

Geuronderzoek omgekeerde werking bij woningbouw

Oude Baan 133 + ongenummerd te Dongen



Van Dun Advies BV

Dorpsstraat 54
5113 TE Ulicoten

Postel 8
5711 ET Someren

KvK 180 61 619

T. 013 519 94 58
F. 013 519 97 27

E. info@vandunadvies.nl
I. www.vandunadvies.nl

Opdrachtgever: J. Jansen
Oude Baan 133
5104 PA te Dongen

Projectlocatie: Oude Baan 133 + ongenummerd te Dongen

Gemeente: Dongen

Projectnummer: 09113.007

Datum: 14-02-2019 / 16-10-2020

Opgesteld door: Anke van den Berg

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Achtergrond en aanleiding	4
3.	Berekening en resultaten	5
3.1	Wet geurhinder en veehouderij	5
3.2	Geurbelasting afzonderlijke bedrijven	6
3.3	Achtergrondbelasting	8
3.4	Woon- en leefklimaat	9
4.	Conclusie.....	12
	Bijlage 1: Situatieschets plangebied en ligging veehouderijen	13
	Bijlage 2: Overzicht vergunde situatie veehouderij (voorgrondberekening)	14
	Bijlage 3: Rekenresultaten Vierbundersweg 64 te Tilburg.....	15
	Bijlage 4: Geurcontour voorgrondbelasting Vierbundersweg 64 te Tilburg	19
	Bijlage 5: Invoergegevens en rekenresultaten achtergrondbelasting	20
	Bijlage 6: Verspreidingskaart achtergrondbelasting	32

1. Inleiding

De heer Jansen heeft ons verzocht om voor een locatie aan de Oude Baan 133 en Oude Baan ongenummerd te Dongen de omliggende geurcontouren in beeld te brengen. Op de projectlocatie aan de Oude Baan 133 is men voornemens om de huidige veehouderij te beëindigen en om te zetten naar een woonbestemming. Daarnaast is men voornemens om een Ruimte-voor-Ruimte woning te realiseren aan de Oude Baan ongenummerd.

Om dit plan te kunnen realiseren zal er een planologische procedure worden opgestart. Hiervoor dient inzichtelijk te worden gemaakt of de realisatie van de Ruimte-voor-Ruimte woning invloed heeft op de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarische bedrijvigheid in de nabije omgeving. Daarnaast wordt er getoetst of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat op beide projectlocaties. In de nabijheid van de projectlocaties zijn een aantal veehouderijen gevestigd.

De Wet geurhinder en veehouderij schrijft voor op welke wijze een bevoegd gezag de geurhinder vanuit dierenverblijven moet beoordelen indien een veehouderij een omgevingsvergunning aanvraagt. De Wet geurhinder en veehouderij schrijft tevens, op indirecte wijze, voor op welke manier het bevoegd gezag de geurbelasting van de omliggende agrarische bedrijven in het kader van ruimtelijke orderingsprocedures moet interpreteren.

Het plangebied is gelegen tegen de grens met de gemeente Tilburg. Derhalve dient er rekening gehouden te worden met het geurbeleid van zowel Dongen als Tilburg. Een overzicht van het plangebied aan de Oude Baan is te vinden in bijlage 1.

2. Achtergrond en aanleiding

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dienen bestemmingsplannen onder andere de toets op omgekeerde werking beoordeeld worden. Dit zijn met name bestemmingsplannen waarin locaties voor woningbouw of recreatie en toerisme worden vastgelegd. Onderhavig rapport zal onderdeel uitmaken van een dergelijk plan. Bij besluitvorming omtrent het wijzigen van een bestemmingsplan moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of het plan niet in strijd is met het recht. Ten behoeve van een zorgvuldige besluitvorming moet worden nagegaan of een partij onevenredig in haar belangen wordt geschaad; de rechtspositie van de betrokkenen moet worden gehandhaafd. Hierbij dienen voor de bescherming van de belangen van derden moet in eerste instantie worden uitgegaan van de maximaal planologische rechten.

Een van de onderdelen waarop in de omgekeerde werking getoetst moet worden is het aspect geur, in dit geval de geur afkomstig van veehouderijen. Het in dit rapport gebruikte toetsingskader komt voort uit de regels van de Wet geurhinder en veehouderij en het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) schrijft voor op welke wijze een bevoegd gezag de geurhinder vanwege dierenverblijven moet beoordelen indien een veehouderij een omgevingsvergunning aanvraagt.

Indirect heeft de Wgv ook consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten en dus voor de ruimtelijke ordening, dit wordt 'omgekeerde werking' genoemd. De reden hiervoor is duidelijk: een geurnorm is bedoeld om mensen te beschermen tegen overmatige geurhinder, omgekeerd moet een bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat mensen zichzelf blootstellen aan die overmatige hinder.

Voor wat betreft geurhinder van veehouderijen betekent dit dat de volgende aspecten in ogenschouw moeten worden genomen:

- a) Wordt er een onevenredige inbreuk gemaakt op de mogelijkheden voor bedrijfsontwikkeling van de betrokken veehouderijen?
- b) Is ter plaatse een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd?

Activiteitenbesluit milieubeheer

Voor kleinere bedrijven, welke niet vallen onder vergunningsplicht, is het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing. Ook binnen dit Activiteitenbesluit zijn dezelfde regels opgenomen omtrent het voorkomen, dan wel beperken, van overlast door geur.

Afhankelijk van de bedrijfsomvang geldt de Wgv of het Activiteitenbesluit. De normen uit beide regelingen zijn gelijk aan elkaar, gemakshalve wordt in deze rapportage gesproken over Wet geurhinder en veehouderij.

3. Berekening en resultaten

3.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij maakt binnen een concentratiegebied, daar waar onderhavige locatie gelegen is, onderscheid in geurgevoelige objecten (GGO) binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom en of betrokken bedrijven wel of geen dieren houden waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld. De toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object, binnen de bebouwde kom, mag in beginsel niet meer bedragen dan 3 odour units (Oue). De toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object, buiten de bebouwde kom, mag in beginsel niet meer bedragen dan 14 odour units (Oue). Indien geen dieren worden gehouden waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld en derhalve geen geurbelasting kan worden bepaald gelden vaste afstanden. Ook hier is er onderscheid tussen binnen en buiten de bebouwde kom. De nieuw te bouwen woning wordt buiten de bebouwde kom gerealiseerd.

Gemeenten mogen middels een verordening van de normen van de Wet geurhinder en veehouderij afwijken, binnen bepaalde grenzen (artikel 6 van de Wgv). Derhalve dient rekening te worden gehouden met de geurnormen welke door de gemeente Dongen zijn vastgesteld. De gemeente Dongen heeft geen afwijkende norm voor buitengebied opgenomen ten opzichte van de Wet geurhinder en veehouderij. Derhalve is ter plekke van de Ruimte-voor-Ruimte kavel een geurnorm van 14 odour units van toepassing.

Voor bedrijven met landbouwhuisdieren zonder geuremissiefactoren dient een vaste afstand gehanteerd te worden, zoals opgenomen in artikel 4 Wgv. De vaste afstand, buiten de bebouwde kom, is vastgesteld op 50 meter. Voor voormalige veehouderijen, die op of na 19 maart 2000 zijn opgehouden deel uit te maken van veehouderij, wordt ook een vaste afstand gehanteerd van 50 meter buiten de bebouwde kom (art. 3.2 Wgv). Daarnaast geldt er een vaste afstand op basis van artikel 5 Wgv, buitenzijde dierenverblijf versus geurgevoelig object, 25 meter voor bedrijven gelegen buiten de bebouwde kom.

In de provinciale Interim Omgevingsverordening zijn maximale waarden voor de achtergrondbelasting opgenomen. Volgens de Iov Noord-Brabant mag de achtergrondbelasting op woningen in de omgeving niet meer bedragen dan 20% in het buitengebied. Omgekeerd betekent dit dat er ook geen nieuwe woningen mogen worden gerealiseerd binnen een achtergrondcontour van 20% omdat hiermee de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven ook wordt belemmerd, indien er geen andere woningen meer beperkend zijn.

Ter plaatse van de woningen dient ook sprake te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Wanneer een woon- en leefklimaat als aanvaardbaar kan worden aangemerkt is een bevoegdheid van het bevoegd gezag. Verderop in dit rapport wordt een toelichting gegeven op het woon- en leefklimaat en wordt getoetst aan de verschillende beschikbare kaders.

De locatie aan de Oude Baan 133 betreft, na beëindiging van de varkenshouderij, een woning bij een voormalige veehouderij. Deze woning wordt getoetst aan vaste afstanden en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Voor de Ruimte-voor-Ruimte woning wordt getoetst aan de omgekeerde werking, zowel de geurbelasting van de afzonderlijke bedrijven (de geurcontouren) als de achtergrondbelasting en de te verwachten geurhinder (voorgroundbelasting).

Tabel 1: Samenvatting te hanteren geurnormen

Planlocaties	Afstandseis / norm	Waarde
Oude Baan 133	Achtergrondnorm t.a.v. Woon- en leefklimaat	20 OU _e
Oude Baan 133	Vaste afstand emissiepunt (art 3.2 Wgv)	50 meter
Oude Baan 133	Vaste afstand gevel (art. 5 Wgv)	25 meter
Oude Baan ong. (RvR)	Voorggrondnorm (art. 3.1 Wgv)	14 OU _e
Oude Baan ong. (RvR)	Achtergrondnorm (Iov)	20 OU _e
Oude Baan ong. (RvR)	Vaste afstand emissiepunt (art 4.1 Wgv)	50 meter
Oude Baan ong. (RvR)	Vaste afstand gevel (art. 5 Wgv)	25 meter

3.2 Geurbelasting afzonderlijke bedrijven

Bij berekening aan de omgekeerde werking wordt de contour op basis van de geldende geurnorm binnen de gemeente Dongen, daar het plangebied onder dit geurbeleid valt, gebaseerd op de vergunde situatie van agrarische bedrijven in de omgeving. In onderstaand schema zijn de agrarische bedrijven binnen een straal van 500 meter weergegeven. Andere veehouderijen zijn op een grotere afstand gelegen of hebben een dermate lage geuremissie dat deze geen invloed op het plangebied hebben. In bijlage 2 zijn de vergunde rechten van de veehouderij aan de Vierbundersweg 64 opgenomen, deze veehouderij is het meest bepalend voor de geuremissie op het plangebied.

