden van in totaal 246 vleesstieren (A6.100).

Op de vergunning van 13 augustus 1985 is bovendien een stal opgenomen voor het houden van 800 vleesvarkens (traditioneel). Deze stal is echter nooit opgericht. Bovendien is het per 1 januari 2020 niet meer toegestaan (i.h.k.v. het Actieplan Ammoniak en Veehouderij) om traditioneel (niet emissiearm) varkens te houden. Doordat deze stal niet is opgericht zijn deze vergunningrechten komen te vervallen.

Vleesstieren betreffen dieren met geuremissiefactor. Derhalve dient de geurbelasting te worden berekend. Met het rekenprogramma V-Stacks Vergunning 2020 is een berekening gemaakt van de voorgrondbelasting van De Vinnen 5 op het plangebied. In Bijlage 1 zijn de gekozen rekenpunten op het plangebied inzichtelijk gemaakt. In Bijlage 2 zijn de invoergegevens en rekenresultaten van de geurberekening opgenomen. Deze invoergegevens zijn bepaald op basis van de plattegrondtekening, als toebehorend aan het besluit van de omgevingsvergunning.

Uit de uitgevoerde berekening, zie Tabel 6, volgt dat de hoogste geurbelasting wordt berekend ter plaatse van de bestaande geurgevoelige object op het adres De Vinnen 4a (de huidige bedrijfswoning bij de veehouderijlocaties). Het betreft een voorgrondbelasting van 9,3 OUE/m³. De hoogste



voorgrondbelasting op de nieuwe ruimte-voor-ruimte kavels wordt berekend op kavel 2 en bedraagt 7,2 OU_E/m^3 .

De berekende voorgrondbelasting voldoet ruimschoots aan de normstelling voor het buitengebied van 14,0 OU_E/m^3 . Zoals voorgaand toegelicht hoeft er voor onderhavige ontwikkeling formeel niet getoetst te worden aan de normstelling van 14,0 OU_E/m^3 , maar gelden vaste afstanden (50 m tot emissiepunt; 25 meter tot gevel stallen). Zoals in voorgaande paragraaf toegelicht wordt ook aan de vaste afstanden voldaan.

Tabel 6: Rekenresultaten voorgrondbelasting geur De Vinnen 5 op plangebied

RP	Adres	X	Y	Geurnorm voorground	De Vinnen 5 Verg 1985 / 2004
1	Kavel 1	170352	368354	14	5,5
2	Kavel 2	170347	368325	14	7,2
3	Kavel 3	170358	368303	14	7,0
4	Kavel 4	170353	368197	14	5,4
5	Kavel 5	170358	368153	14	3,7
6	Kavel 5	170376	368141	14	3,0
7	Kavel 6	170444	368064	14	1,4
8	Kavel 6	170428	368080	14	1,6
9	De Vinnen 4a	170336	368241	14	9,3
10	De Vinnen 4a	170339	368220	14	7,6
11	De Vinnen 4m	170389	368158	14	3,0

Conclusie De Vinnen 5

Ten aanzien van De Vinnen 5, Maarheeze kan het volgende worden geconcludeerd:

- De ontwikkeling heeft geen onevenredige gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden.
- Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de ontwikkeling:
 - De voorgrondbelasting voldoet (ruimschoots) aan 14,0 OU_E/m^3 ;
 - Er wordt ruimschoots voldaan aan de minimaal vereiste vaste afstanden (≥ 50 m).

3.4 De Vinnen 7, Maarheeze

De veehouderij De Vinnen 7, Maarheeze is gelegen ten westen van het plangebied, aan de overzijde van de weg De Vinnen. Het bedrijf beschikt over een omgevingsvergunning, activiteit milieu d.d. 3 juni 2004. De vergunning vergund het houden van in totaal 210 vleeskalveren (A4.100) en 8 vleesstieren (A6.100).

Vleesstieren betreffen dieren met geuremissiefactor. Derhalve dient de geurbelasting te worden berekend. Met het rekenprogramma V-Stacks Vergunning 2020 is een berekening gemaakt van de voorgrondbelasting van De Vinnen 7 op het plangebied. In Bijlage 1 zijn de gekozen rekenpunten op het plangebied inzichtelijk gemaakt. In Bijlage 3 zijn de invoergegevens en rekenresultaten van de geurberekening opgenomen. Deze invoergegevens zijn bepaald op basis van de plattegrondtekening, als toebehorend aan het besluit van de omgevingsvergunning.

Uit de uitgevoerde berekening, zie Tabel 7, volgt dat de hoogste geurbelasting wordt berekend ter plaatse van de bestaande geurgevoelige object op het adres De Vinnen 4a (de huidige bedrijfswoning bij de veehouderijlocaties). Het betreft een voorgrondbelasting van 9,8 OU_E/m^3 . De hoogste voorgrondbelasting op de nieuwe ruimte-voor-ruimte kavels wordt berekend op kavel 4 en bedraagt 8,5 OU_E/m^3 .

De berekende voorgrondbelasting voldoet ruimschoots aan de normstelling voor het buitengebied van 14,0 OU_E/m^3 . Zoals voorgaand toegelicht hoeft er voor onderhavige ontwikkeling formeel niet getoetst te worden aan de normstelling van 14,0 OU_E/m^3 , maar gelden vaste afstanden (50 m tot emissiepunt;



25 meter tot gevel stallen). Zoals in voorgaande paragraaf toegelicht wordt ook aan de vaste afstanden voldaan.

Tabel 7: Rekenresultaten voorgrondbelasting geur De Vinnen 7 op plangebied

RP	Adres	X	Y	Geurnorm voorgrond	De Vinnen 7 Verg 2004
1	Kavel 1	170352	368354	14	2,7
2	Kavel 2	170347	368325	14	3,6
3	Kavel 3	170358	368303	14	4,1
4	Kavel 4	170353	368197	14	8,5
5	Kavel 5	170358	368153	14	6,8
6	Kavel 5	170376	368141	14	4,9
7	Kavel 6	170444	368064	14	1,8
8	Kavel 6	170428	368080	14	2,2
9	De Vinnen 4a	170336	368241	14	8,6
10	De Vinnen 4a	170339	368220	14	9,8
11	De Vinnen 4m	170389	368158	14	4,6

Conclusie De Vinnen 7

Ten aanzien van De Vinnen 7, Maarheeze kan het volgende worden geconcludeerd:

- De ontwikkeling heeft geen onevenredige gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden.
- Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de ontwikkeling:
 - De voorgrondbelasting voldoet (ruimschoots) aan 14,0 OU_E/m³;
 - Er wordt ruimschoots voldaan aan de minimaal vereiste vaste afstanden (≥ 50 m).

3.5 Het Laar 8 / 10, Maarheeze

De varkens- en rundveehouderij Het Laar 8 / 10, Maarheeze is gelegen ten zuiden van het plangebied, aan de overzijde van de weg Het Laar. Het bedrijf beschikt over een omgevingsvergunning, activiteit milieu, d.d. 13 maart 2014, in combinatie met een gedeeltelijke intrekking d.d. 2 september 2020. De vergunning vergund het houden van de dierenaantallen en -categorieën als opgenomen in Tabel 8.

Uit het raadplegen van de vergunningen, in relatie tot de feitelijke situatie (zoals o.a. volgt uit de luchtfoto), is stal 5 gedeeltelijk niet opgericht. Ten behoeve van onderhavig onderzoek is gerekend met een 'worst case situatie'. Er is gerekend met de volledige vergunningrechten (ondanks dat deze niet volledig zijn gerealiseerd).

Op het bedrijf zijn zowel dieren met, als zonder, geuremissiefactor aanwezig. Zoals voorgaand reeds toegelicht wordt ruimschoots voldaan aan de wettelijke vaste afstanden (≥ 50 meter).

Voor de varkenshouderij is de geurbelasting aanvullend berekend. Met het rekenprogramma V-Stacks Vergunning 2020 is een berekening gemaakt van de voorgrondbelasting van Het Laar 8 / 10 op het plangebied. In Bijlage 1 zijn de gekozen rekenpunten op het plangebied inzichtelijk gemaakt. In Bijlage 4 zijn de invoergegevens en rekenresultaten van de geurberekening opgenomen. Deze invoergegevens zijn bepaald op basis van de plattegrondtekening en geurberekening, als toebehorend aan het besluit van de omgevingsvergunning. Deze invoergegevens zijn gecorrigeerd op basis van de geldende Rgv en de intrekking d.d. september 2020 en de werkwijze volgens de meest recente handleiding V-Stacks.

