



## Geuronderzoek Koelmansstraat 73 te Dalfsen

### Opdrachtgever

BiedtRuimte  
Drosteweg 8  
8101 NB Raalte

### Contactpersoon De Omgevingsadviseurs

Adviseur Ruimtelijke Ordening en Milieu

☎ (06)

✉ [@deomgevingsadviseurs.nl](mailto:info@deomgevingsadviseurs.nl)

## Inhoud

Inhoud .....	2
1 Inleiding .....	3
1.1 Onderzoek .....	3
1.2 Leeswijzer .....	3
2 Toetsingskader .....	4
2.1 Ruimtelijke ordening en milieu .....	4
2.2 Geurverordening gemeente Dalfsen .....	5
2.3 Woon- en leefklimaat .....	5
3 Uitgangspunten .....	6
3.1 Situering plangebied .....	6
3.2 Omliggende veehouderijbedrijven .....	8
4 Onderzoek belemmering veehouderijbedrijven .....	10
4.1 Beoordeling veehouderijbedrijven met dieren zonder geuremissiefactor .....	10
4.2 Beoordeling veehouderijbedrijven met dieren met geuremissiefactor .....	10
4.3 Conclusie .....	10
5 Woon- en leefklimaat .....	11
5.1 Voorgrondgeurbelasting .....	11
5.2 Achtergrondgeurbelasting .....	11
5.3 Beoordeling woon- en leefklimaat .....	12
6 Conclusie .....	13
Bijlage 1 Berekeningen V-Stacks Vergunning .....	14
Bijlage 2 Berekening V-stacks gebied .....	17
Bijlage 3 Invoergegevens V-Stacks gebied agrarische bedrijven .....	18

## 1 Inleiding

In opdracht van BiedtRuimte is door De Omgevingsadviseurs een geuronderzoek uitgevoerd voor het planvoornemen op de locatie Koelmansstraat 73 te Dalfsen.

Het planvoornemen betreft het realiseren van een derde bedrijfswoning op het perceel Koelmansstraat 73 te Dalfsen. Op deze locatie is een grondverzetbedrijf gevestigd, met onder meer twee bedrijfswoningen. Om een derde bedrijfswoning mogelijk te maken is een wijziging van het bestemmingsplan nodig. Het gewijzigde bestemmingsplan maakt de realisatie van een nieuw geurgevoelig object mogelijk. De nieuwe woning wordt aan de noordoostkant van het bouwvlak gerealiseerd, buiten het huidige bouwvlak. Voor het realiseren van dit planvoornemen is een uitbreiding van het bouwvlak nodig.

De planlocatie is momenteel bestemd met 'enkelbestemming bos'. De bestemming wordt gewijzigd naar 'enkelbestemming bedrijf'. Het plangebied is gelegen in de gemeente Dalfsen. De bedrijfslocatie is bekend onder de kadastrale aanduiding DSN01-Y-1226.

### 1.1 Onderzoek

Door het planvoornemen ontstaat de mogelijkheid voor een nieuw geurgevoelig object. Nieuwe geurgevoelige objecten zijn in principe niet toegestaan binnen de geurcontour van een bestaand bedrijf, tenzij aan een aantal voorwaarden wordt voldaan:

- Er moet sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening en/of;
- Er moet sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat;
- Er is geen sprake van onaanvaardbare belemmeringen van omliggende bedrijven.

In dit onderzoek is beoordeeld of ter plaatse van het nieuwe geurgevoelige object een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd als gevolg van de voor- en achtergrondgeurbelasting. Daarnaast is onderzocht of omliggende agrarische bedrijven door het planvoornemen worden belemmerd.

### 1.2 Leeswijzer

Dit onderzoeksrapport begint met het omschrijven van het toetsingskader (hoofdstuk 2) en de uitgangspunten (hoofdstuk 3). In hoofdstuk 4 is getoetst of omliggende agrarische bedrijven worden belemmerd door het planvoornemen. In hoofdstuk 5 is beoordeeld of het nieuwe geurgevoelige object een aanvaardbaar woon- en leefklimaat heeft. De conclusie staat in hoofdstuk 6.

## 2 Toetsingskader

### 2.1 Ruimtelijke ordening en milieu

Voor een goede ruimtelijk ordening is het belangrijk dat gevoelige objecten zoals woningen en bedrijven die milieubelastende activiteiten uitvoeren voldoende ruimtelijk zijn gescheiden. Hierdoor kunnen op een duurzame wijze activiteiten naast elkaar bestaan. Uit de Wet ruimtelijk ordening en jurisprudentie volgt dat wanneer in een ruimtelijk plan nieuwe gevoelige objecten mogelijk worden gemaakt, verzekerd dient te zijn dat ter plaatse van deze objecten een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd. Ook mogen omliggende bedrijven niet (onevenredig) belemmerd worden.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object, zoals bijvoorbeeld een woning. Een geurgevoelig object is in de Wgv gedefinieerd als: *'gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt'*.

