



ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN

ZWALUWSTRAAT (ONG) TE ODILIAPEEL



Omgeving



Onderzoek geurhinder veehouderijen

Zwaluwstraat (ong) te Odiliapeel

Opdrachtgever	BRO Postbus 4 5280 AA Amsterdam
Rapportnummer	10437.005
Versienummer	D1
Datum	29 oktober 2020
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	R.M.P. Bouten, MSc 06-36074310 R.Bouten@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Q. Duong, BEng
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

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

BIJLAGEN:

1. - Normenkaart bij de Verordening geurhinder en veehouderij 2016 gemeente Uden
2. - Invoergegevens veehouderijen
3. - Voorgrondbelasting omliggende veehouderijen
4. - Achtergrondbelasting omliggende veehouderijen

SAMENVATTING

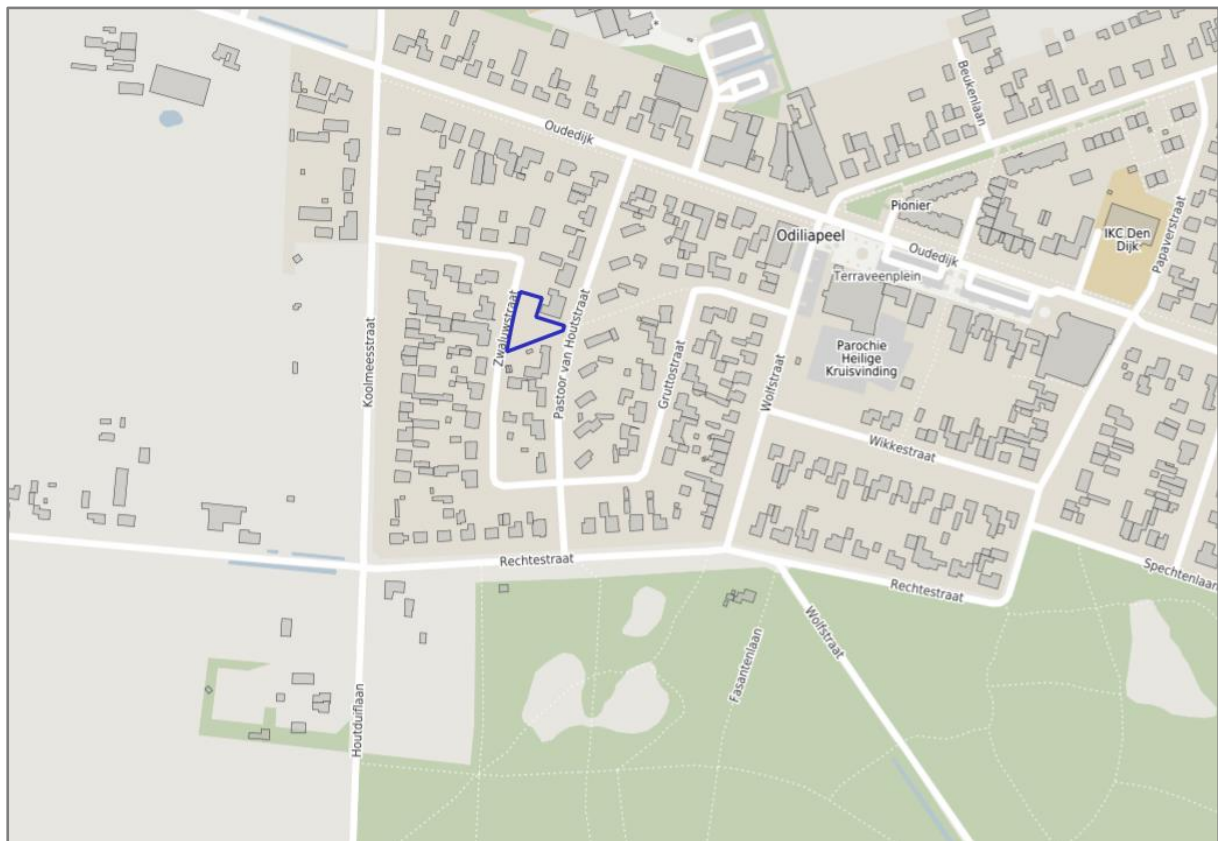
BRO heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een onderzoek geurhinder en veehouderijen op de locatie Zwaluwstraat (ong) te Odiliapeel. De initiatiefnemer is voornemens om op het huidige braakliggende perceel een 2-onder-1-kap woning te realiseren. Voor het plan moet worden bepaald 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 woning middels een geuronderzoek inzichtelijk worden gemaakt.