Tabel 2: Overzicht agrarische bedrijven

Adres	Type agrarische bedrijf	Bijzonderheden
<i>Gemeente Dongen</i>		
Oude Baan 133	Varkenshouderij	Bedrijf wordt beëindigd, onderdeel van het plangebied
<i>Gemeente Tilburg</i>		
Vierbundersweg 56	Rundvee- en vleesstierenhouderij	
Vierbundersweg 64	Varkenshouderij	
Vierbunderweg 68	Rundveehouderij	

In onderstaande tabel zijn de vaste afstanden en werkelijke afstanden weergegeven van de planlocaties ten opzichte van de omliggende veehouderijen met dieren zonder geuremissie.

Tabel 3: Overzicht vaste afstanden

Adres	Norm afstand (m)	Werkelijke afstand
Vierbundersweg 56 (Rundveehouderij)	50 meter	256 meter – RvR woning 351 meter – Oude Baan 133
Vierbundersweg 64	50 meter	175 meter – Oude Baan 133
Vierbunderweg 68	50 meter	369 meter – RvR woning 381 meter – Oude Baan 133

De gemeten afstanden tussen de omliggende veehouderijen en de planlocaties voldoen ruimschoots aan de gestelde vaste afstanden. Derhalve kan geconcludeerd worden dat de planlocaties buiten de vaste afstanden, conform Wgv, zijn gelegen. In bijlage 1 is een overzichtstekening opgenomen met de ligging van de veehouderij ten opzichte van de planlocaties. De ontwikkelingen hebben derhalve geen invloed op de ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderijen in de omgeving als gevolg van vaste afstanden.

Conform artikel 5 Wgv dient de afstand van de buitenzijde van een dierverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object 25 meter te bedragen. Gezien de afstanden in tabel 3 wordt ruimschoots voldaan aan artikel 5 Wgv.

Geurbelasting meest bepalende veehouderij

Bij de beschouwing welke locaties de meest bepalende veehouderijen in de omgeving van het plangebied betreffen, zijn de vergunningen van de meest nabij gelegen veehouderijen in alle windrichtingen bekeken. Binnen de directe omgeving van de beoogde woningen ligt één veehouderij welke als bepalend kan worden beschouwd, de veehouderij gelegen aan de Vierbundersweg 64. Overige veehouderijen in de omgeving liggen op ruime afstand of hebben een dusdanig lage geuremissie dat deze geen invloed hebben op het plangebied.

De geurcontour van de intensieve bedrijven, gebaseerd op het principe van 'omgekeerde werking', wordt berekend met het programma 'V-stacks-Gebied'. In bijlage is een situatietekening met de verschillende rekenpunten toegevoegd. Ook is de vergunde situatie van de veehouderij weergegeven. Voor de intensieve veehouderij aan de Vierbundersweg 64 zijn de werkelijke brongegevens opgevraagd bij de gemeente Tilburg.

De geurcontour van de intensieve bedrijven moet in beginsel worden berekend vanaf de rand van het bouwvlak. Hiermee worden de vergunde rechten van de veehouder gerespecteerd. Volgens het vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied De Uiterste Stuiver 2010' mag een agrarisch bedrijf conform Bouwregels 5.2.1.c gebouwen op het bouwvlak bouwen met dien verstande dat een afstand van 15 meter wordt gehandhaafd vanaf de as van de weg. Uitgaande van deze afstand wordt de geuremissiebron van de intensieve veehouderij aan de rand van de bouwmogelijkheden weggelegd. Tussen de intensieve veehouderij aan de Vierbunderweg 64 en de planlocaties zijn 2 woningen gelegen, deze worden gezien als meer beperkende woningen dan het plangebied van de Ruimte-voor-Ruimte woning. Deze woningen zijn dichterbij de veehouderij gelegen, wanneer de veehouderij wil uitbreiden en/of wijzigen zullen deze woningen de ontwikkelingen meer beperken dan het plangebied. De woningen zijn gelegen aan de Oude Baan 150 en Vierbundersweg 150, hiervoor wordt de geurbelasting berekend afkomstig van één emissiebron van de intensieve veehouderij aan de Vierbundersweg 64. De resultaten zijn hieronder weergegeven.

Tabel 4: Rekenresultaten voorgrondbelasting op Oude Baan 156 en Vierbundersweg 125

ID nr. / Adres	Geurnorm Wgv	Voorgrondbelasting vanaf rand bouwmogelijkheden
1 / Oude Baan 150	14	36,991
2 / Vierbundersweg 125	14	19,201

Bij het berekenen van de geurbelasting vanaf de rand van de bouwmogelijkheden van de agrarische inrichting aan de Vierbundersweg 64 zijn beide woningen overbelast. Aangezien er sprake is van een aanzienlijke overbelasting mag, in afwijking van het bovenstaande, de voorgrondbelasting berekend worden met de werkelijke emissiepunten. De stallen zijn individueel ingevoerd, gegevens afkomstig van de geurberekening van de vergunde situatie.

In onderstaande tabel is de individuele geurbelasting in OU_e/m^3 op de rekenpunten van de Ruimte-voor-Ruimte kavel weergegeven. De woning aan de Oude Baan 133 betreft, na beëindiging varkenshouderij, een voormalige veehouderijwoning. Voormalige veehouderij woningen worden niet getoetst aan individuele geurbelasting, enkel aan vaste afstanden.

Tabel 5: Overzicht rekenresultaten voorgrondbelasting op Ruimte-voor-Ruimte kavel

ID nr.	Geurnorm Wgv	Voorgrondbelasting conform vergunning, d.d. 29-07-2014
1	14	8,36
2	14	6,969
3	14	5,713
4	14	4,938
5	14	4,231
6	14	5,295
7	14	6,506
8	14	7,318

Uit de berekening met de werkelijke emissiepunten blijkt dat ter plaatse van de rekenpunten de geurnorm van 14 OU_e/m³ niet wordt overschreden. In bijlage 4 is een situatietekening, waarop de geurcontouren vanuit de veehouderij is weergegeven, toegevoegd.

Conclusie

Op basis van de geldende wet- en regelgeving liggen alle veehouderijen op meer dan 50 meter van het plangebied. Derhalve vindt er geen overbelasting van geur plaats op de Ruimte-voor-Ruimte kavel. Daarnaast is bekeken of de veehouderij aan de Vierbundersweg 64 te Tilburg zorgt voor een overschrijding van de gestelde geurnormen, hiervan is geen sprake. Derhalve kan geconcludeerd worden dat geur afzonderlijk van één bedrijf geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling.

Anderzijds heeft de realisatie van de woning ook geen invloed op de ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderijen in de omgeving van het plangebied daar deze de ontwikkelingsmogelijkheden onveranderd blijven dan wel de betrokken bedrijven al beperkt worden door overige, dichterbij gelegen, geurgevoelige objecten.

3.3 Achtergrondbelasting

Onder de achtergrondbelasting wordt de geurbelasting verstaan als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. De achtergrondbelasting van de omliggende veehouderijen (binnen een straal van 2 kilometer) op de projectlocatie wordt tevens berekend met het programma V-stacks Gebied. Voor deze berekening zijn de bestandgegevens van het Web-BVB gebruikt in het geval van 24-01-2019. Voor de veehouderij aan de Vierbundersweg 64 te Tilburg, die in voorgaande paragraaf is betrokken bij de bepaling van de voorgrond geurbelasting zijn de werkelijke emissiepunten opgenomen. Op basis van deze gegevens is met behulp van het programma V-stacks Gebied de achtergrondbelasting op de projectlocatie in kaart gebracht. In een straal van 2 km rondom het plangebied zijn verschillende agrarische bedrijven gelegen waaronder ook bedrijven waar dieren worden gehouden met geuremissiefactor. Bij agrarische bedrijven waar enkel dieren worden gehouden zonder geuremissiefactor (melkrundvee, paarden e.d.) is de vaste afstand van toepassing. Het plangebied, is zoals beschreven in paragraaf 3.2, buiten deze vaste afstanden gelegen.

In onderstaande tabel staat de achtergrondbelasting weergegeven op rekenpunten in het plangebied. De achtergrondbelasting ter plaatse van het plangebied bedraagt maximaal 8,36 Oue/ m³, dit rekenpunt is gelegen in de Ruimte-voor-Ruimte kavel.

De invoergegevens en rekenresultaten voor de locatie zijn in de bijlage 5 toegevoegd. In bijlage 6 is tevens de verspreiding inzichtelijk gemaakt. Hieruit blijkt dat de grootste bijdrage afkomstig is van het bedrijf aan de Vierbundersweg 64 te Tilburg.

Tabel 6: Rekenresultaten achtergrondbelasting

ID nr.	Geurnorm	Achtergrondbelasting
1	20	8,359
2	20	6,978
3	20	5,782
4	20	5,024
5	20	4,51
6	20	5,454
7	20	6,645
8	20	7,333
9	20	5,313
10	20	5,213
11	20	5,011
12	20	5,058

Geconcludeerd kan worden is dat op alle rekenpunten de achtergrondbelasting ruim onder de gestelde norm is. De realisatie van de Ruimte-voor-Ruimte woning en woonbestemming aan de Oude Baan 133 geven geen beperkingen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderijen.

3.4 Woon- en leefklimaat

De te verwachten geurhinder bij omgekeerde werking wordt bepaald voor de bestaande situatie. De geurhinder wordt bepaald uitgaande van de achtergrondbelasting en voorgrondbelasting van het gebied.

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij (de dominante veehouderij) welke de grootste geurbelasting bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen. De achtergrondbelasting is berekend zoals beschreven in voorgaande paragraaf. In onderstaande tabel is de achtergrondbelasting en voorgrondbelasting van de meest invloedrijke veehouderij in de omgeving weergegeven, te weten de veehouderij aan de Vierbundersweg 64 te Tilburg.