Uit de uitgevoerde berekening, zie Tabel 9, volgt dat de hoogste geurbelasting wordt berekend ter plaatse van kavel 6. Het betreft een voorgrondbelasting van 12,6 OU_E/m³.

De berekende voorgrondbelasting voldoet (zelfs met de berekende 'worst case situatie') ruimschoots aan de normstelling voor het buitengebied van 14,0 OU_E/m³. Zoals voorgaand toegelicht hoeft er voor onderhavige ontwikkeling formeel niet getoetst te worden aan de normstelling van 14,0 OU_E/m³, maar



gelden vaste afstanden (50 m tot emissiepunt; 25 meter tot gevel stallen). Zoals in voorgaande paragraaf toegelicht wordt ook aan de vaste afstanden voldaan.

Tabel 8: Geldende vergunningrechten Het Laar 8 / 10

Stal	Rav-code	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	Ammoniakemissie		Geuremissie		Fijn stofemissie	
				emissie-factor	Totaal	emissie-factor	Totaal	emissie-factor	Totaal
1	D 1.2.100	kraamzeugen, overige huisvestingssystemen	78	8,300	647,4	27,90	2.176,2	160	12.480
3	D 1.3.12.1	guste en dragende zeugen, gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser, BWL 2006.14.V7	150	0,630	94,5	13,10	1.965,0	35	5.250
4	D 1.3.100	guste en dragende zeugen, overige huisvestingssystemen, groepshuisvesting	128	4,200	537,6	18,70	2.393,6	175	22.400
4	D 2.100	dekberen, 7 maanden en ouder, overige huisvestingssystemen	2	5,500	11,0	18,70	37,4	180	360
4	D 3.100	opfokzeugen van circa 25 kg tot 1* dekking, overige huisvestingssystemen	42	3,000	126,0	23,00	966,0	153	6.426
5	D 1.1.15.1	gespeende biggen, gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser, BWL 2006.14.V7	1.428	0,100	142,8	5,5	7.854,0	15	21.420
5	D 3.2.15.1	vleesvarkens, gedeeltelijk rooster-vloer, gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser, BWL 2006.14.V7	1.056	0,450	475,2	16,10	17.001,6	31	32.736
5	D 3.2.15.1	vleesvarkens, gedeeltelijk rooster-vloer, gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser, BWL 2006.14.V7	312	0,450	140,4	16,10	5.023,2	31	9.672
6	A 2.100	zoogkoeien ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen	40	4,100	164,0	-		86	3.440
6	A 3.100	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen	30	4,400	132,0	-		38	1.140
Subtotaal					2.470,9		37.417		115.324

Tabel 9: Rekenresultaten voorgrondbelasting geur Het Laar 8 / 10 op plangebied

RP	Adres	X	Y	Geurnorm voorgrond	Het Laar 8 / 10 Verg 2014, ged intr 2020
1	Kavel 1	170352	368354	14	3,0
2	Kavel 2	170347	368325	14	3,2
3	Kavel 3	170358	368303	14	3,5
4	Kavel 4	170353	368197	14	5,1
5	Kavel 5	170358	368153	14	6,0
6	Kavel 5	170376	368141	14	6,6
7	Kavel 6	170444	368064	14	12,6
8	Kavel 6	170428	368080	14	10,7
9	De Vinnen 4a	170336	368241	14	4,1
10	De Vinnen 4a	170339	368220	14	4,5
11	De Vinnen 4m	170389	368158	14	6,4

Conclusie Het Laar 8 / 10

Ten aanzien van Het Laar 8 / 10, Maarheeze kan het volgende worden geconcludeerd:

- De ontwikkeling heeft geen onevenredige gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden.
- Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de ontwikkeling:
 - De voorgrondbelasting voldoet (ruimschoots) aan 14,0 OU_E/m³;
 - Er wordt ruimschoots voldaan aan de minimaal vereiste vaste afstanden (≥ 50 m).



3.6 Achtergrondbelasting geur

Naast de voorgrondbelasting, dient tevens de achtergrondbelasting te worden beschouwd. Onder de achtergrondbelasting wordt de geurbelasting verstaan als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. De achtergrondbelasting is daarmee een goede graadmeter voor hinder ten gevolge van veehouderijbedrijven. Hiervoor wordt de gezamenlijke geurbelasting van de omliggende veehouderijen, binnen een straal van 2 kilometer rondom de projectlocatie bepaald. Binnen 2 kilometer rondom het plangebied zijn enkel veehouderijen gelegen binnen de gemeente Cranendonck.

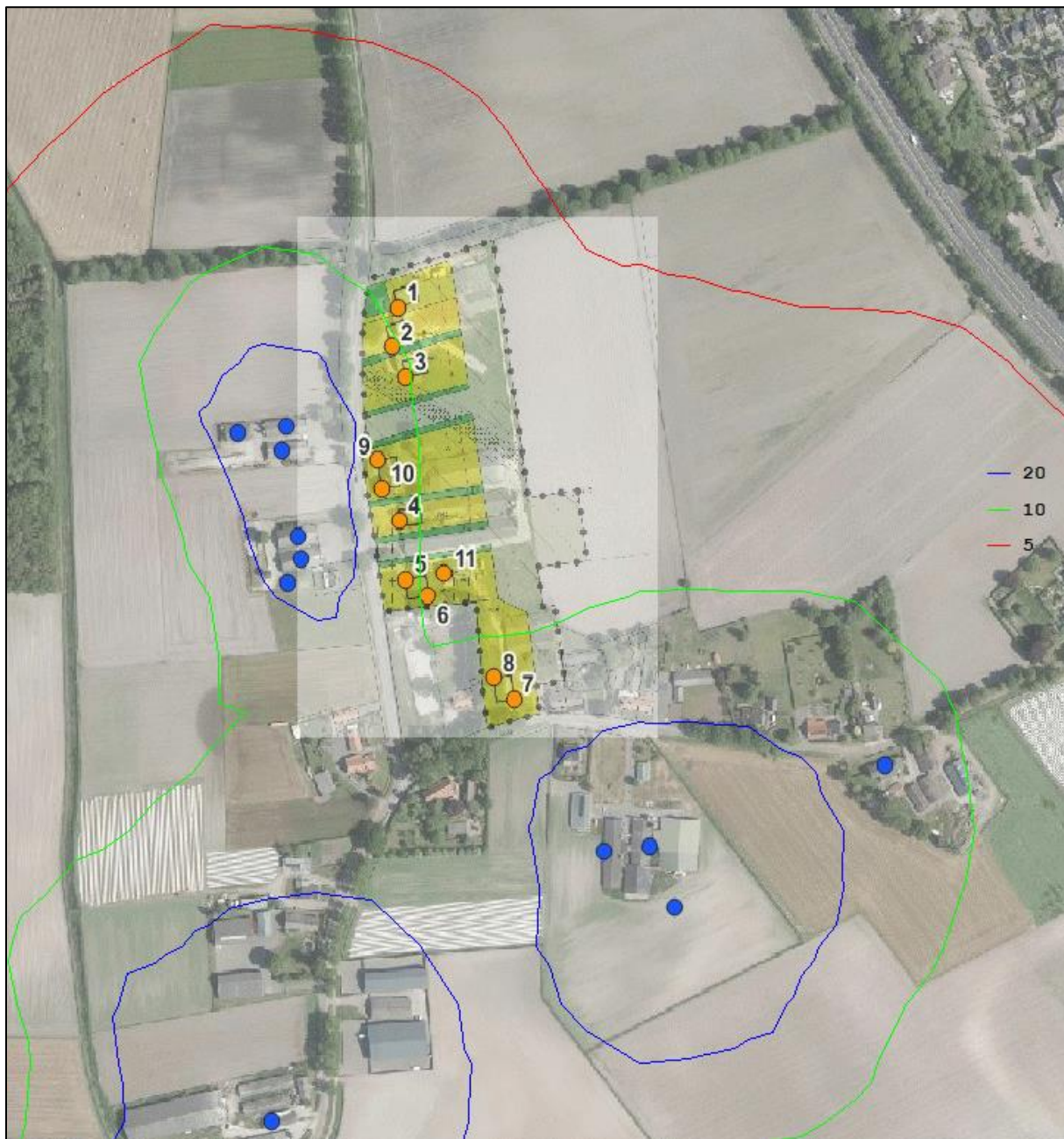
Voor de invoergegevens van de berekening is derhalve gebruik gemaakt van de database van Web-BVB van de gemeente Cranendonck, downloaddatum 28 januari 2022. Deze gegevens zijn nog wel als volgt gewijzigd om een meer nauwkeurige berekening te verkrijgen:

- Vervangen invoergegevens veehouderijen De Vinnen 5, De Vinnen 7 en Het Laar 8 / 10 voor werkelijke emissiepunten uit verleende omgevingsvergunningen.