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

Op basis van het geuronderzoek wordt geconcludeerd dat voor de realisatie van het plan geen beperkingen gelden. Ter plaatse van de geurgevoelige locaties wordt voldaan aan de Wet geurhinder en veehouderijen de gemeentelijke verordening. Het woon- en leefklimaat ter plekke van de nieuwe geurgevoelige bestemmingen wordt tevens acceptabel geacht. De bestaande veehouderijen worden door de realisatie van het plan tevens niet beperkt.

1 INLEIDING

BRO heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een onderzoek geurhinder en veehouderijen op de locatie Zwaluwstraat (ong) te Odiliapeel. De initiatiefnemer is voornemens om op het huidige braakliggende perceel een 2-onder-1-kap woning te realiseren. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. In figuur 1.1 is een globale situering van het plangebied 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 woning middels een geuronderzoek inzichtelijk worden gemaakt. Van belang is dat de (toekomstige) bedrijfsvoeringen van de bestaande veehouderijen door de realisatie van het geurgevoelige object niet worden beperkt.

2 TOETSINGSKADER

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

2.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij 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.

In de Wet geurhinder en veehouderij zijn in artikel 3 grenswaarden opgenomen voor de geurbelasting van die veehouderij op een geurgevoelig object. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de ligging binnen of buiten concentratiegebieden en de bebouwde kom. De gemeente Uden is conform bijlage 1 van de Meststoffenwet gelegen binnen concentratiegebied II. Het geurgevoelige object is gelegen binnen de bebouwde kom van Odiliapeel.

2.2 Gemeentelijke verordening

Gemeenten mogen bij verordening van de wettelijke normen afwijken binnen de grenzen geformuleerd in artikel 6 van de Wet geurhinder en veehouderij. De gemeente Uden heeft in 2016 een geurverordening opgesteld genaamd 'Verordening geurhinder en veehouderij 2016 gemeente Uden'. In de verordening zijn voor een aantal gebieden afwijkende afstandswaarden en geurnormen gedefinieerd.

In bijlage 1 is de Normenkaart opgenomen behorend bij de Verordening. Het plangebied ligt op de kaart binnen aangewezen gebied B (rood). Voor gebied B geldt, in afwijking van artikel 3, lid 1 van de Wet, dat de maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object 3,0 oue/m³ is. Tevens zijn in de verordening, in afwijking van artikel 4, lid 1 van de Wet, andere minimale afstanden opgenomen tussen een rundveehouderij en een geurgevoelig object. In tabel 2.1 zijn deze vaste afstanden opgenomen¹.

Tabel 2.1 Afstandseisen rundveehouderijen uit de verordening

totaal aantal melk-, kalf-, zoogkoeien, en overig rundvee ouder dan 2 jaar.	afstand tot object binnen de kom (gebied B)		
	traditionele huisvesting	meer dan 50% van de dieren emissiearm gehuisvest	alle dieren emissiearm gehuisvest
0-200	100	100	100
201-300	280	215	150
301-400	360	280	200
401-500	430	335	240
> 501	500	390	275

Naast de afwijkende afstanden voor rundveehouderijen blijven de vaste afstanden uit de Wet, met betrekking tot een veehouderij waar dieren worden gehouden van een diercategorie waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld (artikel 4, lid 1), ook gelden. Tevens geldt er

¹

- bij traditionele huisvesting worden meegeteld: melk- en kalfkoeien, zoogkoeien en overig rundvee ouder dan 2 jaar. Jongvee, fokstieren en dieren waarvoor een emissiefactor is vastgesteld, worden niet meegeteld. De afkalfstal en ziekenstal worden buiten beschouwing gelaten;

- bij emissiearme huisvesting worden geteld: melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar. De afkalfstal en ziekenstal worden buiten beschouwing gelaten;

- bij de bepaling van het aantal dieren dat niet emissiearm is gehuisvest wordt de telling gedaan als bedoeld onder artikel 4 lid 1a.

een vaste afstand voor de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object (artikel 5, lid 1). In tabel 2.2 zijn deze eisen opgenomen.