Een woning is een geurgevoelig object, mits deze een positieve planologische bestemming heeft en feitelijk geschikt is en gebruikt wordt om in te wonen.

De Wgv beschermt geurgevoelige objecten tot een maximaal toegestaan niveau (norm) van geurbelasting. In de Wgv wordt onderscheid gemaakt in twee soorten dieren:

- dieren waarvoor een geuremissiefactor (uitgedrukt in odour units per seconde) is opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). Met behulp van deze geuremissiefactor kan de geurbelasting op een 'geurgevoelig object' worden berekend en worden getoetst aan de geurnorm.
- dieren waarvoor géén geuremissiefactor is bepaald. Voor deze dieren geldt een minimaal te respecteren afstand ('vaste afstand') tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van een 'geurgevoelig object'.

Volgens de wet gelden verschillende normen, afhankelijk of de locatie al dan niet is gelegen in een concentratiegebied of binnen dan wel buiten de bebouwde kom. De standaardnormen uit de Wgv zijn in figuur 1 opgenomen.

Ligging geurgevoelig object	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Concentratiegebied	3 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	14 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Geen concentratiegebied	2 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	8 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>

Figuur 1 Tabel met geurnormen volgens de Wgv

## 2.2 Geurverordening gemeente Dalfsen

De gemeente Dalfsen heeft in 2014 de 'Geurverordening gemeente Dalfsen' vastgesteld. In de geurverordening is opgenomen dat veehouderijen zonder geuremissiefactoren een minimale afstand tot een geurgevoelig object moeten hebben:

- Binnen de bebouwde kom: 50 meter;
- Buiten de bebouwde kom: 25 meter.

Dieren met geuremissiefactoren zijn niet opgenomen in de geurverordening. Hiervoor wordt aansluiting gezocht bij de Wgv. De gemeente Dalfsen is deels gelegen in een concentratiegebied. Het deel van Lemelerveld dat voor de herindeling werd gerekend tot de grondgebieden van de gemeente Ommen en Raalte behoren wél tot een concentratiegebied. Het overige deel van de gemeente Dalfsen behoort niet tot een concentratiegebied. De Koelmansstraat 73 behoort niet tot een concentratiegebied. Daarom gelden voor het plangebied de geurnormen  $2 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  (binnen de bebouwde kom) en  $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  (buiten de bebouwde kom).

## 2.3 Woon- en leefklimaat

Bij de realisatie van een geurgevoelig object dient voor het aspect geur rekening te worden gehouden met de voorgrond- en achtergrondbelasting ten gevolge van omliggende veehouderijen. Voor de beoordeling van deze belasting wordt aangesloten bij de "Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij – Aanvulling: Bijlagen 6 en 7" d.d. 1 mei 2007. In de handreiking is een relatie tussen de voor- en achtergrondbelasting en de geurhinder weergegeven voor een concentratiegebied en een niet-concentratiegebied.

Het plangebied is niet gelegen in een concentratiegebied conform de Meststoffenwet. In figuur 2 is een tabel opgenomen waarin de milieukwaliteitseisen voor de voorgrond- en achtergrondbelasting in een concentratiegebied uit de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij zijn weergegeven. Hierin worden de milieuklassen weergegeven die corresponderen met het percentage geurgehinderden.

Beoordeling leefklimaat	Geur-gehinderden (%)	Voorgrondbelasting	Achtergrondbelasting
Zeer goed	< 5	< $0,7 \text{ OU}_E/\text{m}^3$	< $1,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$
Goed	5 – 10	$0,7 \text{ OU} - 1,8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$	$1,5 \text{ OU} - 3,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$
Redelijk goed	10 – 15	$1,8 \text{ OU} - 3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$	$3,5 \text{ OU} - 6,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$
Matig	15 – 20	$3 \text{ OU} - 4,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$	$6,5 \text{ OU} - 10 \text{ OU}_E/\text{m}^3$
Tamelijk slecht	20 – 25	$4,5 \text{ OU} - 6,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$	$10 \text{ OU} - 14 \text{ OU}_E/\text{m}^3$
Slecht	25 – 30	$6,5 \text{ OU} - 8,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$	$14 \text{ OU} - 19 \text{ OU}_E/\text{m}^3$
Zeer slecht	30 – 35	$8,5 \text{ OU} - 11,3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$	$19 \text{ OU} - 25 \text{ OU}_E/\text{m}^3$
Extreem slecht	35 – 40	$11,3 \text{ OU} - 14,7 \text{ OU}_E/\text{m}^3$	$25 \text{ OU} - 23 \text{ OU}_E/\text{m}^3$