De achtergrondbelasting is berekend met het programma V-Stacks Gebied. De in- en uitvoergegevens zijn bijgevoegd in Bijlage 6. De rekenresultaten zijn opgesomd in Tabel 10. In Afbeelding 6 is de verspreiding van de achtergrondbelasting inzichtelijk gemaakt.

Tabel 10: Rekenresultaten achtergrondbelasting

RP	Adres	X	Y	Streefwaarde	Achtergrondbelasting	% Geurgehinderden
1	Kavel 1	170352	368354	20	9,22	11,6%
2	Kavel 2	170347	368325	20	10,42	12,7%
3	Kavel 3	170358	368303	20	10,14	12,5%
4	Kavel 4	170353	368197	20	11,36	13,5%
5	Kavel 5	170358	368153	20	10,89	13,1%
6	Kavel 5	170376	368141	20	9,61	12,0%
7	Kavel 6	170444	368064	20	12,89	14,8%
8	Kavel 6	170428	368080	20	11,55	13,7%
9	De Vinnen 4a	170336	368241	20	13,04	14,9%
10	De Vinnen 4a	170339	368220	20	12,70	14,7%
11	De Vinnen 4m	170389	368158	20	8,89	11,3%



Afbeelding 6: Kaart verspreiding achtergrondbelasting.

Uit de rekenresultaten volgt dat de achtergrondbelasting ter plaatse van de nieuwe woonkavels maximaal $12,89 \text{ OUE/m}^3$ bedraagt, ter plaatse van kavel 6. Op de bestaande woning De Vinnen 4a is de berekende achtergrondbelasting $13,04 \text{ OUE/m}^3$. Hierdoor wordt ruimschoots voldaan aan de gemeentelijke en provinciale streefwaarde van 20 OUE/m^3 . De berekende achtergrondbelasting komt overeen met maximaal 14,9% geurghinderden (middels omrekenmethode Bijlage 6 Handreiking Wet geurhinder en veehouderij). Dit kan worden aangemerkt als een woon- en leefklimaat 'Redelijk goed'.

Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, gezien vanuit de actuele achtergrondbelasting.



3.7 Afweging en beoordeling woon- en leefklimaat geur

Voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat is de systematiek gehanteerd als benoemd in paragraaf 2.4. Per rekenpunt is bepaald van welk adres de voorgrondbelasting het meest bepalend is. Zie hiertoe de samenvatting van de rekenresultaten in Bijlage 5.

In Tabel 11 is per rekenpunt de hoogste voorgrondbelasting afgewogen tegen de achtergrondbelasting. Hierbij is per rekenpunt bepaald wat het meest bepalend is (voorgrond of achtergrond). Vervolgens is met deze bepalende belasting het % geurgehinderden en het woon- en leefklimaat bepaald.

Tabel 11: Afweging voor- en achtergrondbelasting, berekening % geurgehinderden (GGH) en woon- en leefklimaat

RP	Object	Geurnorm voorgrond	Hoogste voorgrondbelasting (vergund)	Streefwaarde achtergrondbelasting	Achtergrondbelasting	Meest bepalend	% GGH	Woon- en leefklimaat norm RIVM (concentratiegebied)	Helpt achtergrondbelasting
1	Kavel 1	14,0	5,5	20	9,22	Voorgrond	13,3%	Redelijk goed	4,6
2	Kavel 2	14,0	7,2	20	10,42	Voorgrond	16,0%	Matig	5,2
3	Kavel 3	14,0	7,0	20	10,14	Voorgrond	15,7%	Matig	5,07
4	Kavel 4	14,0	8,5	20	11,36	Voorgrond	18,0%	Matig	5,7
5	Kavel 5	14,0	6,8	20	10,89	Voorgrond	15,4%	Matig	5,4
6	Kavel 5	14,0	6,6	20	9,61	Voorgrond	15,1%	Matig	4,8
7	Kavel 6	14,0	12,6	20	12,89	Voorgrond	23,2%	Tamelijk slecht	6,4
8	Kavel 6	14,0	10,7	20	11,55	Voorgrond	20,9%	Tamelijk slecht	5,8
9	De Vinnen 4a	14,0	9,3	20	13,04	Voorgrond	19,1%	Matig	6,5
10	De Vinnen 4a	14,0	9,8	20	12,70	Voorgrond	19,8%	Matig	6,4
11	De Vinnen 4m	14,0	6,4	20	8,89	Voorgrond	14,8%	Redelijk goed	4,4

De locatie is gelegen in het buitengebied (buiten de bebouwde kom) van de gemeente Cranendonck. Deze gemeente valt binnen de concentratiegebieden als van toepassing voor de Wet geurhinder en veehouderij. Blijkens de Wgv en de gemeentelijke geurverordening geldt ter plaatse van het plangebied een geurnorm voor de voorgrondbelasting van 14,0 OUE/m³. Deze normstelling is van toepassing bij de vergunningverlening bij veehouderijen, indien zij willen uitbreiden of wijzigen. Het betreft dus geen rechtstreekse norm voor de totstandkoming van nieuwe geurgevoelige objecten. Bovendien betreft het bij onderhavige ontwikkelingen ruimte-voor-ruimte woningen en geurgevoelige objecten als toebehorend aan voormalige veehouderijen. Derhalve is geen sprake van een normstelling voor de voorgrondbelasting, maar van benodigde vaste afstanden. Deze vaste afstanden bedragen minimaal 50 meter tot het emissiepunt en minimaal 25 meter tot de gevel van stallen.

De nieuwe ruimte-voor-ruimte kavels (kavel 1 t/m 6) zijn gelegen op minimaal 50 meter vanaf de bouwvlakken van veehouderijen van derden. Hierdoor wordt voldaan aan de wettelijke afstanden.

De bestaande geurgevoelige objecten De Vinnen 4a en De Vinnen 4m zijn gelegen op minimaal 50 meter vanaf de bestaande emissiepunten van derden. Hierdoor wordt voldaan aan de wettelijke vaste afstanden.

De gemeente Cranendonck heeft in haar gemeentelijke gebiedsvisie opgenomen voor het buitengebied een streefwaarde van maximaal 20 OUE/m³ achtergrondbelasting (en derhalve 20% geurgehinderden) te hanteren, voor de toetsing of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De gemeente Cranendonck hanteert tevens een maximale voorgrondbelasting van 14,0 OUE/m³. Dit komt voor de voorgrondbelasting overeen met 25% geurgehinderden en een woon- en leefklimaat van 'Tamelijk slecht'.



Ter plaatse van het plangebied kan het woon- en leefklimaat, voor- en achtergrondbelasting tezamen beschouwd, worden aangemerkt als 'Tamelijk slecht' tot 'Redelijk goed'. Uit de rekenresultaten volgt:

- De hoogst berekende voorgrondbelasting bedraagt 12,6 OU_E/m^3 (bij een normstelling van 14 OU_E/m^3).
- De hoogst berekende achtergrondbelasting bedraagt 13,04 OU_E/m^3 (bij een normstelling van 20 OU_E/m^3). Dit komt overeen met 14,9% geurgehinderden en een woon- en leefklimaat 'Redelijk goed'.
- Op alle rekenpunten is de voorgrondbelasting meer bepalend voor het woon- en leefklimaat, dan de achtergrondbelasting.
- Het hoogste percentage geurgehinderden bedraagt 23,2%, gebaseerd op de voorgrondbelasting (bij een normstelling van 25%).

Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, gezien vanuit de actuele geurbelasting (voor- en achtergrondbelasting) en de gehanteerde normstelling en streefwaarden.



4. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Aan het begin van onderhavige rapportage zijn twee onderzoeksvragen gesteld. Navolgend worden de vragen samengevat beantwoord voor de ontwikkeling. Voor een meer uitgebreide beantwoording wordt verwezen naar de van toepassing zijnde teksten in onderhavige rapportage.

- *Vraag 1: Zorgt de ontwikkeling voor onevenredige beperkingen in de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende veehouderijen?*

Doelstelling is om een ruimtelijke procedure te doorlopen voor onderhavige ontwikkeling, de beëindiging van de veehouderij op de locaties De Vinnen 4, De Vinnen 4a en Het Laar ongenummerd. In samenhang met deze beëindiging wordt een passende herbestemming gezocht, te weten de realisatie van 6 ruimte-voor-ruimte-kavels op de beëindigingslocaties. Ieder kavel voor de realisatie van één woning met bijbehorende bouwwerken. Daarnaast wordt de bestaande bedrijfswoning De Vinnen 4a herbestemd van agrarische bedrijfswoning tot burgerwoning. De Vinnen 4m betreft een bestaande mantelzorgwoning en blijft ongewijzigd behouden (komt te behoren bij kavel 5).

In onderhavige rapportage heeft een beschouwing plaatsgevonden van de ligging van de planlocatie in relatie tot omliggende veehouderijen en de richtafstanden uit de VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering', evenals de geurwetgeving.

Uit dit onderzoek volgt dat de aanwezige veehouderijen niet onevenredig worden beperkt in hun ontwikkelingsmogelijkheden. De nieuwe ruimte-voor-ruimte-woningen (kavel 1 t/m 6) voldoen aan alle richtafstanden voor de aspecten geluid, stof en gevaar en aan de wettelijke normafstanden voor het aspect geur. Voor ruimte-voor-ruimte-woningen welke worden gerealiseerd op de beëindigingslocatie geldt, op grond van artikel 14, lid 2 Wgv, geen formele toetsing aan de normen voor de voorgrondbelasting van geur, maar enkel een toetsing aan de wettelijke vastgelegde afstanden (50 meter emissiepunt; 25 meter gevel). Deze afstanden worden in het nieuwe bestemmingsplan geborgd (middels de opname van bouwvlakken).

Voor de bestaande gevoelige objecten, De Vinnen 4a en De Vinnen 4m, geldt dat de richtafstanden voor de aspecten geluid, stof en gevaar worden behaald. Tevens wordt feitelijk voldaan aan de normafstanden voor het aspect geur (50 m emissiepunt; 25 meter gevel). Doordat het bestaande gevoelige objecten betreft en de bestemmingswijziging geen gevolgen heeft voor het beschermingsniveau, heeft de herbestemming geen gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van derden. Indien de veehouderijen uitbreiden of wijzigen dient reeds aan deze bestaande objecten te worden getoetst. Op grond van artikel 3, lid 2 Wgv is er sprake van een gelijklopende toetsing voor het aspect geur voor bedrijfswoningen van veehouderijen van derden, of van geurgevoelige objecten als voormalig toebehorend (op of na 19 maart 2000 beëindigd) aan veehouderijen van derden.

Concluderend, de ontwikkeling zorgt niet voor onevenredige belemmeringen in de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende veehouderijen.

- *Vraag 2: Is ter plaatse van de ontwikkeling sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, gezien vanuit het aspect veehouderijen en milieuzonering?*

De nieuwe ruimte-voor-ruimte-woningen (kavel 1 t/m 6) voldoen aan alle richtafstanden voor de aspecten geluid, stof en gevaar en aan de wettelijke normafstanden voor het aspect geur (≥ 50 meter). Hierdoor is er in beginsel reeds sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor dit type woningen (ruimte-voor-ruimte woningen op de beëindigingslocatie van een veehouderij).

Voor de bestaande gevoelige objecten, De Vinnen 4a en De Vinnen 4m, geldt dat de richtafstanden voor de aspecten geluid, stof en gevaar worden behaald. Tevens wordt feitelijk voldaan aan de normafstanden voor het aspect geur (50 m emissiepunt; 25 meter gevel). Hierdoor is er in beginsel reeds sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor dit type woningen (geurgevoelige objecten als (voormalig) toebehorend aan een veehouderij van derden).



Volledigheidshalve is in onderhavige rapportage desondanks de voor- en achtergrondbelasting berekend. Het betreft de voorgrondbelasting van de veehouderijen De Vinnen 5, De Vinnen 7 en Het Laar 8/10 te Maarheeze. Bij de achtergrondbelasting zijn alle veehouderijen meegenomen binnen 2 kilometer rondom het plangebied.

De locatie is gelegen in het buitengebied (buiten de bebouwde kom) van de gemeente Cranendonck. Deze gemeente valt binnen de concentratiegebieden als van toepassing voor de Wet geurhinder en veehouderij. Blijkens de Wgv en de gemeentelijke geurverordening geldt ter plaatse van het plangebied een geurnorm voor de voorgrondbelasting van $14,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Deze normstelling is van toepassing bij de vergunningverlening bij veehouderijen, indien zij willen uitbreiden of wijzigen. Het betreft dus geen rechtstreekse norm voor de totstandkoming van nieuwe geurgevoelige objecten. Bovendien betreft het bij onderhavige ontwikkelingen ruimte-voor-ruimtekavels en geurgevoelige objecten als toebehorend aan voormalige veehouderijen. Derhalve is geen sprake van een normstelling voor de voorgrondbelasting, maar van benodigde vaste afstanden. Deze vaste afstanden bedragen minimaal 50 meter tot het emissiepunt en minimaal 25 meter tot de gevel van stallen.

De nieuwe ruimte-voor-ruimtekavels (kavel 1 t/m 6) zijn gelegen op minimaal 50 meter vanaf de bouwvlakken van veehouderijen van derden. Hierdoor wordt voldaan aan de wettelijke afstanden.

De bestaande geurgevoelige objecten De Vinnen 4a en De Vinnen 4m zijn gelegen op minimaal 50 meter vanaf de bestaande emissiepunten van derden. Hierdoor wordt voldaan aan de wettelijke vaste afstanden.

De gemeente Cranendonck heeft in haar gemeentelijke gebiedsvisie opgenomen voor het buitengebied een streefwaarde van maximaal $20 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ achtergrondbelasting (en derhalve 20% geurgehinderden) te hanteren, voor de toetsing of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Deze streefwaarde wordt eveneens gehanteerd door provincie Noord-Brabant.

De gemeente Cranendonck hanteert tevens een maximale voorgrondbelasting van $14,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Dit komt voor de voorgrondbelasting overeen met 25% geurgehinderden en een woon- en leefklimaat van 'Tamelijk slecht'.

Ter plaatse van het plangebied kan het woon- en leefklimaat, voor- en achtergrondbelasting tezamen beschouwd, worden aangemerkt als 'Tamelijk slecht' tot 'Redelijk goed'. Uit de rekenresultaten volgt:

- De hoogst berekende voorgrondbelasting bedraagt $12,6 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ (bij een normstelling van $14 \text{ OU}_E/\text{m}^3$).
- De hoogst berekende achtergrondbelasting bedraagt $13,04 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ (bij een normstelling van $20 \text{ OU}_E/\text{m}^3$). Dit komt overeen met 14,9% geurgehinderden en een woon- en leefklimaat 'Redelijk goed'.
- Op alle rekenpunten is de voorgrondbelasting meer bepalend voor het woon- en leefklimaat, dan de achtergrondbelasting.
- Het hoogste percentage geurgehinderden bedraagt 23,2%, gebaseerd op de voorgrondbelasting (bij een normstelling van 25%).

Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, gezien vanuit de actuele geurbelasting (voor- en achtergrondbelasting) en de gehanteerde normstelling en streefwaarden. Tevens is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten aanzien van de aspecten geluid, stof en gevaar.

Concluderend, ter plaatse van de ontwikkeling is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, gezien vanuit het aspect veehouderijen en milieuzonering.