Tabel 2.2 Afstandseisen uit de Wet geurhinder en veehouderij

	minimale afstand tot veehouderij [m]
	geurgevoelig object binnen bebouwde kom
diercategorie zonder vastgestelde geuremissiefactor (art. 4 lid 1)	100
buitenzijde dierenverblijf tot buitenzijde geurgevoelig object (art. 5 lid 1)	50

2.3 Gemeentelijke beleidsregel

Voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat heeft de gemeente Uden de beleidsregel 'Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016 gemeente Uden' vastgesteld. Deze regel wordt toegepast voor de beoordeling in het kader van de Wet ruimtelijke ordening. Het plangebied valt binnen de gebiedsindeling 'Woonkern'.

Bij het bepalen van de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat ter plaatse van een geurgevoelig object binnen een woonkern worden de waardes in tabel 2.2 gehanteerd.

Tabel 2.3 toetswaarden ruimtelijke ordening

gebied	achtergrondbelasting			Voorgroondbelasting		
	goed	afweegbaar	slecht	goed	afweegbaar	slecht
woonkern	0 – 6 ou	6 – 10 ou	> 10 ou	0 – 3 ou	3 – 5 ou	> 5 ou

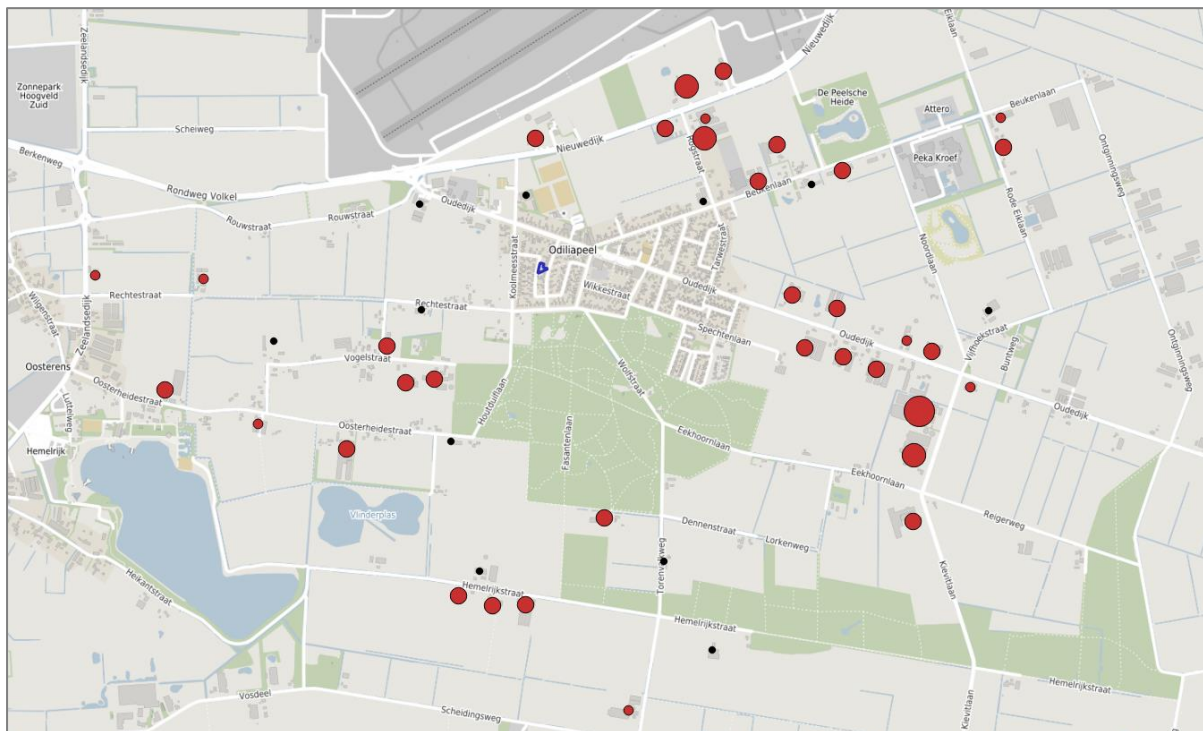
Indien het woon- en leefklimaat volgens bovenstaande toetswaarden goed is, is een nadere afweging met betrekking tot geurhinder niet nodig. Indien de geurbelasting afweegbaar is, is er tevens sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat. Een expliciete afweging in de ruimtelijke onderbouwing moet wel worden opgenomen. Als de geursituatie gekwalificeerd is als slecht, is in beginsel geen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

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. Voor de veehouderij aan de Vogelstraat 5 te Odiliapeel zijn de emissiekenmerken aangevuld op basis van de gegevens zoals opgenomen in de vigerende vergunning en het milieudossier van het bedrijf. De geuremissiefactoren voor luchtwassystemen zijn aangepast aan de hand van de meest recente gegevens uit de Wet.