Figuur 2 Tabel met milieukwaliteitseisen (niet-concentratiegebied)



### 3 Uitgangspunten

#### 3.1 Situering plangebied

De locatie Koelmansstraat 73 te Dalfsen is volgens het bestemmingsplan 'Buitengebied Dalfsen' aangemerkt met de 'enkelbestemming - bos'. De bestemming wordt gewijzigd naar 'enkelbestemming - bedrijf'. De bestaande situatie van de locatie Koelmansstraat 73 is weergegeven in figuur 3. De planlocatie is aangeduid met een gele stippellijn.



*Figuur 3 Bestaande situatie Koelmansstraat 73*

Figuur 4 betreft een schets van de beoogde situatie. De derde bedrijfswoning met bijgebouw wordt ten noordoosten van het bestaande bouwvlak gerealiseerd. De nieuwe woning wordt aan de meest noordoostelijke kant van de locatie gerealiseerd.

In de geurberekeningen is gerekend met de hoekpunten van de nieuwe woning. In figuur 4 is de ligging van de hoekpunten met rode punten weergegeven.



Figuur 4 Beoogde situatie Koelmansstraat 73

Figuur 5 toont de coördinaten van de hoekpunten (toetspunten) van de nieuwe woning.

Toetspunt	x-coördinaat	y-coördinaat
1. Noordwest	210 700	499 679
2. Noordoost	210 709	499 688
3. Zuidoost	210 720	499 679
4. Zuidwest	210 711	499 670

Figuur 5 Coördinaten hoekpunten nieuwe woning

### 3.2 Omliggende veehouderijbedrijven

Volgens opdrachtgever liggen in de directe nabijheid van het plangebied één melkveehouderijbedrijf (Molenhoekweg 11) en drie intensieve veehouderijenbedrijven. Dit betreffen de bedrijven op de locaties:

- Koelmansstraat 75A
- Kroesenallee 18
- Molenhoekweg 10

Daarnaast liggen rondom het plangebied ook een aantal kleinere veehouderijbedrijven met dieren met een geuremissiefactor. Onderstaande tabel geeft een weergave van omliggende veehouderijbedrijven, de afstand van het plangebied tot het veehouderijbedrijf en de uitstoot van geuremissie van het bedrijf.

Locatie	Afstand	Geuremissie
Koelmansstraat 75A	0,3 km	40.228 OU
Molenhoekweg 2	0,6 km	6.172 OU
Molenhoekweg 10	0,7 km	18.036,4 OU
Marsweg 6	0,8 km	187 OU
Kroesenallee 18	1,5 km	10.466,4 OU
Ganzeplanweg 2	1,7 km	3.104 OU
Ganzeplanweg 4A	1,7 km	2.670 OU
Poppenallee 42	1,8 km	2.919,2 OU
Kroesenallee 31	1,9 km	1.154 OU
Kanaaldijk – Noord 1	2 km	564,6 OU

*Figuur 6 Tabel met omliggende veehouderijen met dieren met geuremissie*

In dit geuronderzoek is rekening gehouden met de bedrijven op de locaties Koelmansstraat 75A, Kroesenallee 18 en Molenhoekweg 10. Dit zijn, vanwege de afstand en de hoogte van de geuremissie, de meest maatgevende bedrijven. De overige bedrijven zijn om die reden buiten beschouwing gelaten. Voor de locatie Koelmansstraat 75A zijn wij uitgegaan van de geurberekening behorend bij de aanvraag van 2017.

Figuur 7 geeft de ligging van het plangebied ten opzichte van bovengenoemde veehouderijbedrijven weer.





*Figuur 7 Situering plangebied ten opzichte van veehouderijbedrijven*

## 4 Onderzoek belemmering veehouderijbedrijven

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient aangetoond te worden dat nieuwe geurgevoelige objecten geen (onevenredige) belemmering vormen voor agrarische bedrijven of de planologische rechten aantasten van agrarische bedrijven in de omgeving. Er is sprake van belemmering van de omliggende veehouderijen indien nieuwe geurgevoelige objecten maatgevend zijn voor een veehouderijbedrijf.

### 4.1 Beoordeling veehouderijbedrijven met dieren zonder geuremissiefactor

Het dichtstbijgelegen veehouderijbedrijf met dieren zonder geuremissiefactoren is het melkveebedrijf op de locatie Molenhoekweg 11 te Dalfsen. De afstand tussen het plangebied en de bouwvlakgrens van de Molenhoekweg 11 is circa 230 meter. Aan de afstandseis uit de geurverordening van de gemeente Dalfsen wordt ruim voldaan.

