



ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN

LIESSENTSTRAAT TE LANKES (VOLKEL)

---



**Omgeving**



# Onderzoek geurhinder veehouderijen

## Liessentstraat te Lankes (Volkel)

<b>Opdrachtgever</b>	Kragten Postbus 2309 5231 CH 's-Hertogenbosch
<b>Rapportnummer</b>	15527.005
<b>Versienummer</b>	D2
<b>Status</b>	Definitief
<b>Datum</b>	22 februari 2022
<b>Vestiging</b>	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
<b>Opsteller</b>	[Redacted], MSc [Redacted] [Redacted]
<b>Paraaf</b>	[Redacted]
<b>Kwaliteitscontrole</b>	[Redacted]
<b>Paraaf</b>	[Redacted]

## INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING .....	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
2.1 Wet geurhinder en veehouderij .....	3
2.2 Gemeentelijke geurverordening .....	3
2.3 Geurgehinderden en milieukwaliteit .....	4
3 UITGANGSPUNTEN .....	5
3.1 Veehouderijen en geuremissies .....	5
3.2 Geurgevoelige locaties en beoordeling afstandsnormen .....	6
4 BEOORDELING AFSTANDEN EN BEPERKING VEEHOUDERIJEN.....	7
5 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING .....	7
5.1 Voorgrondbelasting .....	7
5.2 Achtergrondbelasting.....	8
6 CONCLUSIE .....	9

### BIJLAGEN:

1. - Invoergegevens veehouderijen
2. - Voorgrondbelasting omliggende veehouderijen
3. - Achtergrondbelasting omliggende veehouderijen

## SAMENVATTING

Kragten heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een onderzoek geurhinder veehouderijen op de locatie Liessentstraat te Lankes (Volkel). De initiatiefnemer is voornemens om op het huidige agrarische perceel 3 à 4 woningen te realiseren. Voor de realisatie van het plan is een bestemmingswijziging noodzakelijk. Voor het plan moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hiertoe moeten de gevolgen van een project voor zowel het recht van de bestaande veehouderijen als de milieukwaliteit van de toekomstige woningen middels een geuronderzoek inzichtelijk worden gemaakt.

Het toetsingskader voor het geuronderzoek wordt gevormd door de Wet geurhinder en veehouderij. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Uden, heeft aanvullend een geurverordening en gemeentelijke beleidsregel opgesteld. Alle relevante gegevens van de veehouderijen worden beheerd door de gemeenten. De gegevens van de veehouderijen zijn ontleend aan het Web-bvb van de provincie Noord-Brabant. Op basis van deze gegevens blijkt dat de bestaande veehouderijen met de realisatie van het plan niet beperkt worden in hun bedrijfsvoering en dat er ruimschoots wordt voldaan aan de vastgestelde afstandseisen.

Om inzicht te krijgen in de mate van geurhinder ter plaatse van de toekomstige woningen is zowel de voorgrond- als de achtergrondbelasting berekend met respectievelijk V-Stacks vergunning (versie 2020) en gebied (versie 2010.1). Op basis van de berekende voorgrondbelastingen wordt geconcludeerd dat er geen overschrijdingen van de geurnorm van  $8,0 \text{ ouE/m}^3$  plaatsvinden ten gevolge van de veehouderijen. De maximale voor- en achtergrondbelasting bedraagt respectievelijk  $0,9$  en  $1,3 \text{ ouE/m}^3$  voor het plangebied. Het percentage geurgehinderden blijft beperkt tot 3,3% en 2,6%. Op basis van het percentage geurgehinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de veehouderijen zeer goed zal zijn.

Op basis van het geuronderzoek wordt geconcludeerd dat voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging alsmede de te realiseren woningen geen beperkingen gelden voor het aspect geur. Ter plaatse van het plangebied wordt voldaan aan de eisen uit de gemeentelijke verordening, de gemeentelijke beleidsregel en de Wet geurhinder en veehouderijen. De bestaande veehouderijen worden door de realisatie van het plan niet beperkt en de milieukwaliteit ter plaatse van de nieuwe woningen wordt als zeer goed gekwalificeerd.

## 1 INLEIDING

Kragten heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een onderzoek geurhinder veehouderijen op de locatie Liessentstraat te Lankes (Volkel). De initiatiefnemer is voornemens om op het huidige agrarische perceel 3 à 4 woningen te realiseren. Voor de realisatie van het plan is een bestemmingswijziging noodzakelijk. In figuur 1.1 is de situering van het plangebied (oranje) in de gemeente Uden weergegeven.



**Figuur 1.1** Situering plangebied

© OpenStreetMap

Voor het plan moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hiertoe moeten de gevolgen van een project voor zowel het recht van de bestaande veehouderijen als de milieukwaliteit van de toekomstige woningen middels een geuronderzoek inzichtelijk worden gemaakt. Van belang is dat de (toekomstige) bedrijfsvoeringen van de bestaande veehouderijen door de realisatie van de geurvoelige objecten niet worden beperkt.

## 2 TOETSINGSKADER

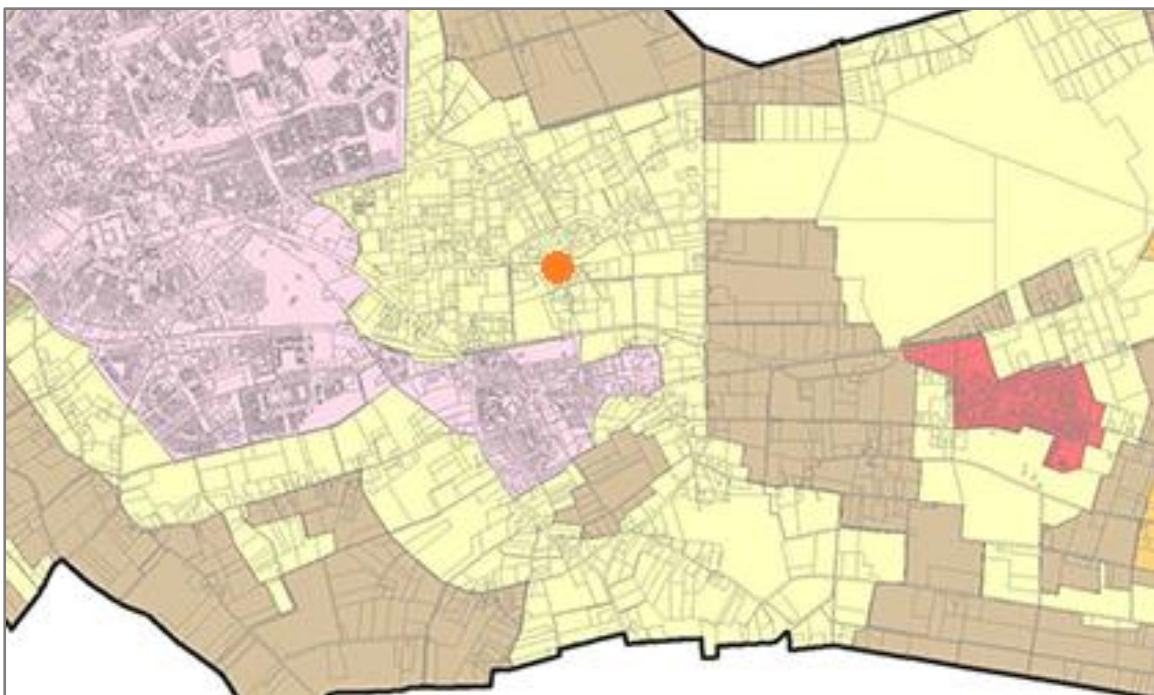
Het toetsingskader voor het geuronderzoek wordt gevormd door de Wet geurhinder en veehouderij. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Uden, heeft aanvullend een geurverordening en gemeentelijke beleidsregel opgesteld.