Bij het bepalen van de geurhinder geldt als vuistregel dat de voorgrondbelasting maatgevend is indien deze tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Op alle punten is de voorgrondbelasting hoger dan (de helft van) de achtergrondbelasting. Hierdoor wordt de voorgrondbelasting als meest bepalende belasting gezien, zoals blijkt uit onderstaande tabel.

Tabel 7: Overzicht percentage geurgehinderden

Rekenpunt	Achtergrondbelasting	Voorgrondbelasting	Meest bepalende belasting	Percentage geurgehinderden	Milieukwaliteit
1	8,359	8,36	Voorgrond	18%	Matig
2	6,978	6,969	Voorgrond	16%	Matig
3	5,782	5,713	Voorgrond	14%	Redelijk goed
4	5,024	4,938	Voorgrond	12%	Redelijk goed
5	4,510	4,231	Voorgrond	11%	Redelijk goed
6	5,454	5,295	Voorgrond	13%	Redelijk goed
7	6,645	6,506	Voorgrond	15%	Redelijk goed
8	7,333	7,318	Voorgrond	16%	Matig
9	5,313	5,083	Voorgrond	13%	Redelijk goed
10	5,213	4,983	Voorgrond	12%	Redelijk goed
11	5,011	4,748	Voorgrond	12%	Redelijk goed
12	5,058	4,833	Voorgrond	12%	Redelijk goed

PRA Odournet BV heeft in opdracht van het ministerie van VROM de relatie tussen geurbelasting en geurhinder onderzocht. Aan de hand van de meest bepalende belasting is het percentage geurgehinderden berekend. Ter plaatse van de rekenpunt 1 is het percentage geurgehinderden het hoogst (18%).

Het RIVM hanteert bij haar milieuraapportages voor het aspect geurhinder onderstaande milieukwaliteitscriteria:

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

Bron: GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)

Ter plaatse van het plangebied is er sprake van een matig tot redelijk goed woon- en leefklimaat.

In de gemeente Dongen is geen geurverordening opgesteld, de norm van voorgrondgeurbelasting is 14 OUE/m³, conform Wet geurhinder en veehouderij. Een voorgrondbelasting van 14 OUE/m³ komt overeen met een percentage geurgehinderden van 25% (een woon- en leefklimaat van tamelijk slecht / slecht). Hierdoor kan een woon- en leefklimaat met een geurgehinderden tot en met 25% met een milieukwaliteit tot slecht wordt gezien als een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in het buitengebied. Geconcludeerd kan worden dat de huidige geurbelasting rondom het plangebied van de Ruimte-voor-Ruimte woning binnen een milieukwaliteit valt welke aangemerkt kan worden als 'Matig tot redelijk

goed'. Het plangebied aan de Oude Baan 133 kan worden aangemerkt als milieukwaliteit 'Redelijk goed' ter plekke van de bedrijfswoning. Door beëindiging van de veehouderij aan de Oude Baan 133 is er sprake van een verbetering van het Woon- en leefklimaat in de omgeving. Beide planlocaties vallen binnen de gestelde normen, er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Bovenstaande conclusies zijn gebaseerd op de Handreiking 'Wet geurhinder en veehouderij', april 2017 Infomil.

4. Conclusie

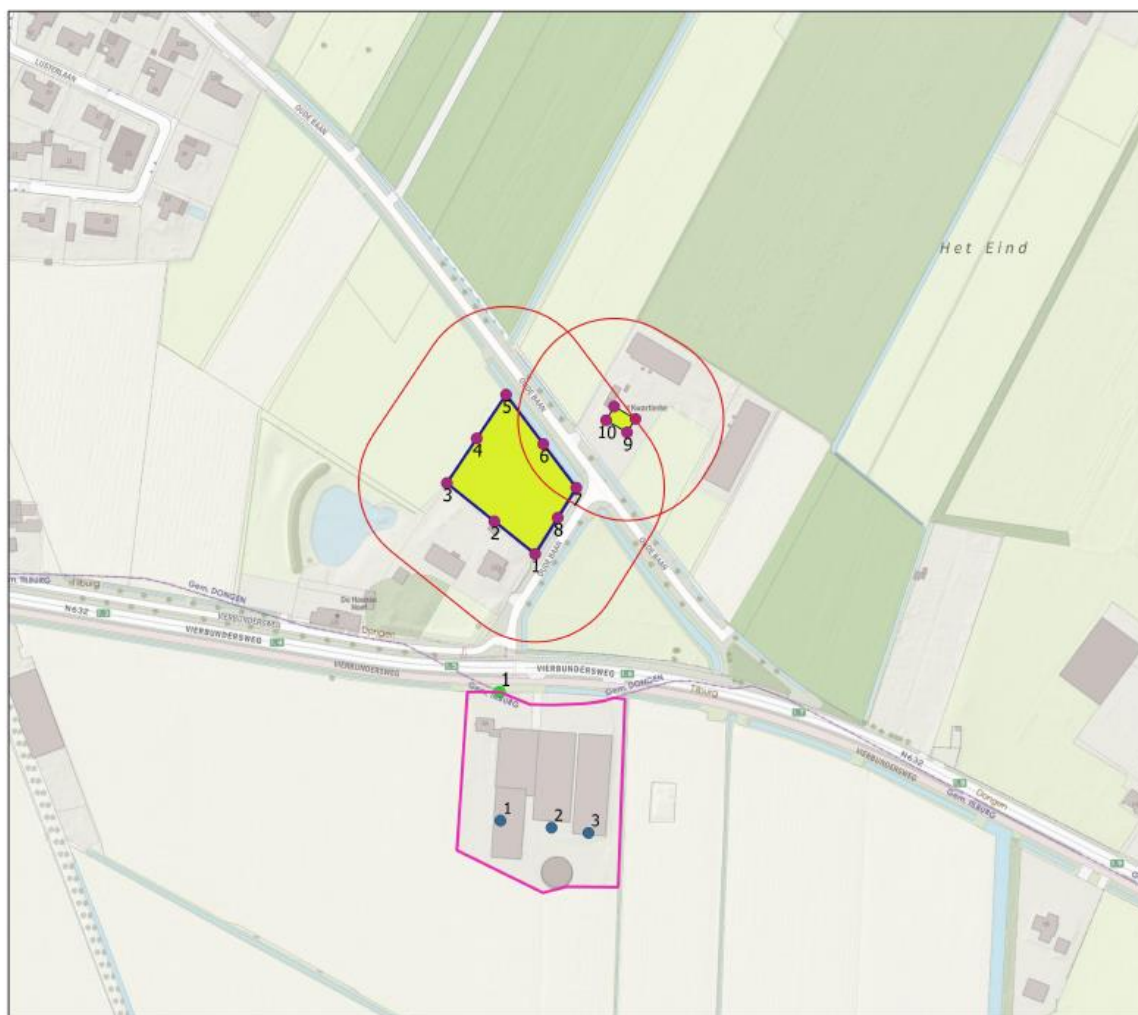
In het voorgaande hoofdstukken zijn de vaste afstanden en geurberekeningen uitgevoerd voor de locatie aan de Oude Baan 133 + ong. te Dongen ten opzichte van de omliggende veehouderijen. Uit deze toetsing kan geconcludeerd worden dat de gewenste Ruimte-voor-Ruimte woning en de woning aan de Oude Baan 133 zowel buiten de vaste afstanden van omliggende veehouderijen als binnen de wettelijke geurcontouren van het omliggende agrarische bedrijven is gelegen. Op basis van het door de gemeente gehanteerde normen voor de voorgrond- en achtergrondbelasting is het bedrijf niet gelegen in de voorgrond geurcontour van de Vierbundersweg 64 te Tilburg en ligt de berekende waarden onder de norm voor de achtergrondbelasting.

De vergunde rechten van alle agrarische bedrijven in de omgeving worden gerespecteerd en er vindt geen inbreuk op de mogelijkheden voor uitbreiding plaats. De woningen aan de Oude Baan 150 en Vierbundersweg 125 zijn korter bij de intensieve veehouderij gelegen, waardoor deze meer beperkend zijn.

Ter plaatse van de nieuwe woning is er sprake van een gebied met een 'Matig' tot 'Redelijk goed' woon- en leefklimaat. Met een percentage van 18% geurgehinderden is in vergelijking met de maximale geurbelasting, te weten 8,36 OUe/m³ op de voorgrond, geen overschrijding van de waarde. Er is dus sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Uit voorgaande blijkt dat, mede gebaseerd op de Handreiking 'Wet geurhinder en veehouderij', april 2017 Infomil, de gewenste ontwikkelingen aanvaardbaar zijn en omliggende bedrijven geen beperkingen verdere ondervindt. Het voldoet derhalve aan de Wet geurhinder en veehouderij en het Activiteitenbesluit. Het woon- en leefklimaat is derhalve aanvaardbaar.

Bijlage 1: Situatieschets plangebied en ligging veehouderijen



Legenda

- Vaste afstand (50 meter)
- GGO
- Vierbundersweg 64
- Ruimte-voor-Ruimte kavel
- Planlocaties
- Bronnen vergunning
- Bron Bouwvlakgrens



Bijlage 2: Overzicht vergunde situatie veehouderij (voorgroondberekening)

Vierbundersweg 64 te Tilburg, vergunning verleend d.d. 29.07-2014

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Dier- categorie	Aantal dieren	Geur (OU _E /s)	
	Code	Houderij/hoktype			OU _E /s /dier	Totaal OU _E /s
1	D 1.2.11	chemisch luchtwaassysteem 70% emissiereductie (BWL 2005.01.V8)	kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	80	19,50	1.560,00
	D 1.2.14	mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok (BWL 2010.07.V1)	kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	32	27,90	892,80
	D 1.2.100	Overige huisvestingsystemen	kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	16	27,90	446,40
	D 1.3.100	overige huisvestingsystemen, groepshuisvesting	guste en dragende zeugen	67	18,70	1.252,90
	D 3.100	overige huisvestingsystemen	opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	78	23,00	1.794,00
	D 1.3.1	smalle ondiepe mestkanalen met metalen driekanroostervloer en rioleringsysteem (alleen toepasbaar bij individuele huisvesting) (Groen Label BB 95.02.027V1)	guste en dragende zeugen	48	18,70	897,60
2	D 1.3.7	chemisch luchtwaassysteem 70% emissiereductie (BWL 2005.01.V8)	guste en dragende zeugen	346	13,10	4.532,60
	D 2.2	chemisch luchtwaassysteem 70% emissiereductie (BWL 2005.01.V8)	dekberen, 7 maanden en ouder	3	13,10	39,30
3	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (BWL 2006.07.V2)	biggenopfok (gespeende biggen)	3.232	5,40	17.452,80
					totaal OU_E/s	28.868,400