### 4.2 Beoordeling veehouderijbedrijven met dieren met geuremissiefactor

In dit onderzoeksrapport is rekening gehouden met drie intensieve veehouderijbedrijven. Deze bedrijven zijn gelegen op de locaties Koelmansstraat 75A, Kroesenallee 18 en de Molenhoekweg 10. De voorgrondgeurbelasting veroorzaakt door bovengenoemde veehouderijbedrijven is berekend met behulp van het rekenprogramma V-Stacks vergunning 2020. De voorgrondgeurberekeningen zijn bijgevoegd in bijlage 1. In figuur 8 is een samenvatting van de uitkomst van de geurberekeningen weergegeven.

Toetspunt	Geurnorm	Koelmansstraat 75A	Kroesenallee 18-20	Molenhoekweg 10
1	8,0	3,9	0,2	0,6
2	8,0	3,7	0,2	0,6
3	8,0	3,6	0,2	0,6
4	8,0	3,8	0,2	0,6

*Figuur 8 Samenvatting geurberekeningen V-stacks Vergunning 2020*

De geurnorm voor het nieuwe geurgevoelige object is volgens de Wet geurhinder en veehouderij 8,0 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>. Uit de berekeningen van de voorgrondgeurbelasting blijkt dat deze geurnorm op geen enkel toetspunt wordt overschreden. De geurbelasting is aanzienlijk lager dan de geurnorm. Omliggende veehouderijbedrijven met dieren met een geuremissiefactor worden niet belemmerd door het planvoornemen.

### 4.3 Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling is de conclusie dat omliggende veehouderijbedrijven niet worden belemmerd door het planvoornemen.

## 5 Woon- en leefklimaat

Bij het realiseren van nieuwe geurgevoelige objecten dient sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat. Om het woon- en leefklimaat ter plaatse van nieuwe geurgevoelige objecten te bepalen, kan onder meer gebruik worden gemaakt van de tabel met de milieukwaliteitseisen uit de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij. Zie hiervoor figuur 2 in hoofdstuk 2. In deze tabel wordt een relatie gelegd tussen de geurbelasting en de milieukwaliteit.

Om een uitspraak te kunnen doen over het woon- en leefklimaat van geurgevoelige objecten is de voorgrond- en achtergrondgeurbelasting ten gevolge van omliggende veehouderijbedrijven van belang.

### 5.1 Voorgrondgeurbelasting

Zoals in hoofdstuk 4 omschreven is de voorgrondgeurbelasting van drie intensieve veehouderijbedrijven berekend. De voorgrondgeurbelastingberekeningen zijn bijgevoegd in bijlage 1. Figuur 9 geeft de voorgrondgeurbelasting van de veehouderijbedrijven op de toetspunten weer. De berekende voorgrondgeurbelasting bedraagt ten hoogste 3,9 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>.

	Geur-norm	Koelmansstraat 75A	Kroesenallee 18-20	Molenhoekweg 10
1	8,0	3,9	0,2	0,6
2	8,0	3,7	0,2	0,6
3	8,0	3,6	0,2	0,6
4	8,0	3,8	0,2	0,6

Figuur 9 Samenvatting geurberekeningen V-stacks Vergunning 2020

### 5.2 Achtergrondgeurbelasting

Met het rekenprogramma V-Stacks gebied (versie V-2020.1) is de gecumuleerde geuremissie berekend. De uitkomst van de V-Stacks gebied berekening ten behoeve van het planvoornemen is in figuur 10 weergegeven. De V-Stacks gebied-berekening is bijgevoegd als bijlage 2. Een overzicht van de invoergegevens is bijgevoegd als bijlage 3. De berekende achtergrondgeurbelasting bedraagt ten hoogste 3,86 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>.

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend					
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m <sup>3</sup> ]	
1	210700	499679	8.00	3.86	
2	210709	499688	8.00	3.68	
3	210720	499679	8.00	3.61	
4	210711	499670	8.00	3.83	
0	0	0	0.00	0.00	

Figuur 10 Uitkomst berekening V-stacks gebied

### 5.3 Beoordeling woon- en leefklimaat

Op basis van de voorgrond- en achtergrondgeurbelastingberekeningen kan een uitspraak worden gedaan over het woon- en leefklimaat van het nieuwe geurgevoelige object.

De berekende voorgrondgeurbelasting bedraagt ten hoogste  $3,9 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Deze belasting wordt veroorzaakt door het veehouderijbedrijf op de locatie Koelmansstraat 75A. Volgens figuur 2 uit hoofdstuk 2 kan het woon- en leefklimaat van de nieuwe woning op basis van de voorgrondgeurbelasting worden aangemerkt als 'matig'.