Op basis van de geregistreerde gegevens zijn de veehouderijen geselecteerd binnen een straal van 2 kilometer van het plangebied. In figuur 3.1 zijn de veehouderijen weergegeven. De veehouderijen waar dieren worden gehouden van een diercategorie waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld, zijn in het zwart weergegeven. De veehouderijen met geuremissies zijn in het rood weergegeven. De grote van de weergave correspondeert met de grote van de geuremissies. De volledige gegevens van de veehouderijen zijn in bijlage 2 opgenomen.

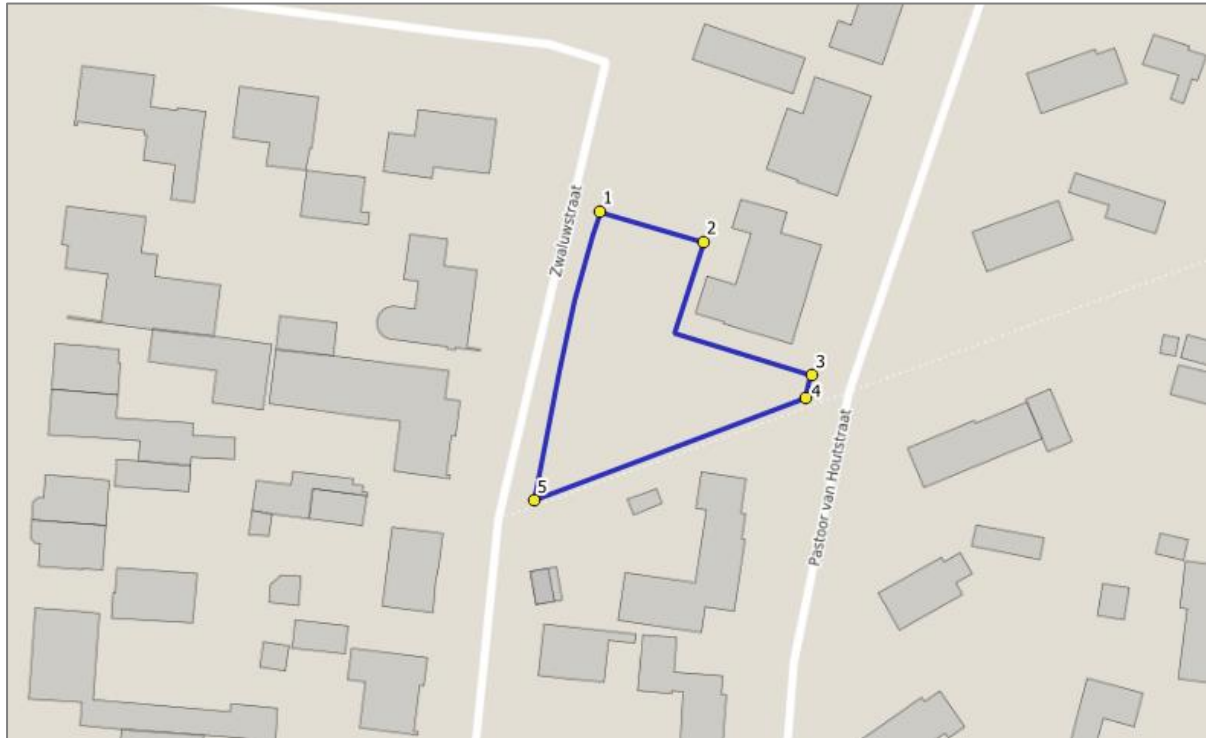


Figuur 3.1 Veehouderijen binnen 2 kilometer van het plangebied

© OpenStreetMap

3.2 Geurgevoelige locaties en beoordeling afstandsnormen

Voor het plan wordt de realisatie van een 2-onder-1-kap woning voorzien. Op de grenzen van het plangebied zijn rekenpunten geplaatst. In figuur 3.2 zijn de rekenpunten weergegeven.