Bijlage 3: Rekenresultaten Vierbundersweg 64 te Tilburg

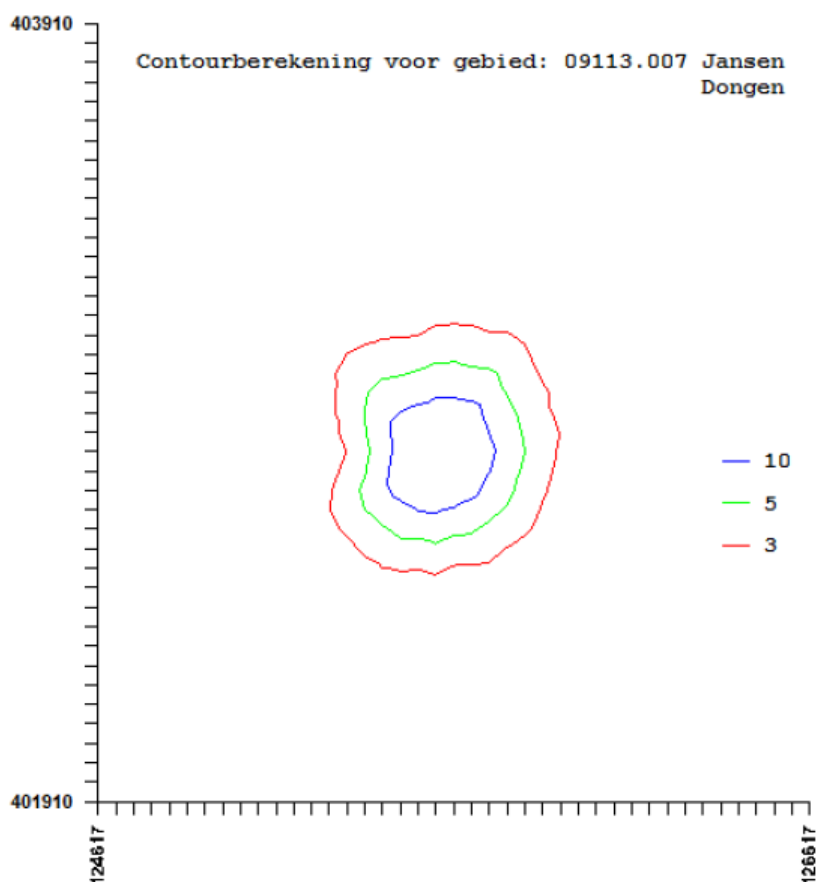
Rand bouwmogelijkheden (één emissiepunt) op Oude Baan 150 en Vierbundersweg 125

Gegenereerd op: 2-01-2019 met V-Stacks-Gebied Versie 2009.2 (c) KEMA Nederland B.V.
Naam van de berekening: **Voorgrondbelasting van één emissiepunt op Oude Baan 150 en Vierbundersweg 125**

Gemaakt op: 2-01-2019 12:10:19
Rekentijd: 0:03:29
Naam van het gebied: 09113.007 Jansen Dongen

Berekende ruwheid: 0,32 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 20 %
Bronbestand: F:\Onze Documenten\ArcGIS\09113\007\Achtergrond geur\Voorgrond woningen\Bronbestand Vierbundersweg 64 1 EP.dat
Receptorbestand: F:\Onze Documenten\ArcGIS\09113\007\Achtergrond geur\Voorgrond woningen\GGO.dat
Resultaten weggeschreven in: F:\Onze Documenten\ArcGIS\09113\007\Achtergrond geur\Voorgrond woningen

Rasterpunt linksonder x: 124617 m
Rasterpunt linksonder y: 401910 m
Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 41
Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 41



Bronbestand bedrijf Vierbundersweg 64.1EP

IDNR	X_COORD	Y_COORD	ST-hoogte	GemGebH	ST-diam	ST-uittree	E-Vergund	E-maxVerg
1	125576	402783	6	6	0.5	4	28868	28868

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting (OU/M3)
1	125572	402847	20	36,991
2	125493	402819	20	19,201

Werkelijke emissiepunten

Gegenereerd op: 1-24-2019 met V-Stacks-Gebied Versie 2009.2 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: **Vierbundersweg 64 Werkelijke emissiepunten**

Gemaakt op: 1-24-2019 11:54:28

Rekentijd: 0:05:52

Naam van het gebied: 09113.007 Jansen Dongen

Berekende ruwheid: 0,32 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 20 %

Bronbestand: F:\Onze Documenten\ArcGIS\09113\007\Achtergrond geur\Voorgond -

Vierbundersweg 64\Bronbestand Vierbundersweg 64 W-EP.dat

Receptorbestand: F:\Onze Documenten\ArcGIS\09113\007\Achtergrond geur\Achtergrond\GGO.dat

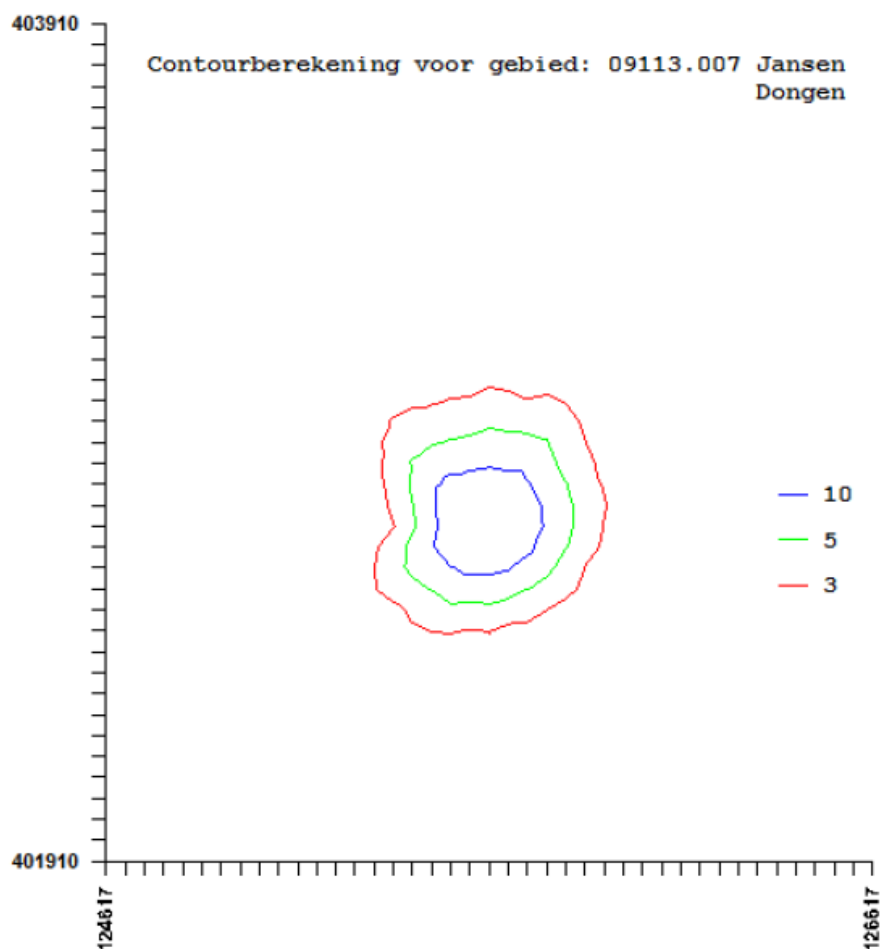
Resultaten weggeschreven in: F:\Onze Documenten\ArcGIS\09113\007\Achtergrond geur\Voorgond - Vierbundersweg 64

Rasterpunt linksonder x: 124617 m

Rasterpunt linksonder y: 401910 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 41

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 41



Bronbestand bedrijf Vierbundersweg 64 - Werkelijke EP

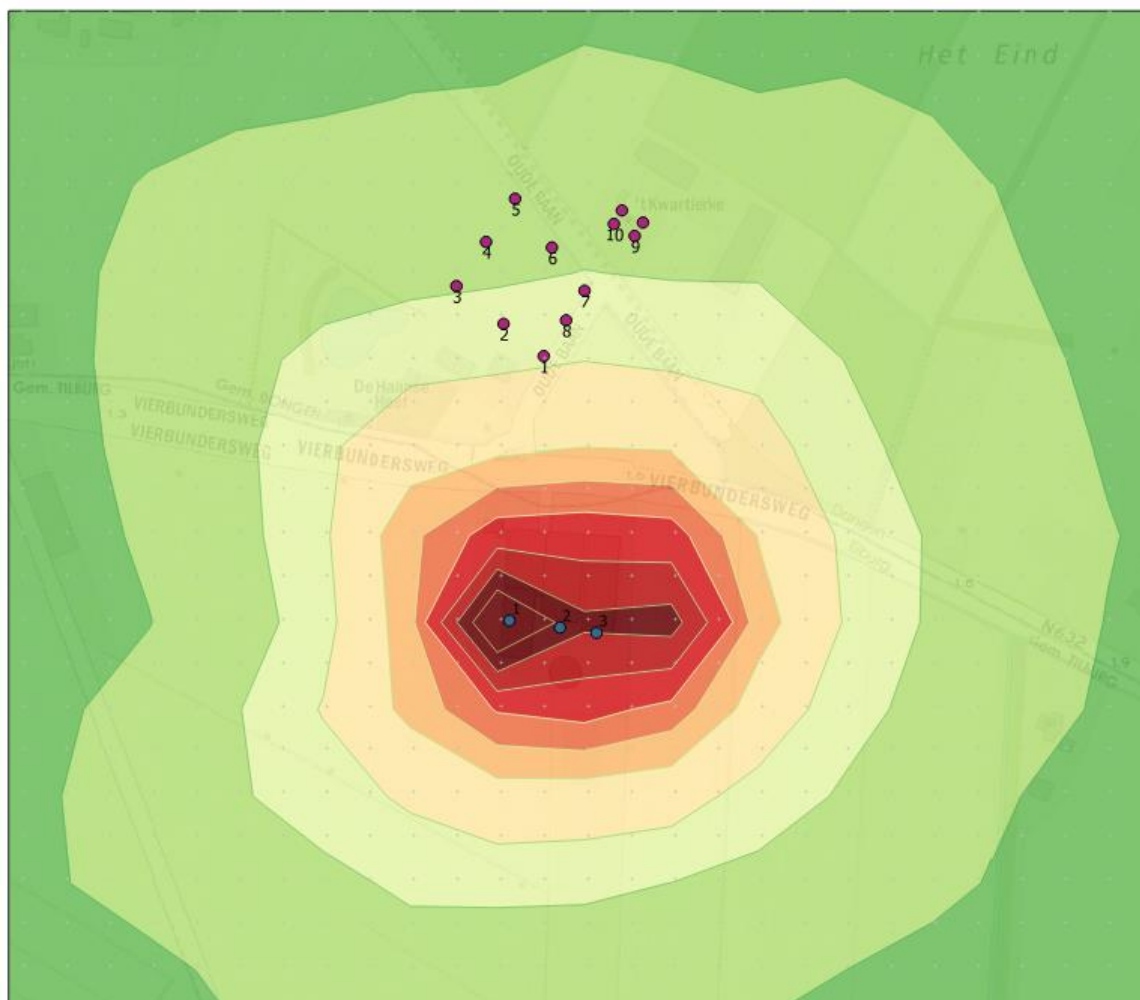
IDNR	X_COORD	Y_COORD	ST- hoogte	GemGebH	ST-diam	ST- uittree	E- Vergund	E- maxVerg
1	125574	402711	4.2	3.9	0.51	4.0	5284	5284
2	125603	402707	6.6	4.2	2.52	1.46	6132	6132
3	125624	402704	6.6	4.4	1.44	4.0	17453	17453