De berekende achtergrondgeurbelasting bedraagt ten hoogste  $3,86 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Volgens figuur 2 uit hoofdstuk 2 kan het woon- en leefklimaat van de nieuwe woning op basis van de achtergrondgeurbelasting worden aangemerkt als 'redelijk goed'.

Conform de vuistregel 'dat de voorgrondgeurbelasting maatgevend is indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting' is in onderhavige situatie de voorgrondgeurbelasting maatgevend voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat. De voorgrondgeurbelasting ter plaatse is ten hoogste  $3,9 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Op basis van de kwalificaties uit figuur 2 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de voorgrondgeurbelasting is de kwalificeren als 'matig'.



## 6 Conclusie

In opdracht van BiedtRuimte is door De Omgevingsadviseurs een geuronderzoek uitgevoerd ten behoeve van het planvoornemen op de locatie Koelmansstraat 73 te Dalfsen.

Middels voorliggend onderzoek is onderzocht of ter plaatse van de planontwikkeling een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd als gevolg van de voorgrond en achtergrondgeurbelasting. Ook is beoordeeld of omliggende bedrijven worden belemmerd door het planvoornemen.

### *Belemmering omliggende bedrijven*

De geurnorm voor het nieuwe geurgevoelige object is volgens de Wet geurhinder en veehouderij  $8,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Uit de voorgrondgeurbelastingberekeningen middels V-stacks vergunning 2020 blijkt dat de geurbelasting van omliggende veehouderijbedrijven met dieren met geuremissiefactoren de geurnorm op het nieuwe geurgevoelige object niet overschrijdt. Hieruit blijkt dat het nieuwe geurgevoelige object geen belemmering vormt voor de omliggende veehouderijbedrijven met dieren met geuremissiefactoren.

Daarnaast is het dichtstbijgelegen veehouderijbedrijf met dieren zonder een geuremissiefactor het bedrijf op de locatie Molenhoekweg 11. De afstand vanaf de bouwvlakgrens van dit veehouderijbedrijf tot de hoek van het nieuwe bouwvlak is circa 230 meter.

Geconcludeerd wordt dat omliggende bedrijven niet worden belemmerd door het planvoornemen.

### *Beoordeling woon- en leefklimaat*

Conform de vuistregel 'dat de voorgrondgeurbelasting maatgevend is indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting' is in onderhavige situatie de voorgrondgeurbelasting maatgevend voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat. De voorgrondgeurbelasting ter plaatse is ten hoogste  $3,9 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Op basis van de kwalificaties uit figuur 2 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de voorgrondgeurbelasting is de kwalificeren als 'matig'.

Volgens figuur 2 komt dit overeen met '< 15-20%' geuregehinderden.

De normstelling uit de Wet geurhinder en veehouderij (8 OU) gaat uit van '25 - 30%' geuregehinderden en een slechte milieukwaliteit. In onderhavige situatie is er dus sprake van een lager percentage geuregehinderden ten opzichte van de normstelling uit de Wgv. En ook is er sprake van een betere milieukwaliteit ten opzichte van de normstelling uit de Wgv. Op grond hiervan kan geconcludeerd worden dat er sprake is een aanvaardbaar woon en leefklimaat.

Het aspect geur vanuit veehouderijen vormt geen belemmering voor voorgenomen ontwikkeling.

## Bijlage 1 Berekeningen V-Stacks Vergunning

Gegeneerd op: 21-09-2023 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL Page 1