BIJLAGEN

Bijlage 1: Ligging rekenpunten t.b.v. berekeningen

Bijlage 2: Invoergegevens en rekenresultaten voorgrondbelasting geur – De Vinnen 5

Bijlage 3: Invoergegevens en rekenresultaten voorgrondbelasting geur – De Vinnen 7

Bijlage 4: Invoergegevens en rekenresultaten voorgrondbelasting geur – Het Laar 8 / 10

Bijlage 5: Samenvatting rekenresultaten voorgrondbelasting

Bijlage 6: Invoergegevens en rekenresultaten achtergrondbelasting geur

Bijlage 1:
Ligging rekenpunten t.b.v. berekeningen



-  Geurvoelige objecten
-  Bronnen veehouderijen
-  Bouwvlakken

RP	Adres	X	Y	Geurnorm voorgond
1	Kavel 1	170352	368354	14
2	Kavel 2	170347	368325	14
3	Kavel 3	170358	368303	14
4	Kavel 4	170353	368197	14
5	Kavel 5	170358	368153	14
6	Kavel 5	170376	368141	14
7	Kavel 6	170444	368064	14
8	Kavel 6	170428	368080	14
9	De Vinnen 4a	170336	368241	14
10	De Vinnen 4a	170339	368220	14
11	De Vinnen 4m	170389	368158	14

Rekenpunt 1 t/m 8 = nieuwe ruimte-voor-ruimtekavels

Rekenpunt 9, 10 = bestaande woning De Vinnen 4a

Rekenpunt 11 = bestaande mantelzorgwoning De Vinnen 4m

Bijlage 2: Invoergegevens en rekenresultaten voorgrondbelasting geur – De Vinnen 5

Gegenereerd op: 29-01-2022 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening: De Vinnen 5

Gemaakt op: 2022-01-29 11:31:38

Rekentijd: 0:00:28

Naam van het bedrijf: RvR Maarheeze - De Vinnen 5

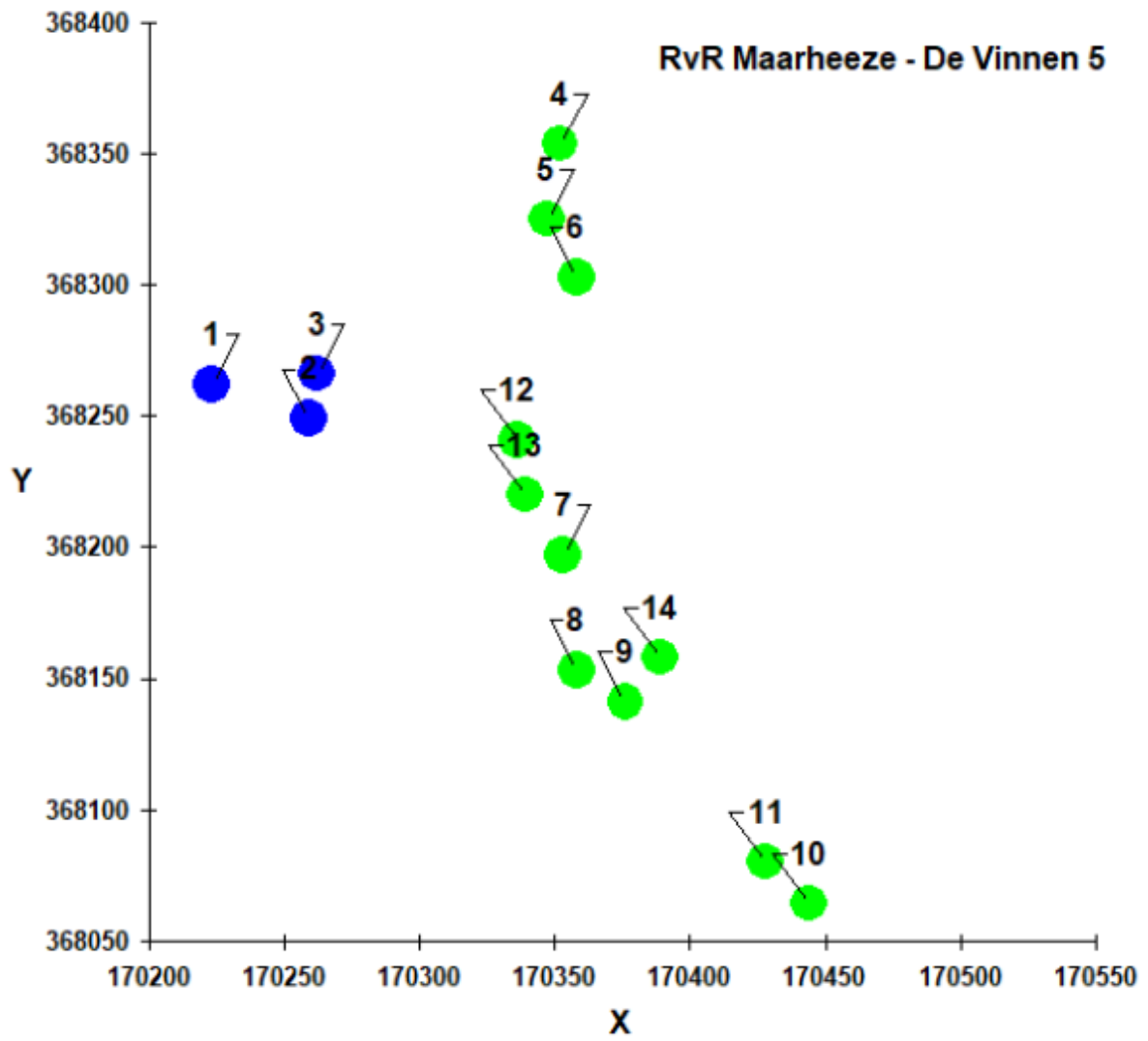
Berekende ruwheid: 0,361 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	170 223	368 262	1,5	0,5	0,40	1 068	1,5
2	Stal 2 en 3	170 259	368 249	3,8	0,5	0,40	3 845	3,9
3	Stal 5	170 262	368 266	3,8	0,5	0,40	3 845	3,9

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	Kavel 1	170 352	368 354	14,0	5,5
5	Kavel 2	170 347	368 325	14,0	7,2
6	Kavel 3	170 358	368 303	14,0	7,0
7	Kavel 4	170 353	368 197	14,0	5,4
8	Kavel 5	170 358	368 153	14,0	3,7
9	Kavel 5	170 376	368 141	14,0	3,0
10	Kavel 6	170 444	368 064	14,0	1,4
11	Kavel 6	170 428	368 080	14,0	1,6
12	De Vinnen 4a - 1	170 336	368 241	14,0	9,3
13	De Vinnen 4a - 2	170 339	368 220	14,0	7,6
14	De Vinnen 4m	170 389	368 158	14,0	3,0



Bijlage 3: Invoergegevens en rekenresultaten voorgrondbelasting geur – De Vinnen 7

Gegenereerd op: 29-01-2022 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening: De Vinnen 7