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	125594	402862	20	8,36
2	125571	402881	20	6,969
3	125544	402903	20	5,713
4	125561	402928	20	4,938
5	125577	402953	20	4,231
6	125598	402925	20	5,295
7	125617	402900	20	6,506
8	125607	402883	20	7,318
9	125646	402931	20	5,083
10	125634	402938	20	4,983
11	125639	402946	20	4,748
12	125651	402939	20	4,833

Bijlage 4: Geurcontour voorgrondbelasting Vierbundersweg 64 te Tilburg

Geurcontouren voorgrond



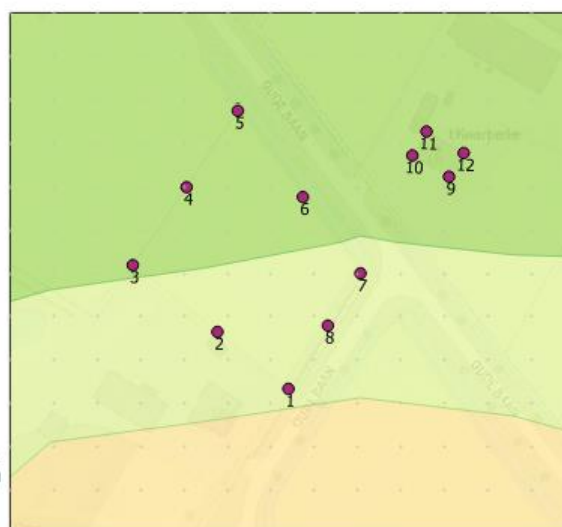
Legenda	
Kadastrale ondergrond	
●	GGO
●	Bronnen vergunning
Voorgrondgeurbelasting	
3,0 - 5,0	
5,0 - 7,0	
7,0 - 11,0	
11,0 - 14,0	
14,0 - 20,0	
20,0 - 30,0	
30,0 - 50,0	
50,0 - 70,0	



1:2.500



van **DUN ADVIES**



Bijlage 5: Invoergegevens en rekenresultaten achtergrondbelasting

Bronbestand bedrijf A								
IDNR	X_COORD	Y_COORD	ST- hoogte	GemGebH	ST- diam	ST- uittree	E- Vergund	E- maxVerg
1	125574	402711	4.2	3.9	0.51	4	5284	5284
2	125603	402707	6.6	4.2	2.52	2.52	6132	6132
3	125624	402704	6.6	4.4	1.44	4	17453	17453
301164	122278	404018	6	6	0.5	4	0	0
24325	122036	404758	6	6	0.5	4	0	0
24288	123306	405628	6	6	0.5	4	5558	5558
24289	123253	406277	6	6	0.5	4	0	0
24290	123635	405246	6	6	0.5	4	0	0
24291	123433	405734	6	6	0.5	4	0	0
24292	123440	406630	6	6	0.5	4	0	0
24293	123596	405422	6	6	0.5	4	0	0
24294	122638	405687	6	6	0.5	4	0	0
24295	122573	405493	6	6	0.5	4	25572	25572
24296	122605	405173	6	6	0.5	4	2670	2670
24297	122561	404862	6	6	0.5	4	101	101
24298	124946	404917	6	6	0.5	4	0	0
35301	125155	405324	6	6	0.5	4	0	0
24299	125350	404201	6	6	0.5	4	0	0
34920	125301	403516	6	6	0.5	4	0	0
24300	125311	403457	6	6	0.5	4	0	0
24303	125557	403467	6	6	0.5	4	0	0
24304	125676	403458	6	6	0.5	4	0	0
24305	125941	403293	6	6	0.5	4	0	0
24306	126170	403166	6	6	0.5	4	0	0
24307	126210	403099	6	6	0.5	4	0	0
24308	126230	403077	6	6	0.5	4	266	266
24309	126286	403055	6	6	0.5	4	0	0
24310	126298	403075	6	6	0.5	4	0	0
24311	126309	403028	6	6	0.5	4	0	0
24312	126492	403000	6	6	0.5	4	61148	61148
24313	126693	402740	6	6	0.5	4	0	0
35284	125550	403374	6	6	0.5	4	0	0
300318	125698	403314	6	6	0.5	4	0	0
24314	126083	402988	6	6	0.5	4	0	0
24315	126181	403030	6	6	0.5	4	0	0
24316	126251	402937	6	6	0.5	4	0	0
24317	126316	402906	6	6	0.5	4	14	14
24318	125616	403636	6	6	0.5	4	0	0
24319	125702	403955	6	6	0.5	4	0	0
24320	125950	404190	6	6	0.5	4	15	15
24322	126098	404577	6	6	0.5	4	47270	47270

34100	125480	403583	6	6	0.5	4	0	0
24321	126528	403159	6	6	0.5	4	14240	14240
24323	126546	404358	6	6	0.5	4	0	0
35164	127405	402561	6	6	0.5	4	0	0
24326	124286	406684	6	6	0.5	4	4065	4065
24327	124341	406617	6	6	0.5	4	62229	62229
34102	124579	406295	6	6	0.5	4	0	0
24328	124657	406260	6	6	0.5	4	0	0
24329	124761	406190	6	6	0.5	4	0	0
24330	124746	406133	6	6	0.5	4	0	0
24331	124983	405926	6	6	0.5	4	0	0
24332	124568	406089	6	6	0.5	4	1068	1068
35166	125678	406179	6	6	0.5	4	0	0
24333	125452	406842	6	6	0.5	4	19	19
24343	125942	406237	6	6	0.5	4	905	905
24334	126145	406005	6	6	0.5	4	0	0
24335	126190	405995	6	6	0.5	4	8957	8957
24336	126146	405926	6	6	0.5	4	0	0
24337	126268	405894	6	6	0.5	4	0	0
24338	126497	405447	6	6	0.5	4	0	0
24339	126753	405085	6	6	0.5	4	0	0
24340	125468	406684	6	6	0.5	4	0	0
24341	125413	406630	6	6	0.5	4	0	0
24342	125566	406591	6	6	0.5	4	0	0
24360	126378	405389	6	6	0.5	4	0	0
35165	126489	405303	6	6	0.5	4	0	0
24344	126640	405137	6	6	0.5	4	0	0
24345	126732	404975	6	6	0.5	4	0	0
24346	127084	404439	6	6	0.5	4	49029	49029
24347	127159	404324	6	6	0.5	4	610	610
24348	127183	404245	6	6	0.5	4	69169	69169
24349	127245	404222	6	6	0.5	4	0	0
24350	126416	406474	6	6	0.5	4	2492	2492
24351	126336	406565	6	6	0.5	4	6173	6173
24352	126189	406685	6	6	0.5	4	0	0
24353	126166	406704	6	6	0.5	4	0	0
24354	126766	406649	6	6	0.5	4	28428	28428
24324	126815	406581	6	6	0.5	4	0	0
24355	127495	404138	6	6	0.5	4	0	0
24356	127685	404011	6	6	0.5	4	0	0
24357	127888	404046	6	6	0.5	4	0	0
24359	127386	404066	6	6	0.5	4	0	0
24361	124905	405848	6	6	0.5	4	0	0
24362	125528	405202	6	6	0.5	4	0	0
34103	128262	402957	6	6	0.5	4	19707	19707
24363	127803	405004	6	6	0.5	4	33087	33087
24364	127756	405255	6	6	0.5	4	0	0