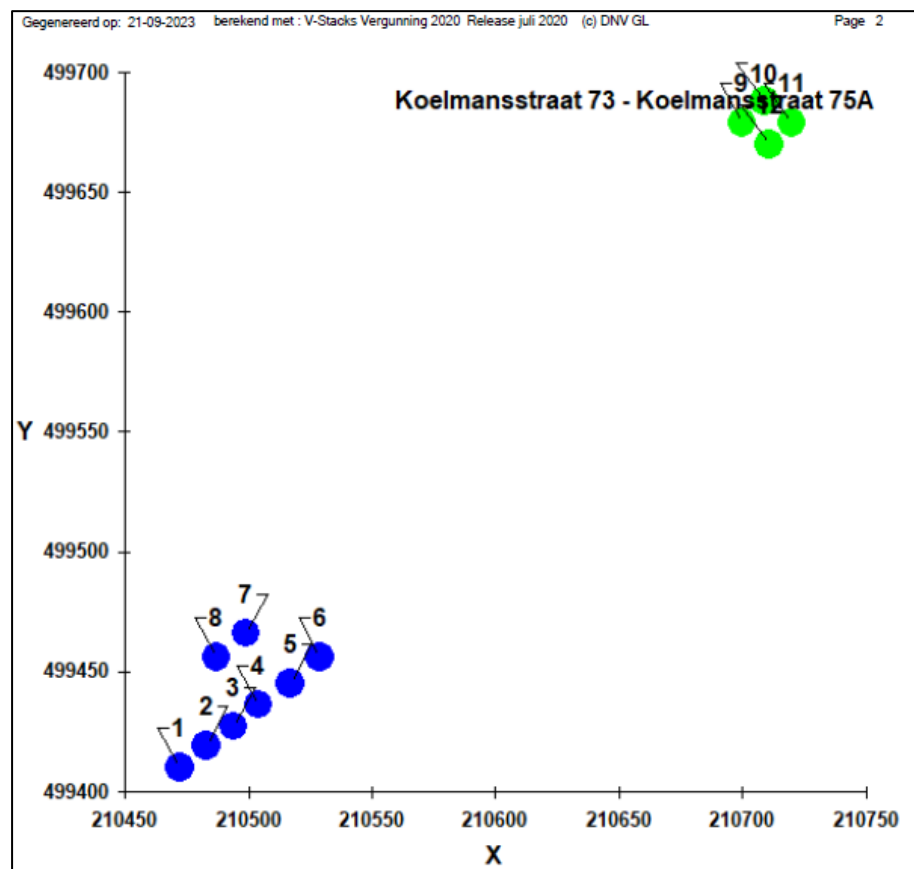
Naam van de berekening: Koelmansstraat 73 - Koelmansstra  
 Gemaakt op: 2023-09-21 19:12:55  
 Rekestijd: 0:00:32  
 Naam van het bedrijf: Koelmansstraat 73 - Koelmansstraat 75A  
 Berekende ruwheid: 0,097 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Afdeling 1	210 472	499 410	6,0	0,7	9,70	5 411	3,9
2	Afdeling 2	210 483	499 419	6,0	0,9	5,90	4 984	3,8
3	Afdeling 3	210 494	499 427	6,0	0,7	6,90	3 880	3,7
4	Afdeling 4	210 504	499 436	6,0	0,7	8,70	4 842	3,8
5	Afdeling 5	210 517	499 445	6,0	0,7	9,20	5 126	3,9
6	Afdeling 6	210 529	499 456	6,0	0,7	10,00	5 696	4,0
7	Afdeling 7	210 499	499 466	6,0	0,9	5,70	4 770	3,9
8	Afdeling 8	210 487	499 456	6,0	0,9	5,30	4 414	3,8

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
9	1. Noordwest	210 700	499 679	8,0	3,9
10	2. Noordoost	210 709	499 688	8,0	3,7
11	3. Zuidoost	210 720	499 679	8,0	3,8
12	4. Zuidwest	210 711	499 670	8,0	3,8



Naam van de berekening: Kroesenallee 18-20

Gemaakt op: 2023-10-30 15:17:15

Rekentijd: 0:00:24

Naam van het bedrijf: Koelmansstraat 73 - Kroesenallee 18-20

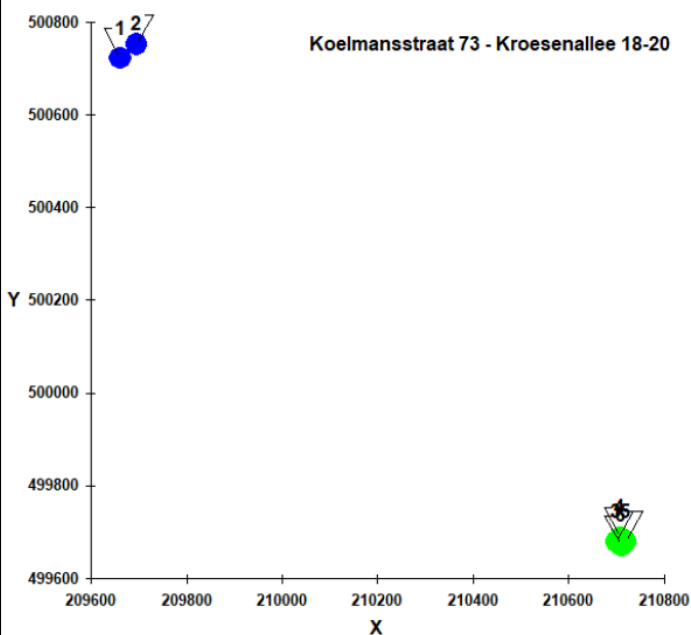
Berekende ruwheid: 0,099 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 4	209 661	500 722	1,5	0,5	0,40	4 770	5,5
2	Stal 5	209 695	500 752	1,5	0,5	0,40	5 896	5,4