Gemaakt op: 2022-01-29 11:33:33

Rekentijd: 0:00:29

Naam van het bedrijf: RvR Maarheeze - De Vinnen 7

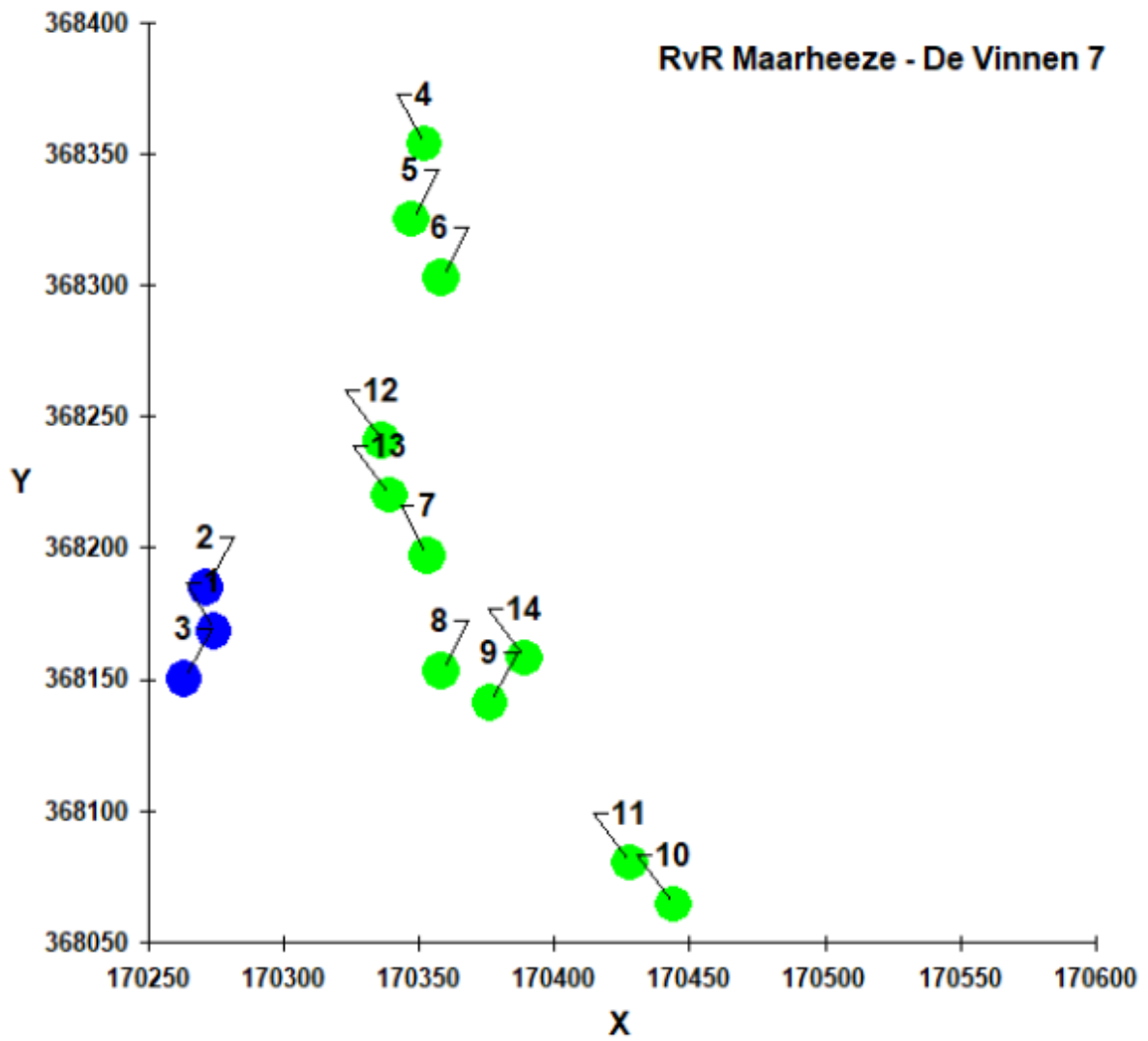
Berekende ruwheid: 0,381 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	170 274	368 168	4,1	0,5	0,40	3 204	4,2
2	Stal 2	170 271	368 185	4,1	0,5	0,40	4 272	4,2
3	Stal 3	170 263	368 150	1,5	0,5	0,40	285	1,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	Kavel 1	170 352	368 354	14,0	2,7
5	Kavel 2	170 347	368 325	14,0	3,6
6	Kavel 3	170 358	368 303	14,0	4,1
7	Kavel 4	170 353	368 197	14,0	8,5
8	Kavel 5	170 358	368 153	14,0	6,8
9	Kavel 5	170 376	368 141	14,0	4,9
10	Kavel 6	170 444	368 064	14,0	1,8
11	Kavel 6	170 428	368 080	14,0	2,2
12	De Vinnen 4a - 1	170 336	368 241	14,0	8,6
13	De Vinnen 4a - 2	170 339	368 220	14,0	9,8
14	De Vinnen 4m	170 389	368 158	14,0	4,6



Bijlage 4:

Invoergegevens en rekenresultaten voorgrondbelasting geur – Het Laar 8 / 10

Gegeneerd op: 14-03-2023 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening: Het Laar 8 / 10

Gemaakt op: 2023-03-14 13:08:02

Rekentijd: 0:00:26

Naam van het bedrijf: RvR Maarheeze - Het Laar 8 / 10 - V2

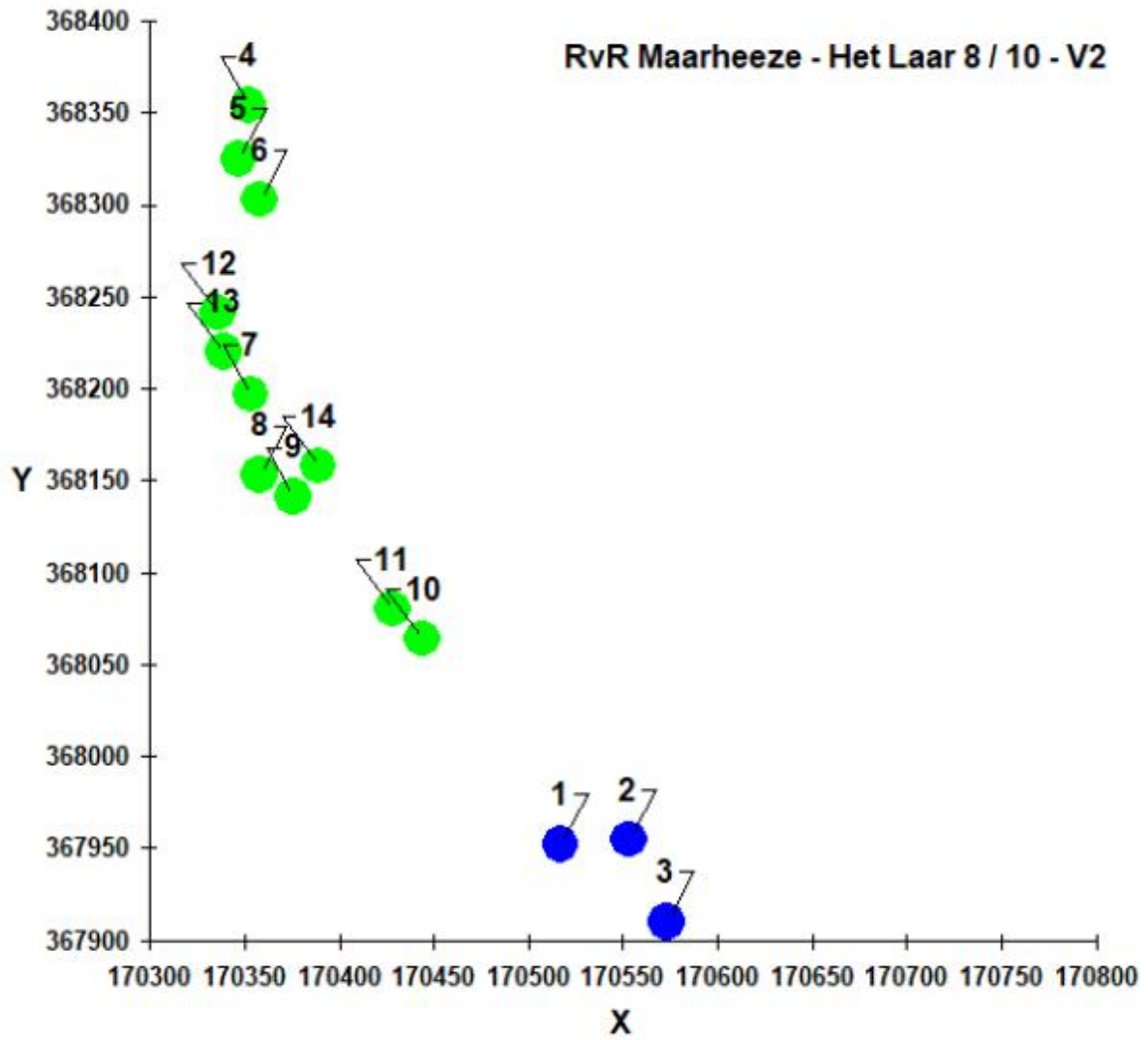
Berekende ruwheid: 0,280 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	170 517	367 952	3,3	0,5	4,00	2 176	3,7
2	Stal 4	170 553	367 955	3,3	0,5	4,00	3 397	3,9
3	Stal 3 en 5	170 573	367 910	5,6	1,0	0,98	31 844	4,9