35235	127036	406188	6	6	0.5	4	7618	7618
24365	126262	405890	6	6	0.5	4	0	0
24286	123913	402666	6	6	0.5	4	0	0
24287	123962	402623	6	6	0.5	4	0	0
24366	122071	403129	6	6	0.5	4	0	0
24367	123905	402729	6	6	0.5	4	0	0
24368	124209	407506	6	6	0.5	4	461	461
24369	124193	407090	6	6	0.5	4	0	0
300250	124065	407170	6	6	0.5	4	356	356
24370	124112	406888	6	6	0.5	4	0	0
24375	124419	409585	6	6	0.5	4	780	780
24371	125195	407666	6	6	0.5	4	2314	2314
35167	125228	407524	6	6	0.5	4	0	0
24372	125068	407689	6	6	0.5	4	356	356
24373	125147	407322	6	6	0.5	4	0	0
24374	125022	408043	6	6	0.5	4	0	0
24376	123839	408708	6	6	0.5	4	0	0
24377	123695	409123	6	6	0.5	4	1531	1531
24378	123474	409643	6	6	0.5	4	0	0
300319	123562	409149	6	6	0.5	4	0	0
25617	121850	399773	6	6	0.5	4	0	0
25618	122747	402179	6	6	0.5	4	0	0
25572	123258	402046	6	6	0.5	4	2032	2032
25571	123471	402036	6	6	0.5	4	0	0
25544	122651	402184	6	6	0.5	4	0	0
25559	122419	401407	6	6	0.5	4	0	0
25698	122415	401403	6	6	0.5	4	0	0
25633	122560	401425	6	6	0.5	4	0	0
25626	122403	402565	6	6	0.5	4	0	0
25583	122272	402791	6	6	0.5	4	1246	1246
25570	124255	401960	6	6	0.5	4	0	0
35401	124714	401994	6	6	0.5	4	0	0
35384	121367	399998	6	6	0.5	4	0	0
25568	125189	401122	6	6	0.5	4	1495	1495
25579	125105	400759	6	6	0.5	4	0	0
25644	125076	400557	6	6	0.5	4	0	0
25574	125614	401154	6	6	0.5	4	0	0
25614	124032	400491	6	6	0.5	4	0	0
25577	124847	400651	6	6	0.5	4	214	214
35385	123513	400159	6	6	0.5	4	0	0
25622	123597	401280	6	6	0.5	4	0	0
25678	123833	401385	6	6	0.5	4	42629	42629
25619	124022	401454	6	6	0.5	4	82280	82280
25561	124100	401454	6	6	0.5	4	41128	41128
25631	124513	401454	6	6	0.5	4	58266	58266
25560	123983	401322	6	6	0.5	4	5731	5731
25620	124656	401417	6	6	0.5	4	0	0

25601	119862	398413	6	6	0.5	4	0	0
25670	120208	398761	6	6	0.5	4	0	0
25600	119650	398410	6	6	0.5	4	0	0
25671	120393	399049	6	6	0.5	4	0	0
25621	120103	398476	6	6	0.5	4	0	0
25592	120314	398818	6	6	0.5	4	3220	3220
25590	120085	398351	6	6	0.5	4	36	36
35407	120972	398254	6	6	0.5	4	0	0
25684	121135	398041	6	6	0.5	4	0	0
25664	118971	395825	6	6	0.5	4	0	0
35406	118798	395899	6	6	0.5	4	0	0
25569	120608	395561	6	6	0.5	4	0	0
35376	120476	395585	6	6	0.5	4	0	0
25691	119868	395592	6	6	0.5	4	0	0
25556	119627	395686	6	6	0.5	4	0	0
25648	119500	395720	6	6	0.5	4	0	0
25645	119226	395837	6	6	0.5	4	0	0
25609	118868	395982	6	6	0.5	4	0	0
25697	118767	396107	6	6	0.5	4	0	0
25681	118697	396729	6	6	0.5	4	351	351
25578	119589	396355	6	6	0.5	4	0	0
25595	118946	396515	6	6	0.5	4	14954	14954
35411	118893	396576	6	6	0.5	4	0	0
300789	118884	396576	6	6	0.5	4	1175	1175
25677	118981	396047	6	6	0.5	4	0	0
25586	118884	395775	6	6	0.5	4	0	0
25616	121072	395809	6	6	0.5	4	0	0
25693	121142	395984	6	6	0.5	4	0	0
35410	120974	396339	6	6	0.5	4	0	0
25557	120971	395816	6	6	0.5	4	66620	66620
25587	120329	397238	6	6	0.5	4	0	0
300975	119554	396877	6	6	0.5	4	0	0
25643	122017	397093	6	6	0.5	4	35600	35600
35409	119673	397642	6	6	0.5	4	468	468
35398	121901	397098	6	6	0.5	4	392	392
300790	119392	397560	6	6	0.5	4	0	0
25573	121555	397149	6	6	0.5	4	0	0
25581	121260	397385	6	6	0.5	4	0	0
25580	121233	397277	6	6	0.5	4	0	0
25582	120803	397375	6	6	0.5	4	0	0
25588	119679	398343	6	6	0.5	4	0	0
35408	119207	398613	6	6	0.5	4	0	0
25646	119979	398281	6	6	0.5	4	0	0
25629	120012	398183	6	6	0.5	4	71	71
25589	120038	398105	6	6	0.5	4	0	0
25638	120194	397567	6	6	0.5	4	178	178
25696	119253	398061	6	6	0.5	4	799	799

25674	119206	398361	6	6	0.5	4	72455	72455
25593	119162	398260	6	6	0.5	4	0	0
25535	120194	397501	6	6	0.5	4	0	0
35405	124550	398623	6	6	0.5	4	0	0
25699	124501	398523	6	6	0.5	4	0	0
25692	124998	399156	6	6	0.5	4	9900	9900
25607	124862	399356	6	6	0.5	4	0	0
25615	125093	399279	6	6	0.5	4	0	0
25542	125113	399346	6	6	0.5	4	0	0
25543	125137	399395	6	6	0.5	4	0	0
25537	124924	399574	6	6	0.5	4	0	0
25688	124919	399665	6	6	0.5	4	38679	38679
25610	124911	399904	6	6	0.5	4	15698	15698
25576	124894	400245	6	6	0.5	4	0	0
35400	124841	398457	6	6	0.5	4	0	0
25551	125626	398213	6	6	0.5	4	0	0
25575	125688	399019	6	6	0.5	4	0	0
25613	125946	399201	6	6	0.5	4	36497	36497
25596	126083	399985	6	6	0.5	4	0	0
25599	125727	398184	6	6	0.5	4	0	0
25625	126187	399992	6	6	0.5	4	0	0
25682	125671	398619	6	6	0.5	4	0	0
35415	124863	400522	6	6	0.5	4	36	36
25658	126184	400329	6	6	0.5	4	0	0
25655	125934	400370	6	6	0.5	4	0	0
34137	125835	398271	6	6	0.5	4	0	0
35378	122659	394336	6	6	0.5	4	0	0
25676	122697	394407	6	6	0.5	4	0	0
25550	122846	394491	6	6	0.5	4	0	0
25656	122771	394506	6	6	0.5	4	0	0
25652	122531	394515	6	6	0.5	4	11431	11431
25635	122933	394426	6	6	0.5	4	0	0
301064	122873	394535	6	6	0.5	4	0	0
25687	122977	394495	6	6	0.5	4	0	0
35381	123129	395723	6	6	0.5	4	0	0
25608	123130	394893	6	6	0.5	4	0	0
25548	122997	394943	6	6	0.5	4	0	0
35383	123631	394214	6	6	0.5	4	0	0
25640	123752	394287	6	6	0.5	4	0	0
25695	123675	394157	6	6	0.5	4	20058	20058
35380	123528	393923	6	6	0.5	4	0	0
25628	123591	394006	6	6	0.5	4	0	0
25686	123592	393921	6	6	0.5	4	0	0
35374	122800	393479	6	6	0.5	4	0	0
25654	122784	393357	6	6	0.5	4	0	0
25630	123353	393720	6	6	0.5	4	0	0
25675	123315	394369	6	6	0.5	4	1210	1210

25634	123243	394385	6	6	0.5	4	534	534
25659	123175	394419	6	6	0.5	4	0	0
25673	122976	394857	6	6	0.5	4	11500	11500
34138	123256	398776	6	6	0.5	4	0	0
25679	123228	393823	6	6	0.5	4	0	0
25558	124704	394532	6	6	0.5	4	0	0
25672	124017	394555	6	6	0.5	4	0	0
25605	122151	394854	6	6	0.5	4	0	0
35396	122556	396395	6	6	0.5	4	35600	35600
25538	118459	394359	6	6	0.5	4	0	0
25647	122038	394614	6	6	0.5	4	6009	6009
25623	121526	393977	6	6	0.5	4	0	0
25667	122839	394784	6	6	0.5	4	0	0
25612	121610	394066	6	6	0.5	4	0	0
25660	121901	394277	6	6	0.5	4	0	0
25641	122659	394703	6	6	0.5	4	8050	8050
35391	121760	394533	6	6	0.5	4	22837	22837
25636	121634	394455	6	6	0.5	4	0	0
25665	122889	395092	6	6	0.5	4	0	0
25553	122844	395256	6	6	0.5	4	1032	1032
25683	122865	395373	6	6	0.5	4	2528	2528
25657	122858	395453	6	6	0.5	4	0	0
25669	122887	395736	6	6	0.5	4	0	0
25552	122921	396508	6	6	0.5	4	4735	4735
25539	122692	396501	6	6	0.5	4	0	0
25690	122406	395775	6	6	0.5	4	0	0
35399	122699	395776	6	6	0.5	4	0	0
25606	122608	395840	6	6	0.5	4	0	0
25666	121483	395494	6	6	0.5	4	0	0
25554	120863	395073	6	6	0.5	4	0	0
25566	121048	395275	6	6	0.5	4	18904	18904
35377	121158	395322	6	6	0.5	4	28836	28836
25649	121264	395349	6	6	0.5	4	50490	50490
25594	122584	396434	6	6	0.5	4	0	0
25651	121896	395900	6	6	0.5	4	0	0
25597	121759	395897	6	6	0.5	4	0	0
25584	125137	395116	6	6	0.5	4	47232	47232
25662	126142	395482	6	6	0.5	4	0	0
25546	126168	395409	6	6	0.5	4	0	0
35386	125500	395500	6	6	0.5	4	0	0
25563	125469	395585	6	6	0.5	4	0	0
25567	125841	395241	6	6	0.5	4	0	0
25663	124815	395107	6	6	0.5	4	0	0
25627	125418	395275	6	6	0.5	4	0	0
301066	125411	395209	1.5	3	0.5	0.5	0	0
25540	125541	395287	6	6	0.5	4	0	0
25541	125606	395225	6	6	0.5	4	0	0