### 2.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (vanaf hier: Wet) heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van geurbelasting, onder andere als gevolg van emissies door veehouderijen. Met de in de Wet geurhinder en veehouderij opgenomen grenswaarden moet rekening gehouden worden bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

### 2.2 Gemeentelijke geurverordening

Gemeenten mogen bij verordening van de wettelijke normen afwijken binnen de grenzen geformuleerd in artikel 3 en 6 van de Wet geurhinder en veehouderij. De gemeente Uden heeft de 'Verordening geurhinder en veehouderij 2016 gemeente Uden' vastgesteld. In de verordening zijn voor een aantal gebieden afwijkende afstandswaarden en geurnormen gedefinieerd. In figuur 2.1 is de situering van het plangebied (oranje) binnen de vastgestelde gebieden uit de 'Normenkaart behorende bij de Verordening geurhinder en veehouderij 2016 gemeente Uden' weergegeven.



Figuur 2.1 Situering plangebied binnen de vastgestelde gebieden

Het plan valt binnen gebied C 'overgangsgebied'. Voor gebied C geldt een maximale waarde voor de geurbelasting (voorgrond) van een veehouderij van  $8 \text{ oue/m}^3$ .

Daarnaast gelden, in afwijking van artikel 4, lid 1 van de Wet, afwijkende afstanden voor rundveehouderijen en geurgevoelige objecten. Deze afstanden zijn opgenomen in tabel 2.1.

**Tabel 2.1 Afstandseisen uit gemeentelijke verordening**

totaal aantal melk-, kalf-, zoogkoeien, en overig rundvee ouder dan 2 jaar	afstand tot object binnen gebied C [meter]		
	traditionele huisvesting	meer dan 50% van de dieren emissiearm gehuisvest	alle dieren emissiearm gehuisvest
0-200	50	50	50
201-300	100	75	50
301-400	170	130	90
401-500	200	150	100
> 501	230	180	130

Daarnaast geldt, conform artikel 5 van de Wet tevens dat de afstand vanaf de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom ten minste 25 meter moet bedragen.

Daarnaast heeft de gemeente op 7 april 2016 de 'Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016' opgesteld. Deze beleidsregel wordt toegepast bij een beoordeling van het woon- en leefklimaat in het kader van de Wet ruimtelijke ordening. Bij het beoordelen van ruimtelijke initiatieven en plannen worden, als vertaling van het criterium 'een aanvaardbaar woon- en leefklimaat' uit stalen van veehouders, onderstaande waarden gehanteerd als toetswaarden die gelden ter plaatse van geurgevoelige objecten<sup>1</sup>. In tabel 2.2 zijn de toetswaarden voor het 'overgangsgebied' opgenomen.

**Tabel 2.2 Relatie geurbelasting en aanvaardbaarheid woon- en leefklimaat**

gebied	achtergrondbelasting [ $ou_E/m^3$ ]			voorgroundbelasting [ $ou_E/m^3$ ]		
	goed	afweegbaar	slecht	goed	afweegbaar	slecht
overgangsgebied	0 - 10	10 - 14	> 14	0 - 5	5 - 8	> 8

### 2.3 Geurgehinderden en milieukwaliteit

Voor het bepalen van het percentage geurgehinderden en de milieukwaliteit bestaan verschillende methodes. Voor het bepalen van het percentage geurgehinderden wordt in onderhavig onderzoek, naast de eisen uit de gemeentelijke beleidsregel, uitgegaan van de meest recente onderzoeken en inzichten van het RIVM<sup>2</sup>. Het RIVM hanteert voor het bepalen van het percentage geurgehinderden binnen concentratiegebied II (waarbinnen gemeente Uden valt), aan de hand van de voor- en achtergrondbelasting, de onderzoeken van PRA Odournet (PRA Odournet 2001, 2007b). Voor de bepaling van de milieukwaliteit worden de criteria uit de GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002) gehanteerd. De relatie tussen de geurbelastingen, het percentage geurgehinderden en de milieukwaliteit is in tabel 2.3 weergegeven.

**Tabel 2.3 Relatie geurbelasting en hinder voor concentratiegebied II**

voorgroundbelasting [ $ou_E/m^3$ ]	achtergrondbelasting [ $ou_E/m^3$ ]	geurgehinderden [%]	milieukwaliteit
< 1,5	≤ 3,0	< 5	zeer goed
1,5 - 3,5	3,0 - 7,0	5 - 10	goed
3,5 - 6,5	7,0 - 13,0	10 - 15	redelijk goed
6,5 - 9,5	13,0 - 20,0	15 - 20	matig
9,5 - 14,0	20,0 - 28,0	20 - 25	tamelijk slecht
14,0 - 19,0	28,0 - 38,5	25 - 30	slecht
19,0 - 25,0	38,5 - 50,5	30 - 35	zeer slecht
25,0 - 32,5	50,5 - 65,5	35 - 40	extreem slecht