Figuur 3.2 situering plangebied en rekenpunten

© OpenStreetMap

4 VASTE AFSTANDEN

De dichtstbijzijnde veehouderij betreft een paardenhouderij aan de Koolmeesstraat 2 te Odiliapeel en ligt op circa 200 meter ten noorden van het plangebied. Aangezien er binnen 100 meter geen veehouderijen of stallen zijn gelegen, wordt er ruim voldaan aan de te hanteren minimale afstanden uit de Wet (artikel 4, lid 1 en artikel 5, lid 1). Daarnaast wordt het plan omgeven door andere woningen. Het plan zal derhalve niet leiden tot een verkleining van de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object. Omliggende veehouderijen worden met de realisatie van het plan niet (verder) beperkt in hun huidige en toekomstige bedrijfsvoering.

In de gemeentelijke verordening zijn voor rundveehouderijen met dieren vanaf 2 jaar afwijkende afstanden opgenomen. De meest nabijgelegen rundveehouderij met melk-, kalf-, zoogkoeien, en overig rundvee ouder dan 2 jaar ligt op meer dan 650 meter afstand van het plangebied. Derhalve wordt ook aan de afstandseisen uit de gemeentelijke verordening ruim voldaan.

5 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

Om inzicht te krijgen in de mate van geurhinder ter plaatse van de toekomstige 2-onder-1-kapwoning is zowel de voorgrond- als de achtergrondbelasting berekend met respectievelijk V-Stacks vergunning 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 een geurgevoelig object 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. De voor het plan maatgevende veehouderij ligt aan de Vogelstraat 5. De invoergegevens voor de berekening zijn bepaald aan de hand van de vigerende vergunningen. In tabel 5.1 zijn de invoergegevens voor de berekening opgenomen. Alle dieren binnen stal 3, 4, 6 en 7 worden gehouden in overige huisvestingsystemen. De 420 kalveren in stal 9 worden gehouden in een mechanisch geventileerde stal met chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie. De volledige invoergegevens en resultaten zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 5.1 Invoergegevens berekening voorgrondbelasting Vogelstraat 5

stal	diercategorie	aantal	huisvesting	RAV Code	geur emissiefactor	totale OU _E
3	vleeskalveren tot 8 maanden	52	overige huisvesting	A 4.100	35,6	1.851
4	vleeskalveren tot 8 maanden	140	overige huisvesting	A 4.100	35,6	4.984
6	vleeskalveren tot 8 maanden	432	overige huisvesting	A 4.100	35,6	15.379
7	vleeskalveren tot 8 maanden	359	overige huisvesting	A 4.100	35,6	12.780
9	vleeskalveren tot 8 maanden	420	mechanisch met chemisch luchtwassysteem (95%)	A 4.4	24,9	10.458

De maximale voorgrondbelasting op de rekenpunten ten gevolge van de veehouderij aan de Vogelstraat bedraagt 1,9 ou_E/m³. Op basis van de berekende voorgrondbelasting wordt geconcludeerd dat er geen overschrijding van de gemeentelijke geurnorm van 3,0 ou_E/m³ plaatsvindt. Volgens de gemeentelijke beleidsregel kan gesteld worden dat de milieukwaliteit en daarmee het woon- en leefklimaat ten gevolge van de afzonderlijke veehouderijen 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 ter plekke van het plangebied berekend. In tabel 5.2 is de achtergrondbelasting op de rekenpunten weergegeven.

Tabel 5.2 Achtergrondbelasting van de gezamenlijke veehouderijen

rekenpunt	achtergrondbelasting [ou_E/m^3]
1	6,35
2	6,38
3	6,37
4	6,37
5	6,15

De achtergrondbelasting varieert ter plaatse van het plangebied van 6,15 tot 6,38 ou_E/m^3 . Conform de gemeentelijke beleidsregel kan het woon- en leefklimaat gekwalificeerd worden als afweegbaar. Het woon- en leefklimaat wordt hiermee acceptabel geacht mits er een onderbouwing aan ten grondslag ligt. Voor deze onderbouwing wordt uitgegaan van de meest recente onderzoeken en inzichten van het RIVM en de GGD.