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	Kavel 1	170 352	368 354	14,0	3,0
5	Kavel 2	170 347	368 325	14,0	3,2
6	Kavel 3	170 358	368 303	14,0	3,5
7	Kavel 4	170 353	368 197	14,0	5,1
8	Kavel 5	170 358	368 153	14,0	6,0
9	Kavel 5	170 376	368 141	14,0	6,6
10	Kavel 6	170 444	368 064	14,0	12,6
11	Kavel 6	170 428	368 080	14,0	10,7
12	De Vinnen 4a - 1	170 336	368 241	14,0	4,1
13	De Vinnen 4a - 2	170 339	368 220	14,0	4,5
14	De Vinnen 4m	170 389	368 156	14,0	6,4



Bijlage 5:
Samenvatting rekenresultaten voorgrondbelasting

RP	Adres	X	Y	Geurnorm voorgond	De Vinnen 5 Verg 1985 / 2004	De Vinnen 7 Verg 2004	Het Laar 8 / 10 Verg 2014, ged intr 2020	Hoogste voorgondbelasting (vergund)
1	Kavel 1	170352	368354	14	5,5	2,7	3,0	5,5
2	Kavel 2	170347	368325	14	7,2	3,6	3,2	7,2
3	Kavel 3	170358	368303	14	7,0	4,1	3,5	7,0
4	Kavel 4	170353	368197	14	5,4	8,5	5,1	8,5
5	Kavel 5	170358	368153	14	3,7	6,8	6,0	6,8
6	Kavel 5	170376	368141	14	3,0	4,9	6,6	6,6
7	Kavel 6	170444	368064	14	1,4	1,8	12,6	12,6
8	Kavel 6	170428	368080	14	1,6	2,2	10,7	10,7
9	De Vinnen 4a	170336	368241	14	9,3	8,6	4,1	9,3
10	De Vinnen 4a	170339	368220	14	7,6	9,8	4,5	9,8
11	De Vinnen 4m	170389	368158	14	3,0	4,6	6,4	6,4

Bijlage 6:
Invoergegevens en rekenresultaten achtergrondbelasting geur

GGO-bestand:

Identificer	X-coördinaat	Y-coördinaat	NORM-OU	Adres
1	170352	368354	14	Kavel 1
2	170347	368325	14	Kavel 2
3	170358	368303	14	Kavel 3
4	170353	368197	14	Kavel 4
5	170358	368153	14	Kavel 5
6	170376	368141	14	Kavel 5
7	170444	368064	14	Kavel 6
8	170428	368080	14	Kavel 6
9	170336	368241	14	De Vinnen 4a
10	170339	368220	14	De Vinnen 4a
11	170389	368158	14	De Vinnen 4m

Bronnen-bestand:

Bronnenbestandomgeving28-01-2022

IDNR	X	Y	ST- hoogte	Gem GebH	ST- bindi am	ST- uittre e	E- Vergund	E- MaxVerg	Straat	Huisnu mmer	Plaats
51	170223	368262	1.5	1.5	0.5	0.4	1068	1068	DeVinnen	5	Maarheeze
52	170259	368249	3.75	3.85	0.5	0.4	3845	3845	DeVinnen	5	Maarheeze
53	170262	368266	3.75	3.85	0.5	0.4	3845	3845	DeVinnen	5	Maarheeze
71	170274	368168	4.05	4.15	0.5	0.4	3204	3204	DeVinnen	7	Maarheeze
72	170271	368185	4.05	4.15	0.5	0.4	4272	4272	DeVinnen	7	Maarheeze
73	170263	368150	1.5	1.5	0.5	0.4	285	285	DeVinnen	7	Maarheeze
101	170517	367952	3.3	3.7	0.5	4	2176	2176	HetLaar	10	Maarheeze
102	170553	367955	3.3	3.9	0.5	4	3397	3397	HetLaar	10	Maarheeze
103	170573	367910	5.6	4.9	1	0.98	31844	31844	HetLaar	10	Maarheeze
23197	168018	363727	6	6	0.5	4	39	39	Midbuulweg	6	Budel
23198	168641	363729	6	6	0.5	4	12	12	Mulckstraat	11	Budel
23199	168853	363615	6	6	0.5	4	8	8	Mulckstraat	24	Budel
23210	169968	364905	6	6	0.5	4	78	78	Boschdijk	17	Budel
23211	169294	364656	6	6	0.5	4	2430	2430	Boschdijk	2	Budel
23212	169249	364620	6	6	0.5	4	0	0	Bosch	29A	Budel
300821	169698	364446	6	6	0.5	4	19925	19925	Bosch	59	Budel
23213	168556	364676	6	6	0.5	4	2	2	Bosch	2	Budel
23215	169782	364189	6	6	0.5	4	69214	69214	Bosch	74	Budel
23216	168666	365189	6	6	0.5	4	0	0	BurgVanHoutstraat	106	Budel
23220	168571	366157	6	6	0.5	4	0	0	Maarheezerweg	37	Budel
23221	169213	366145	6	6	0.5	4	1638	1638	Broekkant	63A	Budel
23223	170000	366826	6	6	0.5	4	320	320	Broekkant	93	Budel
23224	169073	365959	6	6	0.5	4	1780	1780	Broekkant	44	Budel
301103	168900	366147	6	6	0.5	4	0	0	Keunenhoek	34B	Budel
34615	167707	365608	6	6	0.5	4	13184	13184	Burgskensstraat	2	Budel
23231	167392	365670	6	6	0.5	4	1032	1032	Gastelseweg	80	Budel
34630	170160	364659	6	6	0.5	4	0	0	RandwegOost	12	Budel
23236	169933	363898	6	6	0.5	4	39631	39631	RandwegOost	2	Budel
23237	170271	365123	6	6	0.5	4	5055	5055	RandwegOost	20	Budel
23240	170018	364255	6	6	0.5	4	6230	6230	RandwegOost	6	Budel
23241	171239	367493	6	6	0.5	4	0	0	Rijksweg	2	Budel
23242	171709	367552	6	6	0.5	4	34817	34817	Rijksweg	5	Budel
23247	169360	362337	6	6	0.5	4	0	0	Fabrieksstraat	87	Budel
23246	169250	362450	6	6	0.5	4	0	0	Fabrieksstraat	110	Budel
23204	169268	363859	6	6	0.5	4	50020	50020	Meemortel	66	Budel
23196	169443	363830	4	4	1.45	2.81	26054	26054	Meemortel	70	Budel
23248	169136	365538	6	6	0.5	4	15872	15872	Nieuwedijk	37	Budel
23249	169189	365613	6	6	0.5	4	6276	6276	Nieuwedijk	43	Budel
23254	169443	365389	6	6	0.5	4	7904	7904	Schoordijk	20	Budel
23255	169274	365494	6	6	0.5	4	6	6	Schoordijk	3	Budel
23257	170355	366932	6	6	0.5	4	0	0	Ruilverkavelingsweg	10	Budel
23258	170496	367042	6	6	0.5	4	31	31	Ruilverkavelingsweg	12	Budel
23259	170309	366151	6	6	0.5	4	0	0	Ruilverkavelingsweg	3	Budel
23263	166995	364514	6	6	0.5	4	285	285	Toom	27A	Budel
23270	166837	365249	6	6	0.5	4	1780	1780	Voorterdijk	19	Budel
23274	166158	365461	6	6	0.5	4	0	0	Bergbosweg	16	Budel
23275	165534	365805	6	6	0.5	4	312	312	Bergbosweg	17	Budel
23276	165253	366060	6	6	0.5	4	961	961	Bergbosweg	21	Budel
34614	165878	365513	6	6	0.5	4	0	0	Bergbosweg	26	Budel
23277	165028	366321	6	6	0.5	4	0	0	Bergbosweg	36	Budel
23280	167409	361447	6	6	0.5	4	2223	2223	Loozerdijk	11	BudelSchoot
34626	166979	361596	6	6	0.5	4	392	392	Lochterweg	6	BudelSchoot
34445	167025	361517	6	6	0.5	4	0	0	Lochterweg	9	BudelSchoot
23285	167254	362057	6	6	0.5	4	356	356	Hamonterweg	1	BudelSchoot
23284	167177	362182	6	6	0.5	4	0	0	Hamonterweg	19	BudelSchoot
23288	166960	362722	6	6	0.5	4	0	0	Hamonterweg	69	BudelSchoot