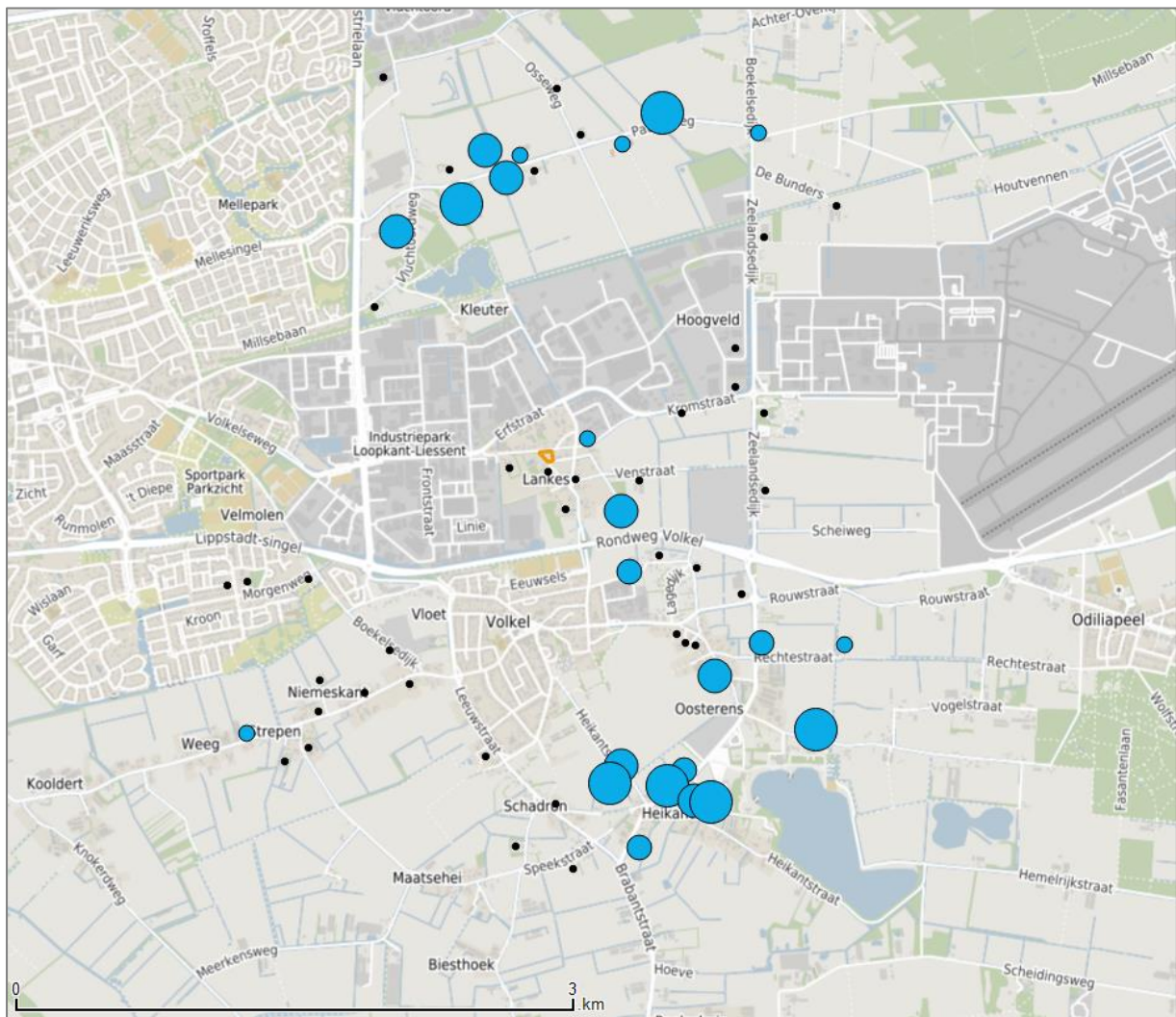
1 Gemeente Uden, Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016, 07-04-2016.

2 Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Geur en gezondheid Onderdeel Veehouderij en geur 2015

### 3 UITGANGSPUNTEN

#### 3.1 Veehouderijen en geuremissies

Alle relevante gegevens van de veehouderijen worden beheerd door de gemeenten. De gegevens van de veehouderijen zijn ontleend aan het Web-bvb van de provincie Noord-Brabant. Op basis van de geregistreerde gegevens zijn de veehouderijen geselecteerd binnen een straal van 2 kilometer van het plangebied. In figuur 3.1 zijn deze veehouderijen weergegeven (blauw en zwart). De grootte van de weergave correspondeert met de hoogte van de geuremissies. De met zwart weergegeven veehouderijen betreffen voormalige veehouderijen of veehouderijen zonder geuremissies. De volledige gegevens van de veehouderijen zijn in bijlage 1 opgenomen.



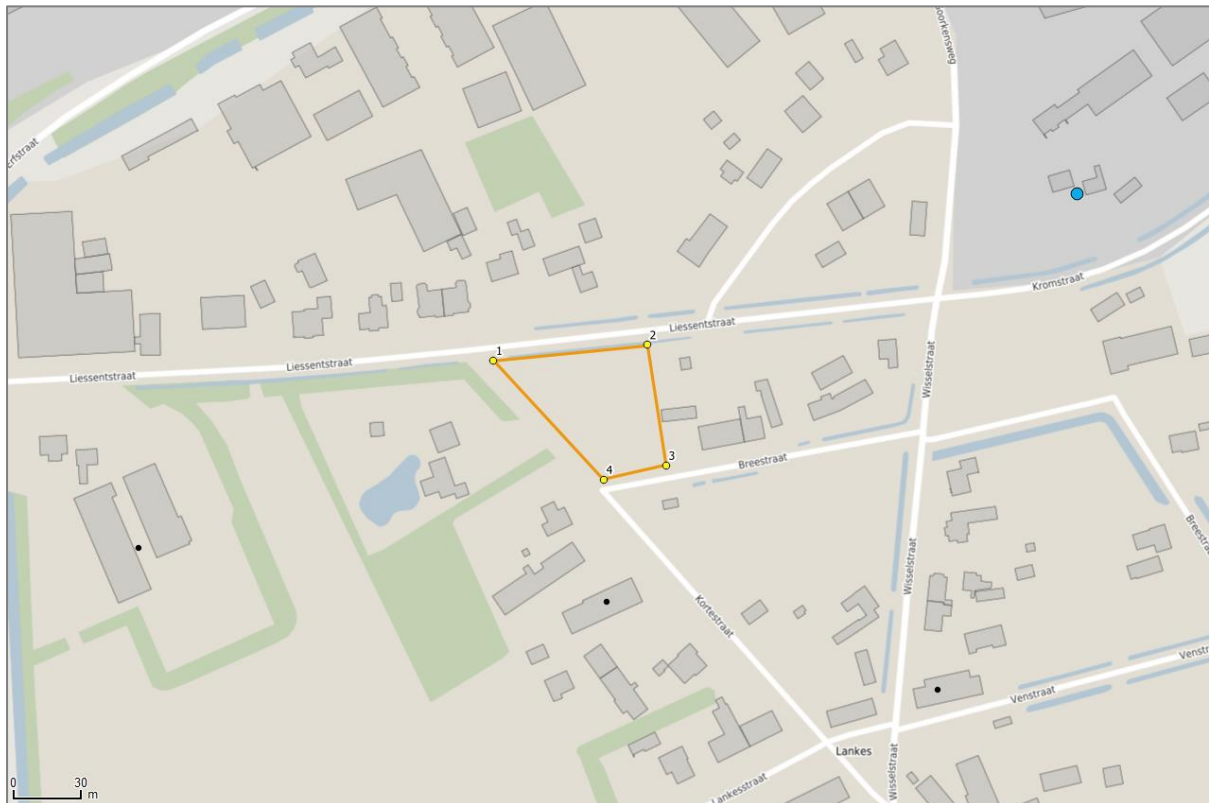
Figuur 3.1 Veehouderijen rondom het plangebied