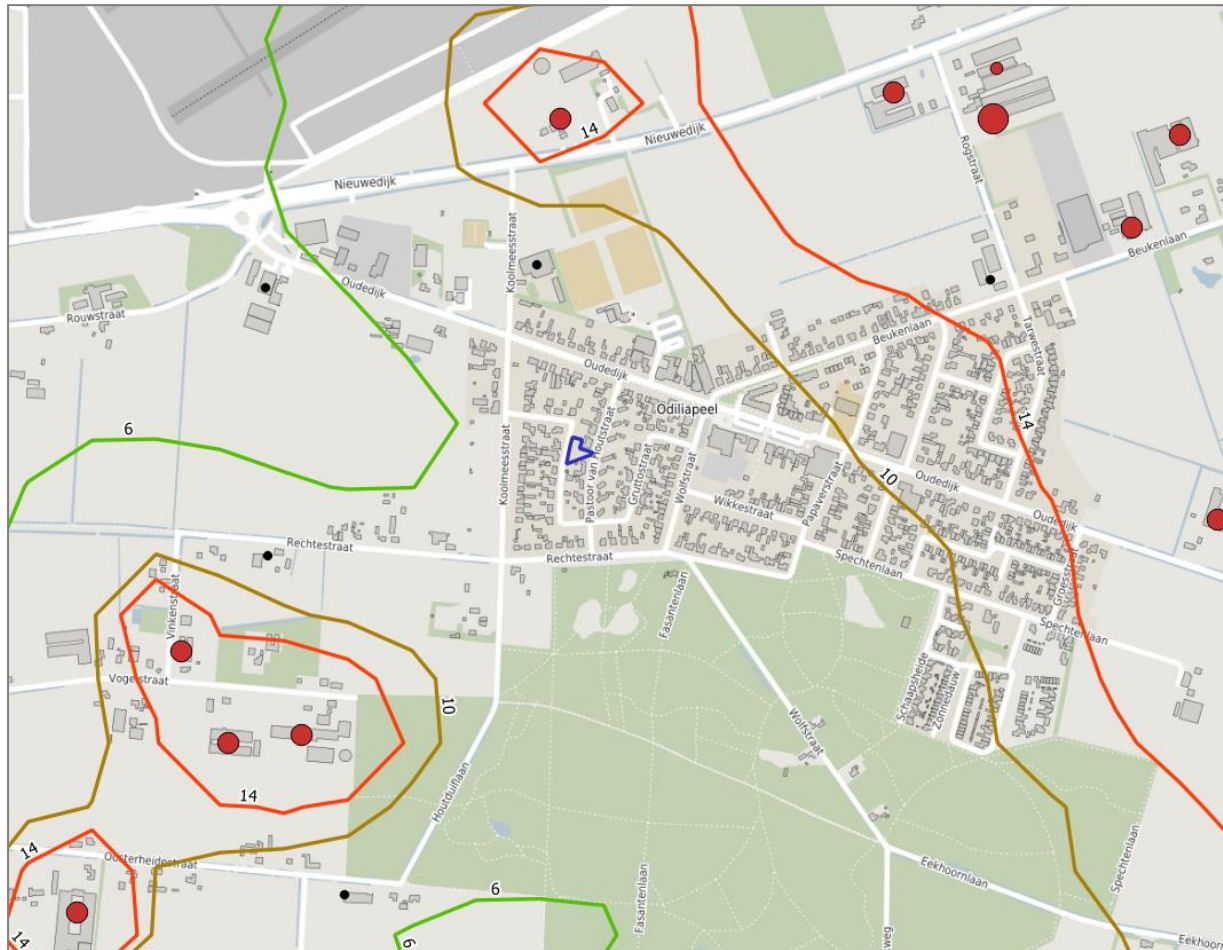
Het RIVM hanteert voor het bepalen van het percentage geurghinderden binnen concentratiegebieden, aan de hand van de voor- en achtergrondbelasting het onderzoek van PRA Odournet (PRA Odournet 2001, 2007b). Voor de bepaling van de milieukwaliteit worden de criteria uit de GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002) gehanteerd. De relatie tussen de geurbelastingen, het percentage geurghinderden en de milieukwaliteit is in tabel 5.3 weergegeven.

Tabel 5.3 Relatie achtergrondbelasting en hinder

achtergrondbelasting [ou_E/m^3]	geurghinderden [%]	milieukwaliteit
$\leq 3,0$	< 5	zeer goed
3,0 - 7,0	5 - 10	goed
7,0 - 13,0	10 - 15	redelijk goed
13,0 - 20,0	15 - 20	matig
20,0 - 28,0	20 - 25	tamelijk slecht
28,0 - 38,5	25 - 30	slecht
38,5 - 50,5	30 - 35	zeer slecht
50,5 - 65,5	35 - 40	extreem slecht

Met een maximale achtergrondbelasting van 6,38 ou_E/m^3 blijft het percentage geurghinderden beperkt tot 8,9%. Op basis van het percentage geurghinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de gezamenlijke veehouderijen goed zal zijn. Het woon- en leefklimaat ter plekke van het plangebied wordt hiermee acceptabel geacht.