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	1. Noordwest	210 700	499 679	8,0	0,2
4	2. Noordoost	210 709	499 688	8,0	0,2
5	3. Zuidoost	210 720	499 679	8,0	0,2
6	4. Zuidwest	210 711	499 670	8,0	0,2



Naam van de berekening: Koelmansstraat 73 - Molenhoekweg

Gemaakt op: 2023-11-15 8:38:25

Rekentijd: 0:00:28

Naam van het bedrijf: Koelmansstraat 73 - Molenhoekweg 10

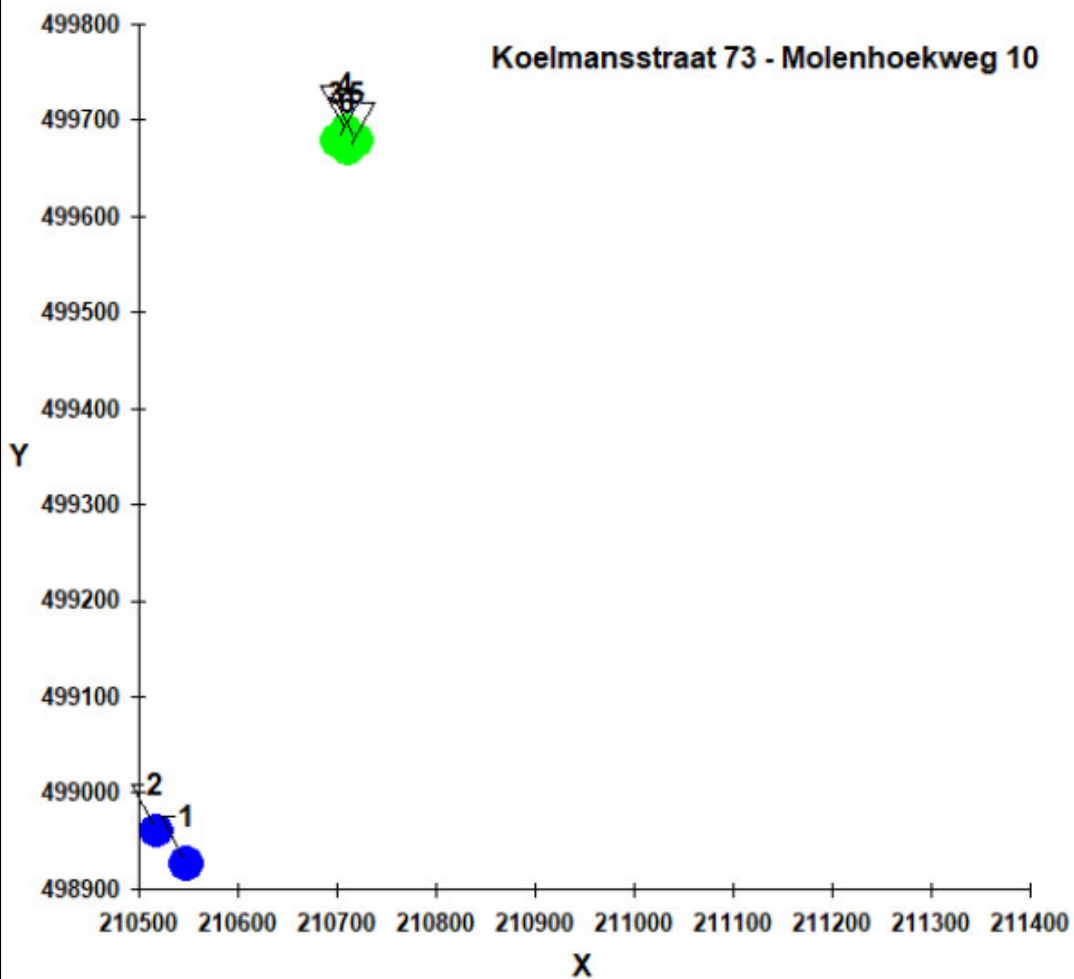
Berekende ruwheid: 0,108 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	210 548	498 926	4,6	0,5	4,00	8 900	3,5
2	Stal 3	210 517	498 980	1,5	0,5	0,40	780	2,5

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	1. Noordwest	210 700	499 679	8,0	0,6
4	2. Noordoost	210 709	499 688	8,0	0,6
5	3. Zuidoost	210 720	499 679	8,0	0,6
6	4. Zuidwest	210 711	499 670	8,0	0,6