© OpenStreetMap



### 3.2 Geurvoelige locaties en beoordeling afstandsnormen

Voor het plan is reeds een schetsontwerp bekend met betrekking tot de indeling van het plan. Aangezien het een schetsontwerp betreft, vindt in onderhavig geuronderzoek toetsing plaats op de randen van het voor wonen bestemde perceel. Op elke hoek van het plangebied is een rekenpunt geplaatst. In figuur 3.2 is het plangebied (oranje kader) en de bijbehorende rekenpunten (geel) weergegeven. Tevens zijn de meest nabijgelegen veehouderijen in de figuur weergegeven.



Figuur 3.2 situering plangebied en plaatsing rekenpunten

© OpenStreetMap

#### 4 BEOORDELING AFSTANDEN EN BEPERKING VEEHOUDERIJEN

De in figuur 3.2 weergegeven veehouderijen, aan de Kortestraat 5, Liessentstraat 11 en Venstraat 2, betreffen allen voormalige veehouderijen welke op dit moment niet meer in bedrijf zijn. De meest nabijgelegen actieve veehouderij, aan de Kromstraat 2, ligt op circa 150 meter van het plangebied. De vigerende vergunning biedt ruimte voor het houden van 20 schapen. Er worden geen dieren gehouden waarvoor bij ministeriële regeling geen geuremissies voor zijn vastgesteld. Aan de afstandseis uit artikel 5 van de Wet (25 meter) wordt ruimschoots voldaan.

De maximale afstandsnorm uit de gemeentelijke verordening bedraagt 230 meter voor het buitengebied. Binnen 230 meter van het plangebied zijn geen veehouderijen gelegen waar rundvee wordt gehouden. Aan de gemeentelijke afstandseisen wordt derhalve voldaan.

Tot slot wordt het plan omgeven door bestaande woonbestemmingen en woningen. Hierdoor zullen de nieuwe woningen de omliggende veehouderijen niet verder beperken in haar (toekomstige) bedrijfsvoering.

#### 5 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

Om inzicht te krijgen in de mate van geurhinder ter plaatse van de toekomstige woningen is zowel de voorgrond- als de achtergrondbelasting berekend met respectievelijk V-Stacks vergunning (versie 2020) en gebied (versie 2010.1). De voorgrondbelasting ter plaatse van een geurgevoelig object is de geurbelasting die wordt veroorzaakt door de voor dat geurgevoelig object dominante veehouderij. De achtergrondbelasting is de totale geurbelasting ter plaatse van de geurgevoelige objecten veroorzaakt door alle veehouderijen in de omgeving.

##### 5.1 Voorgrondbelasting

Met behulp van het programma V-stacks vergunning is de voorgrondbelasting berekend op het plangebied. In tabel 5.1 is de maximale voorgrondbelasting weergegeven ten gevolge van de meest relevante veehouderijen. In bijlage 2 zijn de volledige invoergegevens en resultaten weergegeven.

Tabel 5.1 Voorgrondbelasting van de afzonderlijke veehouderijen

adres veehouderij	geurnorm [ $ou_E/m^3$ ]	geurbelasting [ $ou_E/m^3$ ]
Kromstraat 2, Volkel	8,0	0,0
Venstraat 1, Volkel	8,0	0,9
Patersweg 7-9, Uden	8,0	0,3

Op basis van de berekende voorgrondbelastingen wordt geconcludeerd dat er geen overschrijdingen van de geurnorm van  $8,0\ ou_E/m^3$  plaatsvinden ten gevolge van de veehouderijen. De maximale geurbelasting bedraagt  $0,9\ ou_E/m^3$  voor het plangebied. Volgens de gemeentelijke beleidsregel kan het woon- en leefklimaat gekwalificeerd worden als 'goed' (zie tabel 2.2). Het percentage geurgehinderden blijft beperkt tot 3,3% (zie paragraaf 2.3). Op basis van het percentage geurgehinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de afzonderlijke veehouderijen zeer goed zal zijn.