Voor de omgeving van het plan zijn op basis van de berekende achtergrondbelasting tevens 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

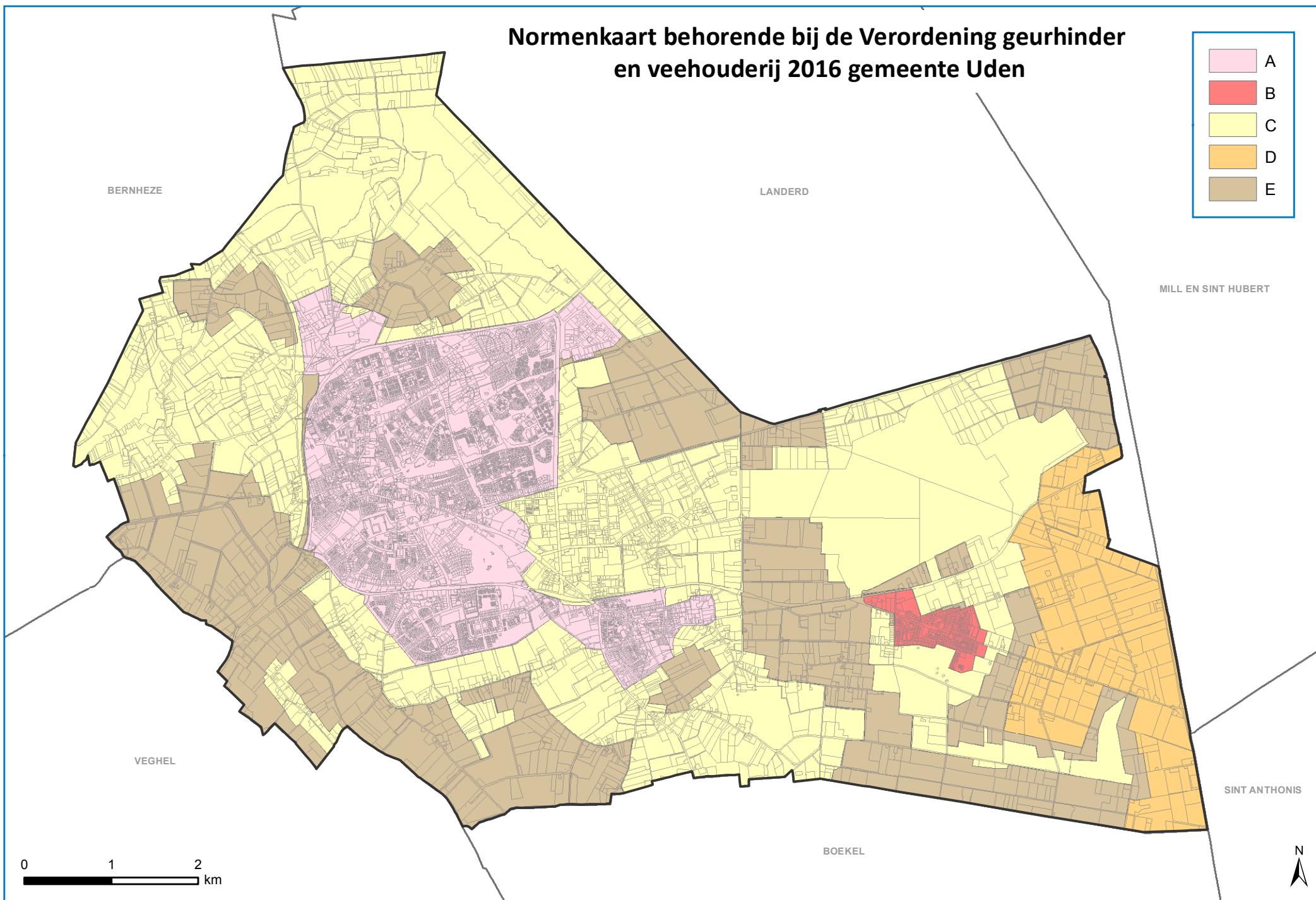
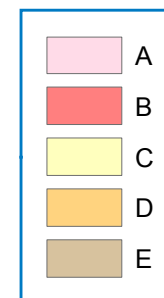
© OpenStreetMap

6 CONCLUSIE

Op basis van het geuronderzoek wordt geconcludeerd dat voor de realisatie van het plan geen beperkingen gelden. Ter plaatse van de geurgevoelige locaties wordt voldaan aan de Wet geurhinder en veehouderijen de gemeentelijke verordening. Het woon- en leefklimaat ter plekke van de nieuwe geurgevoelige bestemmingen wordt tevens acceptabel geacht. De bestaande veehouderijen worden door de realisatie van het plan tevens niet beperkt.