## Bijlage 2 Berekening V-stacks gebied

Naam van de berekening: Koelmansstraat 73 15 november 2023

Gemaakt op: 11-15-2023 9:14:14

Rekentijd: 0:02:30

Naam van het gebied: Koelmansstraat 73

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 10

Bronbestand: G:\Algemeen\ROM-team\Klanten\Koelmansstraat 73\Bedrijven Koelmansstraat 73.dat

Receptorbestand: G:\Algemeen\ROM-team\Klanten\Koelmansstraat 73\receptoren\_Koelmansstraat 73.dat

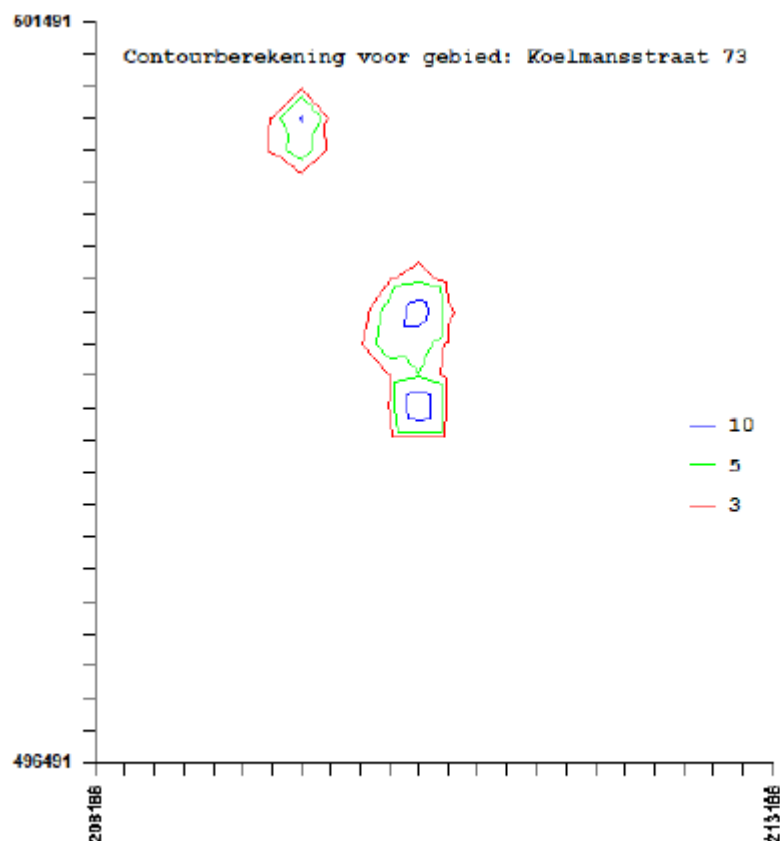
Resultaten weggeschreven in: G:\Algemeen\ROM-team\Klanten\Koelmansstraat 73\Uitkomsten V stacks gebied

Rasterpunt linksonder x: 208188 m

Rasterpunt linksonder y: 496491 m

Gebied lengte (x): 5000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 5000 m , Aantal gridpunten: 24



### Bijlage 3 Invoergegevens V-Stacks gebied agrarische bedrijven

ID	X	Y	EP	Gebouw	Diameter		Uittree OU		Max OU	Adres
0	0	0	0.0	0.0	0.0		0.00	0	0	0
1	210472	499410	6	3.9	0.71	9.7	5411	5411		Koelmansstraat 73 afdeling 1
2	210483	499419	6	3.8	0.87	5.9	4984	4984		Koelmansstraat 73 afdeling 2
3	210494	499427	6	3.7	0.71	6.9	3880	3880		Koelmansstraat 73 afdeling 3
4	210504	499436	6	3.8	0.71	8.7	4842	4842		Koelmansstraat 73 afdeling 4
5	210517	499445	6	3.9	0.71	9.2	5126	5126		Koelmansstraat 73 afdeling 5
6	210529	499456	6	4	0.71	10	5696	5696		Koelmansstraat 73 afdeling 6
7	210499	499466	6	3.9	0.87	5.7	4770	4770		Koelmansstraat 73 afdeling 7
8	210487	499456	6	3.8	0.87	5.3	4414	4414		Koelmansstraat 73 afdeling 8
9	209661	500722	1.5	5.5	0.5	0.4	4770	4770		Kroesenallee 18-20 stal 4
10	209695	500752	1.5	5.4	0.5	0.4	5696	5696		Kroesenallee 18-20 stal 5
11	210548	498926	4.6	3.5	0.5	4.0	8900	8900		Molenhoekweg 10 stal 1
12	210517	498960	1.5	2.5	0.5	0.4	780	780		Molenhoekweg 10 stal 3