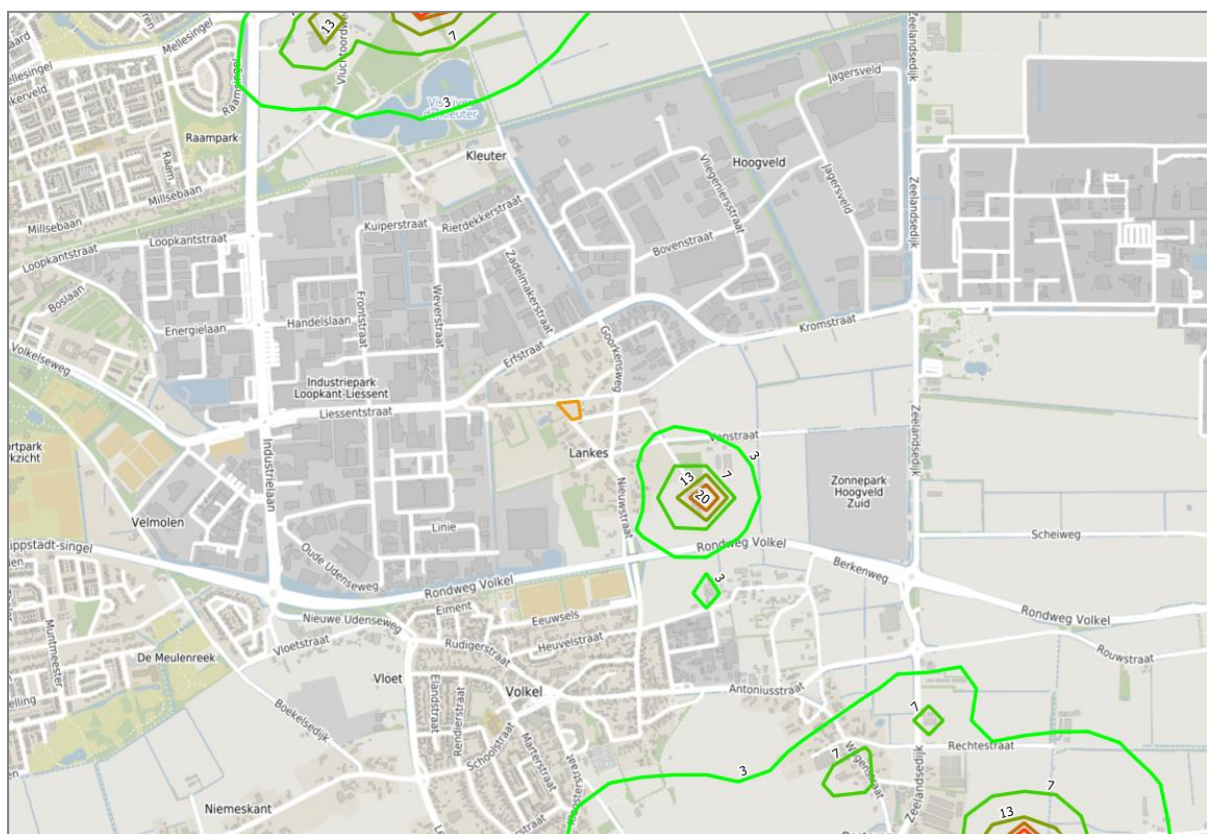
## 5.2 Achtergrondbelasting

Behalve de voorgrondbelasting kan voor de milieukwaliteit ook de achtergrondbelasting van alle veehouderijen gezamenlijk van belang zijn. Met behulp van het programma V-stacks gebied is de achtergrondbelasting berekend. In tabel 5.2 is de achtergrondbelasting op de ingevoerde rekenpunten weergegeven. In bijlage 3 zijn de volledige invoerparameters en rekenresultaten opgenomen.

Tabel 5.2 Achtergrondbelasting van de gezamenlijke veehouderijen

rekenpunt	achtergrondbelasting [ $\text{ou}_E/\text{m}^3$ ]
1	1,1
2	1,2
3	1,3
4	1,2

Voor de directe omgeving van het plan zijn op basis van de berekende geurbelastingen contouren vastgesteld. In figuur 5.1 zijn de 98-percentiel contouren van de achtergrondbelasting ten gevolge van de gezamenlijke veehouderijen weergegeven.



Figuur 5.1 Geurcontouren achtergrond en situering plan (oranje)

© OpenStreetMap

De achtergrondbelasting varieert ter plaatse van het plan van 1,1 tot 1,3  $\text{ou}_E/\text{m}^3$ . Volgens de gemeentelijke beleidsregel kan het woon- en leefklimaat als goed worden gekwalificeerd (zie tabel 2.2). Het percentage geurgehinderden blijft beperkt tot 2,6%. Op basis van het percentage geurgehinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de gezamenlijke veehouderijen zeer goed zal zijn.

## 6 CONCLUSIE

Op basis van het geuronderzoek wordt geconcludeerd dat voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging alsmede de te realiseren woningen geen beperkingen gelden voor het aspect geur. Ter plaatse van het plangebied wordt voldaan aan de eisen uit de gemeentelijke verordening, de gemeentelijke beleidsregel en de Wet geurhinder en veehouderijen. De bestaande veehouderijen worden door de realisatie van het plan niet beperkt en de milieukwaliteit ter plaatse van de nieuwe woningen wordt als zeer goed gekwalificeerd.

## **Bijlage 1. Invoergegevens veehouderijen**

**Veehouderijen binnen 2 km van het plangebied**

IDNR	X	Y	EP-hoogte	gemgebhoo	EP-diamete	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Gemeente	Straat	Huisnr	Postcode	Plaats
32292	171954	406402	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Morgenweg	6	5406NJ	UDEN
32293	172059	406419	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Morgenweg	8	5406NJ	UDEN
32388	172743	407900	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Vluchtoordweg	18	5406XH	UDEN
32389	172865	408307	6	6	0.5	4	10718	10718	Uden	Vluchtoordweg	19	5406XH	UDEN
301121	172789	409138	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Vluchtoordweg	3	5406XH	UDEN
32390	173529	408717	6	6	0.5	4	117	117	Uden	Patersweg	10	5406XJ	UDEN
32391	173607	408635	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Patersweg	11	5406XJ	UDEN
32392	173852	408827	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Patersweg	14	5406XJ	UDEN
32393	174077	408775	6	6	0.5	4	429	429	Uden	Patersweg	15	5406XJ	UDEN
32394	174296	408943	6	6	0.5	4	43890	43890	Uden	Patersweg	18	5406XJ	UDEN
32395	173147	408637	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Patersweg	4	5406XJ	UDEN
32396	173215	408454	6	6	0.5	4	40630	40630	Uden	Patersweg	7-9	5406XJ	UDEN
32397	173339	408745	6	6	0.5	4	9877	9877	Uden	Patersweg	8	5406XJ	UDEN
32398	173452	408597	6	6	0.5	4	18360	18360	Uden	Patersweg	9A	5406XJ	UDEN
32399	173726	409079	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Osseweg	3	5406XM	UDEN
32403	172055	405605	6	6	0.5	4	759	759	Uden	Hoge Randweg	4	5408NA	VOLKEL
32404	172440	405720	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Hoge Randweg	8	5408NA	VOLKEL
32405	172691	405822	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Hoge Randweg	14	5408NB	VOLKEL
32406	172934	405869	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Hoge Randweg	19	5408NB	VOLKEL
32408	172452	405889	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Niemeskantweg	2	5408NC	VOLKEL
32410	172390	406433	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Boekelsedijk	27	5408ND	VOLKEL
32411	172824	406054	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Boekelsedijk	35	5408ND	VOLKEL
32414	172387	405528	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Maatseheistraat	4	5408PA	VOLKEL
32415	172260	405452	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Maatseheistraat	7	5408PA	VOLKEL
32424	173345	405479	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Leeuwstraat	9	5408PJ	VOLKEL
32425	173718	405226	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Brabantstraat	12	5408PS	VOLKEL
32431	173505	404999	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Biesthoekstraat	3A	5408PT	VOLKEL
32434	173811	404878	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Speekstraat	3	5408PV	VOLKEL
32435	174074	405433	6	6	0.5	4	11707	11707	Uden	Heikantsepad	2	5408PX	VOLKEL
32436	174012	405335	6	6	0.5	4	20434	20434	Uden	Heikantsepad	3	5408PX	VOLKEL
34309	174417	406091	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Akkerstraat	1	5408RC	VOLKEL