35414	126205	395222	6	6	0.5	4	0	0
25549	125245	395318	6	6	0.5	4	0	0
25694	125433	395358	6	6	0.5	4	0	0
35412	124790	394432	6	6	0.5	4	0	0
25604	125276	394674	6	6	0.5	4	59505	59505
25598	125399	394823	6	6	0.5	4	0	0
25547	125988	394722	6	6	0.5	4	0	0
25642	126127	394631	6	6	0.5	4	1602	1602
25685	124493	393796	6	6	0.5	4	0	0
25680	124214	394186	6	6	0.5	4	0	0
25591	123714	392727	6	6	0.5	4	270	270
25555	123695	392929	6	6	0.5	4	835	835
25653	123632	392568	6	6	0.5	4	0	0
25603	123709	393448	6	6	0.5	4	7906	7906
300976	123637	392197	6	6	0.5	4	0	0
35404	124205	392385	6	6	0.5	4	11500	11500
25624	124096	392477	6	6	0.5	4	20394	20394
25637	123733	392388	6	6	0.5	4	0	0
25611	124404	392306	6	6	0.5	4	0	0
25661	124356	392496	6	6	0.5	4	0	0
35382	124990	392784	6	6	0.5	4	0	0
25536	124841	393030	6	6	0.5	4	7800	7800
300784	124996	392362	6	6	0.5	4	0	0
25689	123930	393967	6	6	0.5	4	16952	16952
25700	123868	394181	6	6	0.5	4	16667	16667
35393	124004	394247	6	6	0.5	4	9322	9322
25632	123990	394311	6	6	0.5	4	17284	17284
32054	134885	400239	6	6	0.5	4	244	244
32056	134461	400938	6	6	0.5	4	0	0
32057	134351	400981	6	6	0.5	4	0	0
32058	134187	400924	6	6	0.5	4	0	0
32059	134637	401473	6	6	0.5	4	0	0
32060	134392	401351	6	6	0.5	4	0	0
32061	134289	401237	6	6	0.5	4	0	0
32063	134697	402112	6	6	0.5	4	170	170
32064	134854	402016	6	6	0.5	4	0	0
32062	134854	402125	6	6	0.5	4	0	0
32065	134416	400506	6	6	0.5	4	0	0
32066	134501	400485	6	6	0.5	4	0	0
32067	135252	402423	6	6	0.5	4	1782	1782
32068	135783	402339	6	6	0.5	4	0	0
32070	135266	402828	6	6	0.5	4	0	0
32071	135529	402513	6	6	0.5	4	0	0
32078	135668	400091	6	6	0.5	4	0	0
32079	135054	400509	6	6	0.5	4	0	0
35106	135483	401144	6	6	0.5	4	0	0
32080	135453	401110	6	6	0.5	4	1495	1495

32081	135295	400925	6	6	0.5	4	0	0
32082	135125	400827	6	6	0.5	4	0	0
32083	136021	401743	6	6	0.5	4	0	0
32084	136000	401573	6	6	0.5	4	0	0
32085	135783	401518	6	6	0.5	4	0	0
35105	136553	401357	6	6	0.5	4	0	0
32254	136702	401163	6	6	0.5	4	0	0
32072	136401	399653	6	6	0.5	4	0	0
32073	136238	399771	6	6	0.5	4	0	0
32074	135883	399923	6	6	0.5	4	0	0
32076	136242	399722	6	6	0.5	4	0	0
32075	135689	399807	6	6	0.5	4	0	0
32077	135567	399905	6	6	0.5	4	92	92
32086	135803	397250	6	6	0.5	4	0	0
32087	136353	396320	6	6	0.5	4	234	234
32088	136909	397045	6	6	0.5	4	890	890
32089	136307	396842	6	6	0.5	4	0	0
32090	136850	397103	6	6	0.5	4	0	0
32091	136438	396852	6	6	0.5	4	0	0
32092	136413	396810	6	6	0.5	4	0	0
32093	136772	397066	6	6	0.5	4	0	0
32094	136291	395902	6	6	0.5	4	0	0
35116	136600	394889	6	6	0.5	4	13489	13489
32095	133885	393904	6	6	0.5	4	0	0
34287	134118	393822	6	6	0.5	4	22188	22188
32097	131930	394364	6	6	0.5	4	0	0
32098	133607	393933	6	6	0.5	4	35061	35061
35104	133619	393811	6	6	0.5	4	0	0
32099	126741	396300	6	6	0.5	4	33594	33594
32100	127018	396428	6	6	0.5	4	0	0
32101	127280	396650	6	6	0.5	4	0	0
34288	126418	396534	6	6	0.5	4	0	0
35102	125363	396062	6	6	0.5	4	0	0
35103	126398	395618	6	6	0.5	4	0	0
34289	126044	395976	6	6	0.5	4	0	0
32102	126088	395852	6	6	0.5	4	0	0
32096	126081	395936	6	6	0.5	4	188	188
35101	125265	396721	6	6	0.5	4	0	0
35100	125920	397256	6	6	0.5	4	0	0
32103	125641	396389	6	6	0.5	4	18623	18623
35099	125082	396234	6	6	0.5	4	0	0
32104	125978	397541	6	6	0.5	4	0	0
35107	125396	397165	6	6	0.5	4	1424	1424
35115	126529	396879	6	6	0.5	4	0	0
35126	126273	397108	6	6	0.5	4	0	0
32105	126608	397330	6	6	0.5	4	56638	56638
32106	126814	396973	6	6	0.5	4	0	0

32107	126765	397026	6	6	0.5	4	0	0
32152	130894	393685	6	6	0.5	4	1424	1424
32109	130789	393655	6	6	0.5	4	0	0
32110	127697	395730	6	6	0.5	4	0	0
32111	127475	395658	6	6	0.5	4	0	0
32112	131064	395706	6	6	0.5	4	0	0
32113	128948	397199	6	6	0.5	4	0	0
32114	127041	397912	6	6	0.5	4	0	0
35098	126989	397750	6	6	0.5	4	0	0
32116	130427	396708	6	6	0.5	4	0	0
35096	128066	397056	6	6	0.5	4	261	261
32118	126099	397891	6	6	0.5	4	0	0
32265	126360	397896	6	6	0.5	4	0	0
35114	130510	397712	6	6	0.5	4	1037	1037
32121	129824	398254	6	6	0.5	4	0	0
32122	127485	398008	6	6	0.5	4	0	0
32124	126837	401253	6	6	0.5	4	0	0
32125	126804	401194	6	6	0.5	4	0	0
32127	126943	399087	6	6	0.5	4	0	0
32131	127211	399962	6	6	0.5	4	0	0
35095	126621	400568	6	6	0.5	4	0	0
34291	126580	400787	6	6	0.5	4	0	0
32129	126488	400910	6	6	0.5	4	0	0
32130	126695	400664	6	6	0.5	4	0	0
35094	125995	401099	6	6	0.5	4	312	312
32132	129268	401460	6	6	0.5	4	0	0
32133	128352	401238	6	6	0.5	4	0	0
32134	128372	401628	6	6	0.5	4	0	0
32135	128106	402093	6	6	0.5	4	0	0
32137	127904	401433	6	6	0.5	4	0	0
32138	127563	401422	6	6	0.5	4	0	0
32140	127300	401488	6	6	0.5	4	0	0
32141	127315	401383	6	6	0.5	4	0	0
32142	127156	401959	6	6	0.5	4	0	0
32143	127227	401697	6	6	0.5	4	0	0
32144	127187	401730	6	6	0.5	4	0	0
32145	127247	401608	6	6	0.5	4	0	0
35111	125308	402778	6	6	0.5	4	1068	1068
35112	125888	402644	6	6	0.5	4	0	0
32147	126285	402434	6	6	0.5	4	0	0
32148	131349	401005	6	6	0.5	4	0	0
32149	132761	400256	6	6	0.5	4	877	877
32150	133828	400745	6	6	0.5	4	0	0
32151	133863	400688	6	6	0.5	4	0	0
32155	137206	399053	6	6	0.5	4	0	0
35089	137474	399474	6	6	0.5	4	0	0
32156	137619	400099	6	6	0.5	4	0	0

32157	137251	398033	6	6	0.5	4	0	0
32158	138925	400459	6	6	0.5	4	0	0
32159	137423	400206	6	6	0.5	4	0	0
32160	137184	399981	6	6	0.5	4	0	0
32161	137481	400582	6	6	0.5	4	0	0
32162	137330	400980	6	6	0.5	4	80	80
32163	137512	400807	6	6	0.5	4	0	0
32164	137901	400946	6	6	0.5	4	0	0
32165	137827	401075	6	6	0.5	4	0	0
32166	138159	401394	6	6	0.5	4	0	0
32167	138290	401171	6	6	0.5	4	0	0
32168	138438	401177	6	6	0.5	4	0	0
32169	137246	400722	6	6	0.5	4	0	0
32170	139664	400486	6	6	0.5	4	13600	13600
32171	138001	400802	6	6	0.5	4	0	0
32172	138372	400833	6	6	0.5	4	0	0
32173	138885	401011	6	6	0.5	4	0	0
32174	139278	400748	6	6	0.5	4	7	7
32175	139168	400666	6	6	0.5	4	0	0
32176	139334	401029	6	6	0.5	4	0	0
32177	139232	399972	6	6	0.5	4	0	0
32178	139095	400202	6	6	0.5	4	0	0
32179	139226	400117	6	6	0.5	4	20854	20854
32180	139076	400240	6	6	0.5	4	20148	20148
32181	139287	400301	6	6	0.5	4	0	0
32182	139091	400542	6	6	0.5	4	0	0
32183	138631	400062	6	6	0.5	4	0	0
32184	137712	397784	6	6	0.5	4	142	142
32185	137455	397276	6	6	0.5	4	0	0
32186	137325	397168	6	6	0.5	4	534	534
32187	137165	397144	6	6	0.5	4	0	0
32188	137565	397273	6	6	0.5	4	0	0
32189	137570	397410	6	6	0.5	4	0	0
32190	137530	397341	6	6	0.5	4	0	0
32191	137651	395253	6	6	0.5	4	30260	30260
35088	137253	395334	6	6	0.5	4	0	0
32192	136999	398353	6	6	0.5	4	0	0
32193	136829	398219	6	6	0.5	4	0	0
32194	137235	398828	6	6	0.5	4	0	0
32195	136804	398340	6	6	0.5	4	0	0
32196	137213	398766	6	6	0.5	4	0	0
32197	136519	398049	6	6	0.5	4	1246	1246
32198	137136	398668	6	6	0.5	4	0	0
32199	137116	398614	6	6	0.5	4	0	0
32200	138900	401961	6	6	0.5	4	0	0
32201	139043	401915	6	6	0.5	4	31	31
32203	137615	402134	6	6	0.5	4	0	0