23289	168288	362515	6	6	0.5	4	78	78	Heuvel	11	BudelSchoot
23290	168285	362451	6	6	0.5	4	33764	33764	Heuvel	12	BudelSchoot
23291	168238	362626	6	6	0.5	4	28750	28750	Heuvel	7	BudelSchoot
23292	168427	363085	6	6	0.5	4	27808	27808	KleinSchoot	38	BudelSchoot
34625	168465	363080	6	6	0.5	4	0	0	KleinSchoot	39A	BudelSchoot
23295	168090	363205	6	6	0.5	4	31865	31865	KleinSchoterstraat	7	BudelSchoot
23296	167062	360921	6	6	0.5	4	0	0	SintBarbaraweg	121	BudelDorplein
23297	167584	360710	6	6	0.5	4	0	0	Peeldijk	47	BudelDorplein
23298	167887	361783	6	6	0.5	4	0	0	Bresseledijk	21	BudelDorplein
23300	170610	370316	6	6	0.5	4	76629	76629	Sterkselseweg	15	Maarheeze
23301	170487	370586	6	6	0.5	4	28520	28520	Sterkselseweg	17	Maarheeze
34633	170417	370833	6	6	0.5	4	26526	26526	Sterkselseweg	19	Maarheeze
23304	171339	371058	6	6	0.5	4	38136	38136	Chijnsgoed	9	Maarheeze
23309	171369	370372	6	6	0.5	4	1068	1068	Rakerstraat	9	Maarheeze
23310	174060	370040	6	6	0.5	4	10748	10748	Hugten	12	Maarheeze
23311	174154	370018	6	6	0.5	4	2136	2136	Hugten	15	Maarheeze
23312	174347	370083	6	6	0.5	4	0	0	Hugten	19	Maarheeze
34603	173720	369873	6	6	0.5	4	22998	22998	Hugten	2	Maarheeze
23313	174291	370109	6	6	0.5	4	0	0	Hugten	20	Maarheeze
23314	174590	370258	6	6	0.5	4	392	392	Hugten	23	Maarheeze
23315	174489	370276	6	6	0.5	4	0	0	Hugten	24	Maarheeze
23318	173609	370138	6	6	0.5	4	6294	6294	Rummeling	5	Maarheeze
23319	173399	370252	6	6	0.5	4	117	117	Rummeling	7	Maarheeze
23321	173557	370826	6	6	0.5	4	0	0	Panweg	3	Maarheeze
23322	172146	370149	6	6	0.5	4	0	0	Panweg	8	Maarheeze
23323	172054	370374	6	6	0.5	4	0	0	Horriken	1	Maarheeze
23325	171661	370353	6	6	0.5	4	0	0	Ontginningsweg	4	Maarheeze
23327	170144	370261	6	6	0.5	4	50784	50784	GroteBleek	3	Maarheeze
23326	169930	370245	6	6	0.5	4	0	0	GroteBleek	4	Maarheeze
34608	170320	370341	6	6	0.5	4	0	0	GroteBleek	7	Maarheeze
23328	169782	369769	6	6	0.5	4	1602	1602	Ulkedonken	2	Maarheeze
23329	169036	370756	6	6	0.5	4	0	0	Ulkedonken	4	Maarheeze
23332	170090	368760	6	6	0.5	4	0	0	Kerkstraat	17A	Maarheeze
23338	170250	367751	6	6	0.5	4	60125	60125	HetLaar	19A	Maarheeze
301346	170742	368015	6	6	0.5	4	0	0	HetLaar	6	Maarheeze
23344	170003	369207	6	6	0.5	4	890	890	dAasdonken	1	Maarheeze
23346	167169	368077	6	6	0.5	4	0	0	Roerdomp	1	Soerendonk
301312	167191	367913	6	6	0.5	4	0	0	Roerdomp	2	Soerendonk
23345	167247	368489	6	6	0.5	4	7974	7974	Roerdomp	3	Soerendonk
23347	167139	367961	6	6	0.5	4	0	0	Roerdomp	4	Soerendonk
23348	167298	367902	6	6	0.5	4	0	0	Goorstraat	35	Soerendonk
23350	167221	367678	6	6	0.5	4	16334	16334	Eikenschoor	4	Soerendonk
23351	167702	367852	6	6	0.5	4	0	0	DeOlifant	1	Soerendonk
23352	167446	367864	6	6	0.5	4	0	0	DeOlifant	6	Soerendonk
23354	167114	367048	6	6	0.5	4	9544	9544	DeBranten	12	Soerendonk
35481	167794	367308	6	6	0.5	4	8722	8722	tHool	6	Soerendonk
23363	168842	367280	6	6	0.5	4	0	0	BlakeBeemd	10	Soerendonk
23364	168316	366867	6	6	0.5	4	19872	19872	BlakeBeemd	14	Soerendonk
23355	168585	367536	6	6	0.5	4	3200	3200	BlakeBeemd	4	Soerendonk
23369	166123	368604	6	6	0.5	4	0	0	Groenstraat	16	Soerendonk
23368	167817	368617	6	6	0.5	4	124	124	Groenstraat	3	Soerendonk
23370	167294	368678	6	6	0.5	4	712	712	Groenstraat	5	Soerendonk
23371	167140	368710	6	6	0.5	4	5340	5340	Groenstraat	7	Soerendonk
23372	168584	368706	6	6	0.5	4	4578	4578	Reepad	2	Soerendonk
23376	169757	368314	6	6	0.5	4	0	0	Bospad	2	Soerendonk
23377	169085	368388	6	6	0.5	4	0	0	Cranendonck	11	Soerendonk
23379	166140	366547	6	6	0.5	4	0	0	Kluisweg	13	Gastel
23380	166119	366615	6	6	0.5	4	10582	10582	Kluisweg	15	Gastel
23381	166051	366638	6	6	0.5	4	60593	60593	Kluisweg	17	Gastel
23382	166177	366248	6	6	0.5	4	0	0	Heikant	17	Gastel
23384	165974	366138	6	6	0.5	4	8900	8900	Heikant	27	Gastel
23388	166700	366813	6	6	0.5	4	18370	18370	Vennenweg	14	Gastel

23389	166729	366880	6	6	0.5	4	0	0	Vennenweg	15	Gastel
23390	166545	366578	6	6	0.5	4	0	0	Vennenweg	6A	Gastel
34607	166644	366482	6	6	0.5	4	0	0	Heistraat	15	Gastel
23392	166414	365705	6	6	0.5	4	0	0	Bergsestraat	17	Gastel
23393	166570	366056	6	6	0.5	4	0	0	Bergsestraat	3	Gastel
23395	166855	365873	6	6	0.5	4	0	0	Grensweg	23	Gastel
23398	167464	366481	6	6	0.5	4	0	0	Hoogstraat	10	Gastel
23400	167617	366587	6	6	0.5	4	0	0	Hoogstraat	12	Gastel
23401	167626	366540	6	6	0.5	4	0	0	Hoogstraat	15	Gastel

Rekenresultaten:

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	170352	368354	14.00	9.22
2	170347	368325	14.00	10.42
3	170358	368303	14.00	10.14
4	170353	368197	14.00	11.36
5	170358	368153	14.00	10.89
6	170376	368141	14.00	9.61
7	170444	368064	14.00	12.89
8	170428	368080	14.00	11.55
9	170336	368241	14.00	13.04
10	170339	368220	14.00	12.70
11	170389	368158	14.00	8.89

Rekenjournaal:

Gegeneerd op: 3-14-2023 met V-Stacks-Gebied Versie V-2020.1

Naam van de berekening: Achtergrondbelasting

Gemaakt op: 3-14-2023 13:47:20

Rekentijd : 0:12:42

Naam van het gebied: RvR-ontwikkeling De Vinnen - Het Laar

Berekende ruwheid: 0,36 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 20

Bronbestand: E:\Linden - RvR Maarheeze\Geur\Achtergrondbelasting V2\Bronnenbestand V2.dat

Receptorbestand: E:\Linden - RvR Maarheeze\Geur\Achtergrondbelasting V2\GGO.dat

Resultaten weggeschreven in: E:\Linden - RvR Maarheeze\Geur\Achtergrondbelasting V2\Rekenresultaten V2

Rasterpunt linksonder x: 169894 m

Rasterpunt linksonder y: 367705 m

Gebied lengte (x): 1000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 1000 m , Aantal gridpunten: 24