IDNR	X	Y	EP-hoogte	gemgebhoog	EP-diamete	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Gemeente	Straat	Huisnr	Postcode	Plaats
32472	174722	406356	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Antoniusstraat	74	5408RD	VOLKEL
32442	174474	406077	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Wilgenstraat	11	5408RE	VOLKEL
32443	174577	405917	6	6	0.5	4	6766	6766	Uden	Wilgenstraat	23	5408RE	VOLKEL
32444	174371	406142	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Wilgenstraat	3	5408RE	VOLKEL
32445	174482	406493	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Lagenheuvelstraat	12	5408RJ	VOLKEL
32446	174115	406472	6	6	0.5	4	1104	1104	Uden	Lagenheuvelstraat	2	5408RJ	VOLKEL
32478	174275	406565	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Lagenheuvelstraat	6C	5408RJ	VOLKEL
32447	173775	406809	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Nieuwstraat	28	5408RK	VOLKEL
32448	173680	407011	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Kortestraat	5	5408RL	VOLKEL
32449	174074	406799	6	6	0.5	4	13800	13800	Uden	Venstraat	1	5408RN	VOLKEL
32450	173827	406972	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Venstraat	2	5408RN	VOLKEL
32451	174172	406967	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Venstraat	3	5408RN	VOLKEL
32452	173472	407035	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Liessentstraat	11	5408SB	VOLKEL
32455	173889	407192	6	6	0.5	4	156	156	Uden	Kromstraat	2	5408SK	VOLKEL
32456	174688	407473	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Kromstraat	20	5408SK	VOLKEL
32457	174399	407331	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Kromstraat	3	5408SK	VOLKEL
32459	174415	405409	6	6	0.5	4	4747	4747	Uden	Zeelandsedijk	25	5408SL	VOLKEL
32460	174324	405324	6	6	0.5	4	35354	35354	Uden	Zeelandsedijk	27	5408SL	VOLKEL
32461	174691	407679	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Zeelandsedijk	5	5408SL	VOLKEL
32462	174845	407326	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Zeelandsedijk	12	5408SM	VOLKEL
32273	174848	406913	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Zeelandsedijk	16	5408SM	VOLKEL
32464	174843	408280	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Zeelandsedijk	2	5408SM	VOLKEL
32465	174832	406095	6	6	0.5	4	3880	3880	Uden	Zeelandsedijk	26	5408SM	VOLKEL
32466	174172	404989	6	6	0.5	4	3109	3109	Uden	Zeelandsedijk	40	5408SM	VOLKEL
301054	175230	408442	6	6	0.5	4	0	0	Uden	Zeelandsedijk	6	5408SM	VOLKEL
32468	175121	405626	6	6	0.5	4	37795	37795	Uden	Oosterheidestraat	6	5408SN	VOLKEL
32470	174471	405239	6	6	0.5	4	11310	11310	Uden	Korte Heikantstraat	4	5408SR	VOLKEL
32471	174554	405234	6	6	0.5	4	23100	23100	Uden	Korte Heikantstraat	8	5408SR	VOLKEL
32475	175276	406080	6	6	0.5	4	78	78	Uden	Rechtestraat	6	5409AJ	ODILIAPEEL
27537	174812	408835	6	6	0.5	4	36	36	Landerd	Boekelsedijk	29	5411NX	ZEELAND

## **Bijlage 2. Voorgrondbelasting omliggende veehouderijen**



Naam van de berekening: voorgrondbelasting Kromstraat 2

Gemaakt op: 2021-08-09 15:51:13

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Kromstraat 2 Volkel

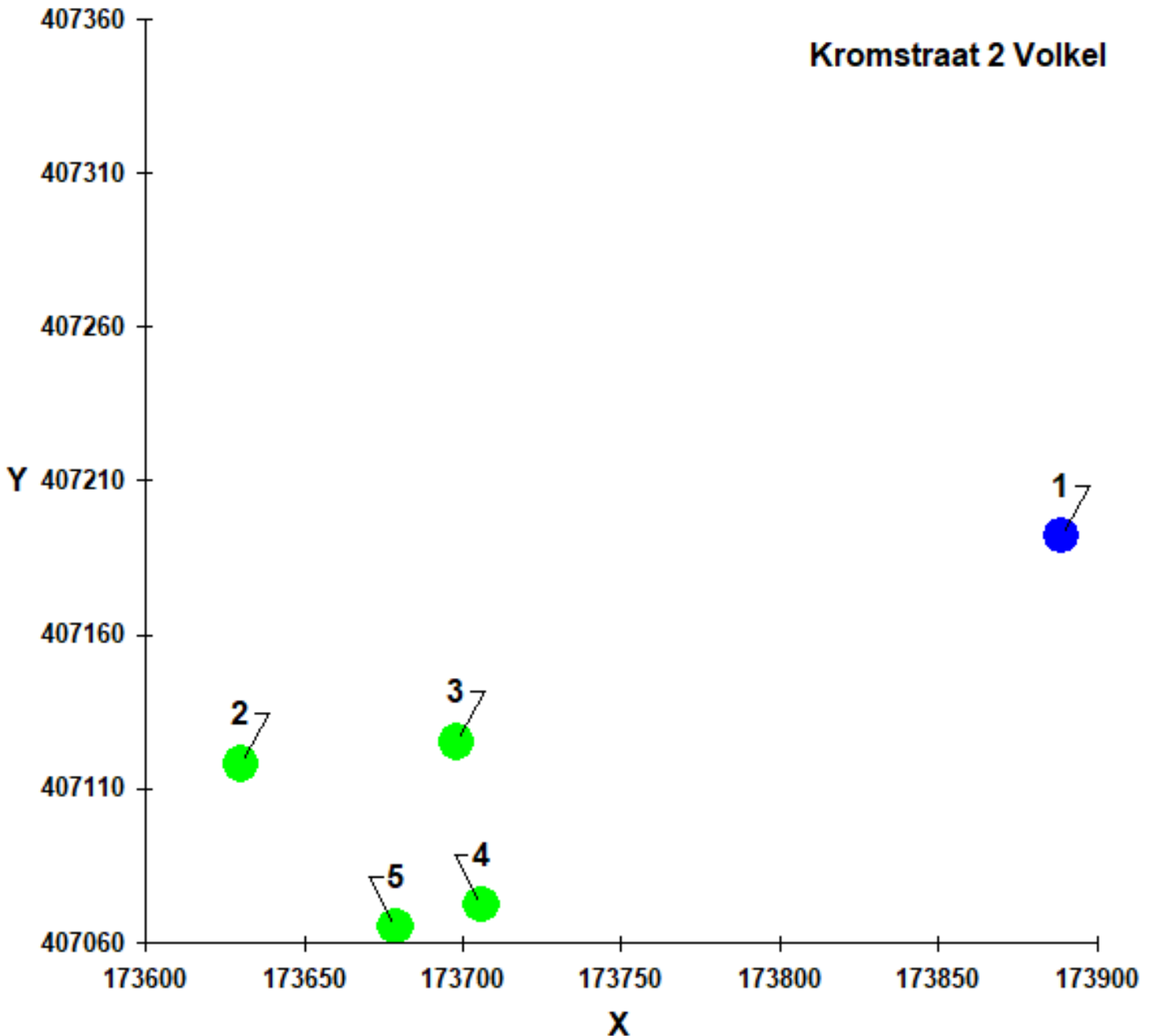
Berekende ruwheid: 0,500 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	23455	173 889	407 192	6,0	0,5	4,00	156	6,0