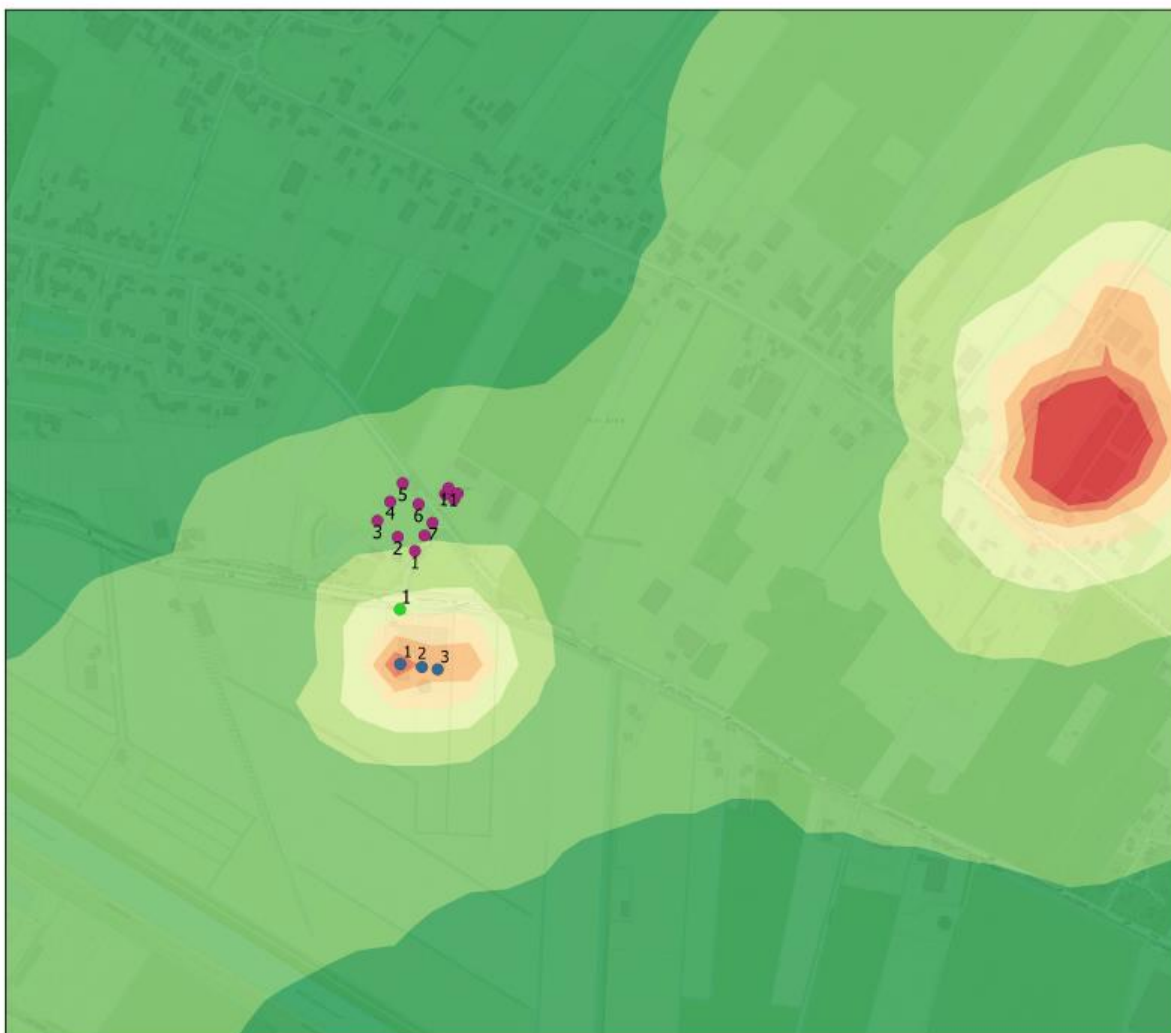
32205	139187	402665	6	6	0.5	4	0	0
32206	139159	402781	6	6	0.5	4	0	0
32207	139052	402948	6	6	0.5	4	1115	1115
32208	139538	401419	6	6	0.5	4	0	0
32209	139999	400631	6	6	0.5	4	0	0
32210	139307	401676	6	6	0.5	4	0	0
32211	139371	401581	6	6	0.5	4	0	0
32212	139041	401440	6	6	0.5	4	0	0
32213	138720	401513	6	6	0.5	4	0	0
32214	138508	401509	6	6	0.5	4	0	0
300863	139490	401750	6	6	0.5	4	0	0
32215	139621	401587	6	6	0.5	4	0	0
32216	139629	401661	6	6	0.5	4	0	0
32217	138584	403281	6	6	0.5	4	0	0
32218	138679	403310	6	6	0.5	4	0	0
32219	138814	403564	6	6	0.5	4	0	0
32220	138991	403523	6	6	0.5	4	866	866
32221	139280	403783	6	6	0.5	4	24988	24988
32222	139068	403511	6	6	0.5	4	2919	2919
32223	136521	404162	6	6	0.5	4	0	0
32224	136492	404301	6	6	0.5	4	0	0
32225	136365	404250	6	6	0.5	4	641	641
32226	136337	404375	6	6	0.5	4	1605	1605
32227	136230	404572	6	6	0.5	4	14	14
32228	136192	404742	6	6	0.5	4	0	0
32229	136103	404890	6	6	0.5	4	0	0
32230	136847	403505	6	6	0.5	4	1150	1150
32231	136532	403307	6	6	0.5	4	0	0
32232	136622	403526	6	6	0.5	4	0	0
32233	136663	403797	6	6	0.5	4	0	0
32234	136673	403927	6	6	0.5	4	0	0
32235	136335	404198	6	6	0.5	4	158	158
32236	136063	404775	6	6	0.5	4	28397	28397
32237	135991	404909	6	6	0.5	4	0	0
32238	135955	404961	6	6	0.5	4	0	0
34299	135478	404615	6	6	0.5	4	16536	16536
300915	135286	404423	6	6	0.5	4	0	0
32239	135177	404578	6	6	0.5	4	0	0
35070	135656	402515	6	6	0.5	4	16376	16376
32240	135487	402656	6	6	0.5	4	15916	15916
35069	135250	403085	6	6	0.5	4	0	0
32241	136212	402143	6	6	0.5	4	0	0
32242	136087	402220	6	6	0.5	4	243	243
32243	135874	402350	6	6	0.5	4	0	0
32244	135878	402299	6	6	0.5	4	0	0
32245	135835	402378	6	6	0.5	4	0	0
32246	135739	402455	6	6	0.5	4	0	0

32247	137156	401998	6	6	0.5	4	0	0
35092	136849	402117	6	6	0.5	4	0	0
300304	136746	402095	6	6	0.5	4	17783	17783
300914	136325	401974	6	6	0.5	4	0	0
32248	136934	402182	6	6	0.5	4	0	0
32249	136920	401037	6	6	0.5	4	5515	5515
32250	136746	401523	6	6	0.5	4	25047	25047
32251	136460	401642	6	6	0.5	4	0	0
32252	137095	401011	6	6	0.5	4	35104	35104
32253	136963	401131	6	6	0.5	4	0	0
32255	137258	401632	6	6	0.5	4	0	0
32256	137250	401284	6	6	0.5	4	21986	21986
32257	137361	401638	6	6	0.5	4	0	0
32258	137315	401534	6	6	0.5	4	0	0
35091	137216	401548	6	6	0.5	4	0	0
32202	137159	401477	6	6	0.5	4	69	69
32259	136427	405240	6	6	0.5	4	2314	2314
32260	136713	405458	6	6	0.5	4	0	0
32261	137615	405587	6	6	0.5	4	552	552
35090	136632	405448	6	6	0.5	4	0	0
32262	137556	405583	6	6	0.5	4	3	3
32263	138041	405522	6	6	0.5	4	0	0

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	125594	402862	20	8,359
2	125571	402881	20	6,978
3	125544	402903	20	5,782
4	125561	402928	20	5,024
5	125577	402953	20	4,51
6	125598	402925	20	5,454
7	125617	402900	20	6,645
8	125607	402883	20	7,333
9	125646	402931	20	5,313
10	125634	402938	20	5,213
11	125639	402946	20	5,011
12	125651	402939	20	5,058

Bijlage 6: Verspreidingskaart achtergrondbelasting

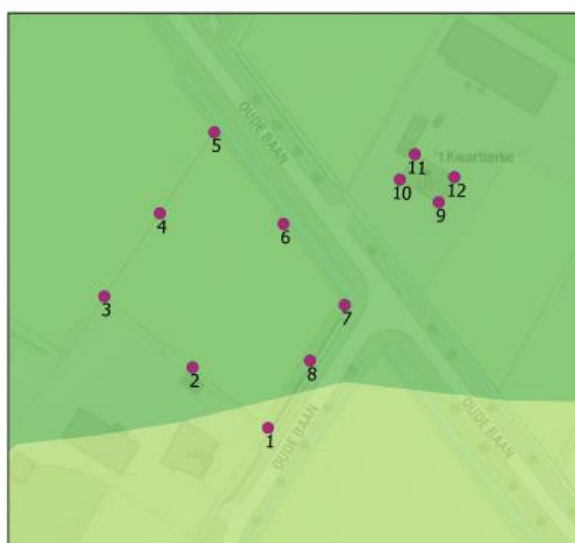


Legenda

- GGO
- Bronnen vergunning
- Bron Bouwvlakgrens

Geurcontour achtergrond

- Zeer goed - 0 - 3 Oue
- Goed - 3 - 8 Oue
- Redelijk goed - 8 - 13,7 Oue
- Matig - 13,7 - 20,7 Oue
- Tamelijk slecht - 20,7 - 29,3 Oue
- Slecht - 29,3 - 39,6 Oue
- Zeer slecht - 39,6 - 52,1 Oue
- Extreem slecht - 52,1 - > Oue





www.vandunadvies.nl