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	173 630	407 118	8,0	0,0
3	2	173 698	407 125	8,0	0,0
4	3	173 706	407 072	8,0	0,0
5	4	173 679	407 065	8,0	0,0



Naam van de berekening: voorgrondbelasting Venstraat 1

Gemaakt op: 2021-08-09 15:52:15

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Venstraat 1 Volkel

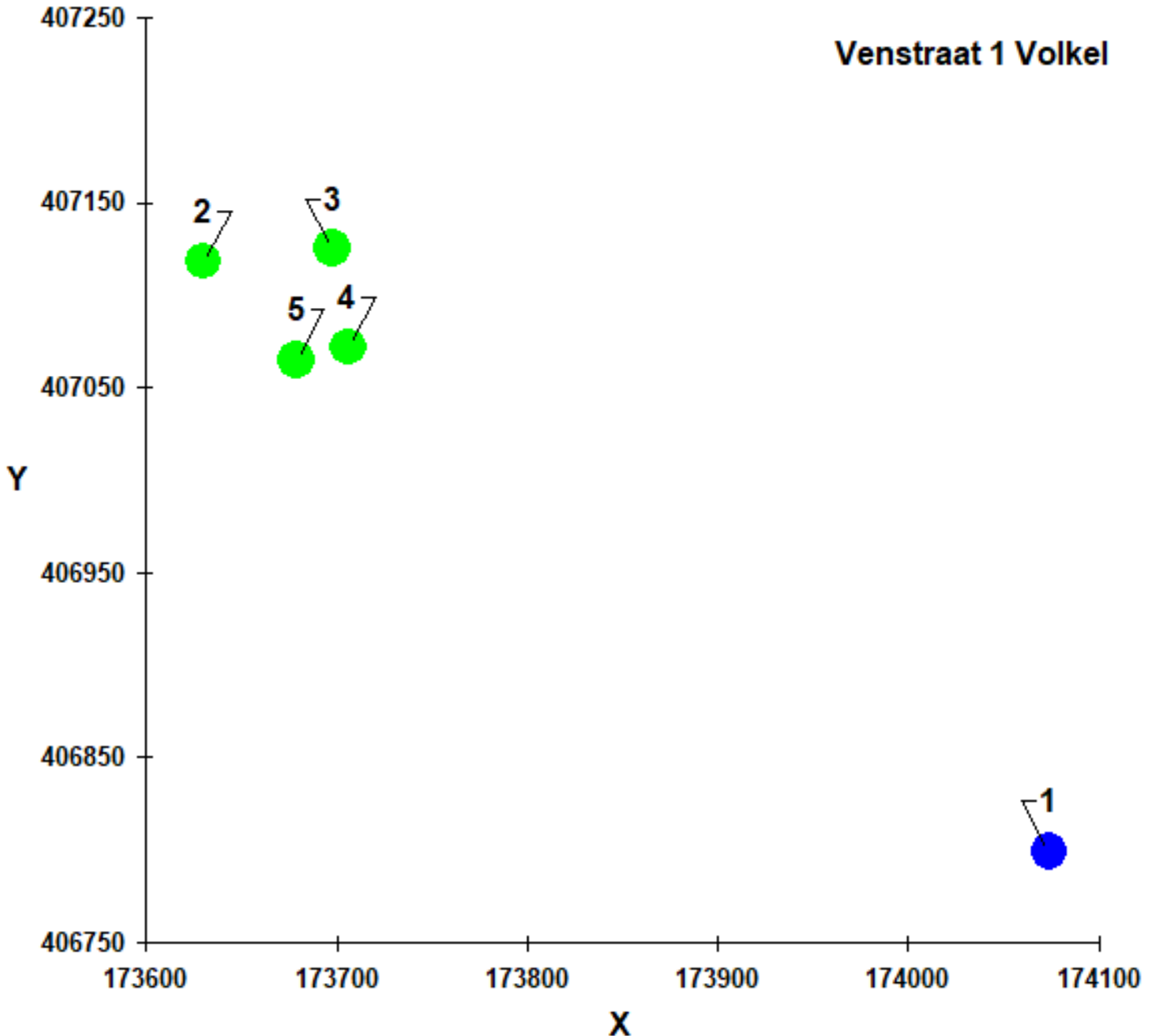
Berekende ruwheid: 0,348 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	32449	174 074	406 799	6,0	0,5	4,00	13 800	6,0

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	173 630	407 118	8,0	0,7
3	2	173 698	407 125	8,0	0,8
4	3	173 706	407 072	8,0	0,9
5	4	173 679	407 065	8,0 </td <td>0,8</td>	0,8



Naam van de berekening: Voorgrondbelasting Patersweg 7-9

Gemaakt op: 2021-08-09 15:53:31

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Patersweg 7-9 Uden

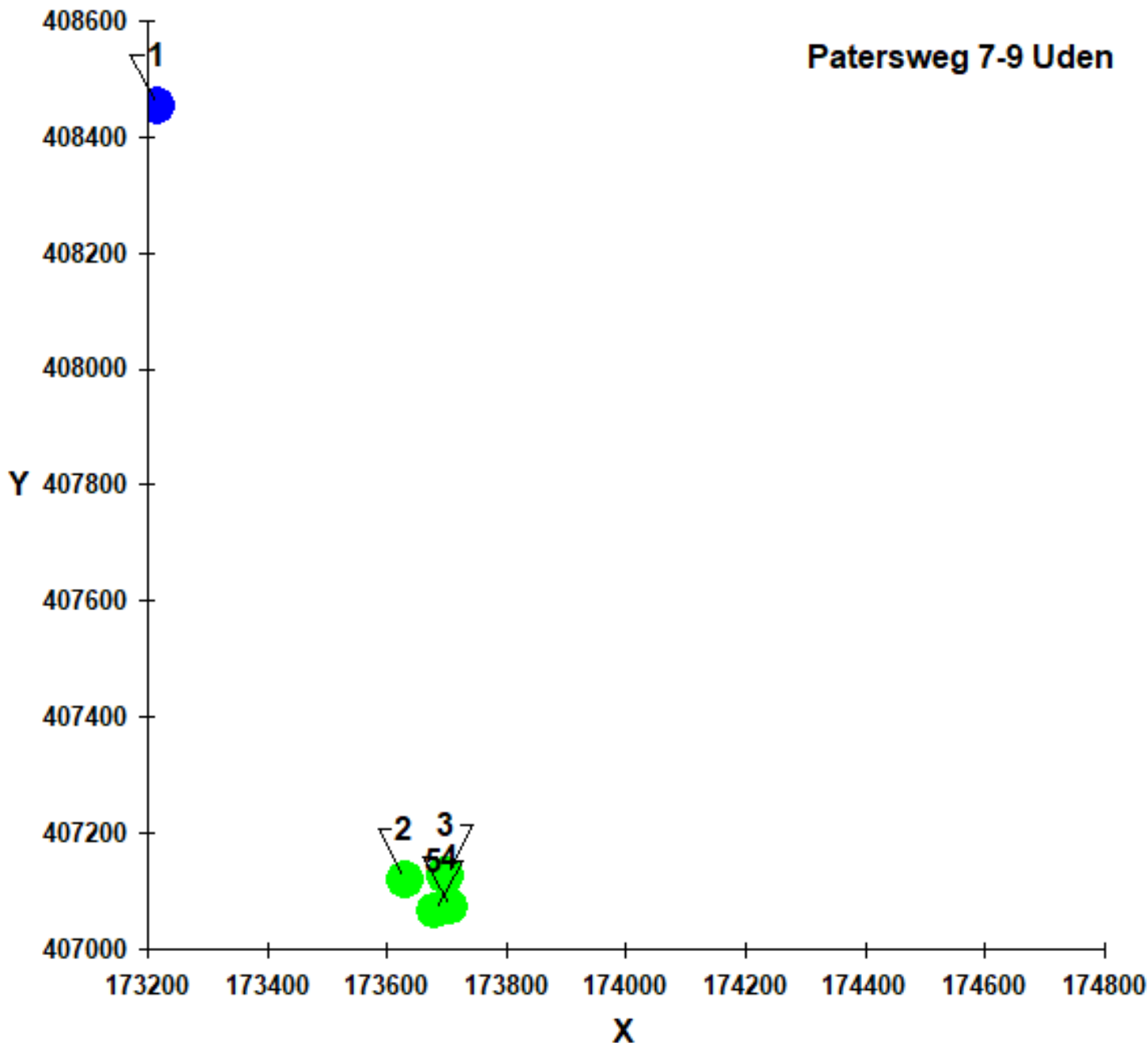
Berekende ruwheid: 0,490 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	32396	173 215	408 454	6,0	0,5	4,00	40 630	6,0

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	173 630	407 118	8,0	0,3
3	2	173 698	407 125	8,0	0,3
4	3	173 706	407 072	8,0	0,3
5	4	173 679	407 065	8,0	0,3



### **Bijlage 3. Achtergrondbelasting omliggende veehouderijen**

Naam van de berekening: achtergrondbelasting Liessentstraat Volkel

Gemaakt op: 8-09-2021 16:18:14

Rekentijd : 0:05:46

Naam van het gebied: Liessentstraat Volkel

Berekende ruwheid: 0,44 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 10 %

Bronbestand: C:\Projectmap\Geuronderzoek (15527.005) Liessentstraat

Lankes\achtergrond\veehouderijen binnen 2 km.dat

Receptorbestand: C:\Projectmap\Geuronderzoek (15527.005) Liessentstraat

Lankes\achtergrond\rekenpunten.dat

Resultaten weggeschreven in: C:\Projectmap\Geuronderzoek (15527.005)

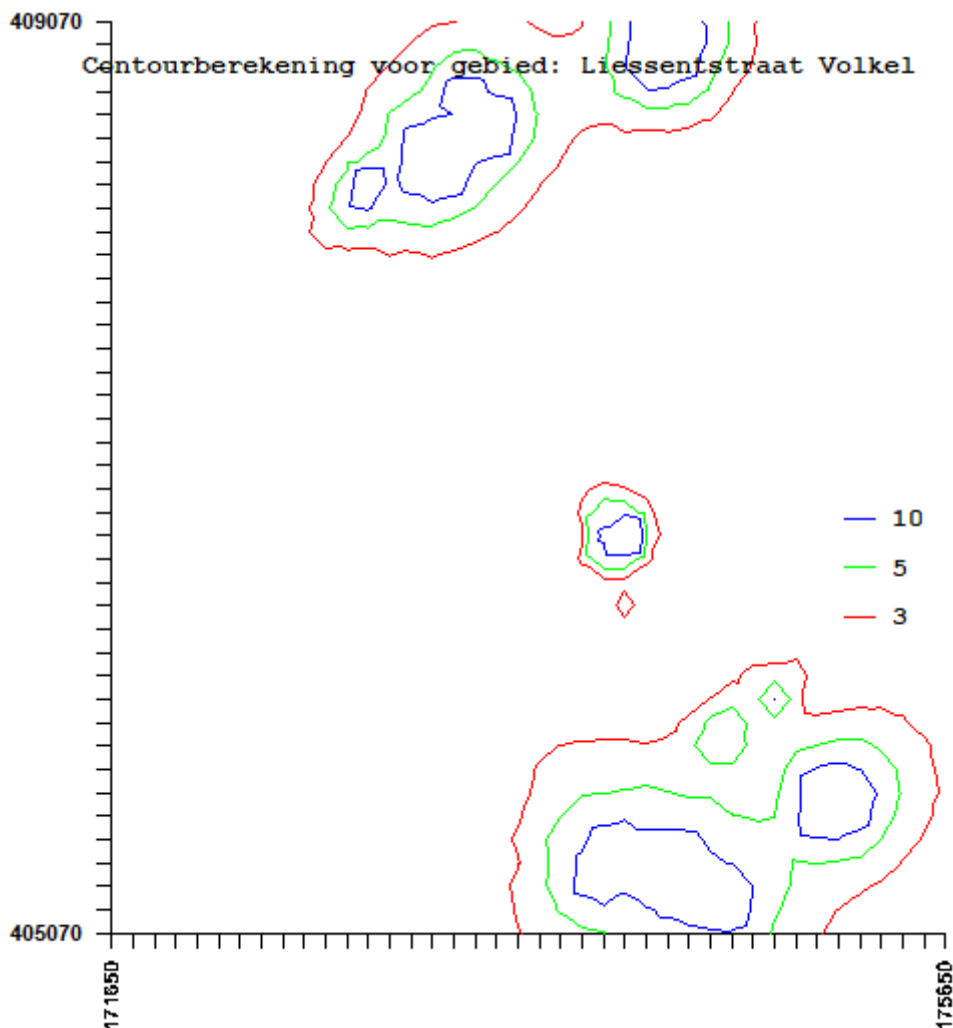
Liessentstraat Lankes\achtergrond

Rasterpunt linksonder x: 171650 m

Rasterpunt linksonder y: 405070 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 40

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 40



**Cumulative geurbelasting op rekenpunten**

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	173630	407118	20	1.1
2	173698	407125	20	1.2
3	173706	407072	20	1.3
4	173679	407065	20	1.2