Bijlage 1. Normenkaart bij de Verordening geurhinder en veehouderij 2016 gemeente Uden

Normenkaart behorende bij de Verordening geurhinder en veehouderij 2016 gemeente Uden



Bijlage 2. Invoergegevens veehouderijen

Veehouderijen binnen 2 kilometer van het plangebied

IDNR	X	Y	EP-ho	gemgebh	EP-dia	EP-uittr	Everg	EmaxVerg	Gemeente	Straat	Huisnummer	Postcode	Plaats
32465	174832	406095	6.00	6.00	0.5	4.00	3880	3880	Uden	Zeelandsedijk	26	5408SM	VOLKEL
32468	175121	405626	6.00	6.00	0.5	4.00	37795	37795	Uden	Oosterheidestraat	6	5408SN	VOLKEL
32473	176166	406387	6.00	6.00	0.5	4.00	0	0	Uden	Oudedijk	1	5409AA	ODILIAPEEL
34377	176602	406424	6.00	6.00	0.5	4.00	0	0	Uden	Koolmeesstraat	2	5409AE	ODILIAPEEL
32474	176171	405956	6.00	6.00	0.5	4.00	0	0	Uden	Rechtestraat	3	5409AG	ODILIAPEEL
32475	175276	406080	6.00	6.00	0.5	4.00	78	78	Uden	Rechtestraat	6	5409AJ	ODILIAPEEL
32476	177329	406400	6.00	6.00	0.5	4.00	0	0	Uden	Beukenlaan	52	5409AS	ODILIAPEEL
32479	177262	406872	6.00	6.00	0.5	4.00	72813	72813	Uden	Nieuwedijk	10	5409SB	ODILIAPEEL
32480	177412	406934	6.00	6.00	0.5	4.00	11048	11048	Uden	Nieuwedijk	12	5409SB	ODILIAPEEL
32482	176640	406658	6.00	6.00	0.5	4.00	14690	14690	Uden	Nieuwedijk	2	5409SB	ODILIAPEEL
32484	177747	405799	6.00	6.00	0.5	4.00	32500	32500	Uden	Oudedijk	115	5409SC	ODILIAPEEL
32485	177904	405763	6.00	6.00	0.5	4.00	17747	17747	Uden	Oudedijk	119	5409SC	ODILIAPEEL
32486	178038	405711	6.00	6.00	0.5	4.00	43660	43660	Uden	Oudedijk	123	5409SC	ODILIAPEEL
32489	178425	405636	6.00	6.00	0.5	4.00	3910	3910	Uden	Oudedijk	135	5409SC	ODILIAPEEL
32492	177693	406015	6.00	6.00	0.5	4.00	19883	19883	Uden	Oudedijk	80A	5409SC	ODILIAPEEL
32493	177876	405959	6.00	6.00	0.5	4.00	21585	21585	Uden	Oudedijk	80B	5409SC	ODILIAPEEL
32494	178165	405827	6.00	6.00	0.5	4.00	78	78	Uden	Oudedijk	82A	5409SC	ODILIAPEEL
32495	178265	405783	6.00	6.00	0.5	4.00	46070	46070	Uden	Oudedijk	84	5409SC	ODILIAPEEL
32500	176032	405804	6.00	6.00	0.5	4.00	10350	10350	Uden	Vogelstraat	10	5409SH	ODILIAPEEL
32501	175565	405825	6.00	6.00	0.5	4.00	0	0	Uden	Vogelstraat	4	5409SH	ODILIAPEEL
32502	176294	405670	4.70	3.00	0.49	7.51	1851	1851	Uden	Vogelstraat (stal 3)	5	5409SH	ODILIAPEEL
32502	176265	405668	5.90	3.60	0.63	4.00	4984	4984	Uden	Vogelstraat (stal 4)	5	5409SH	ODILIAPEEL
32502	176211	405671	6.00	4.00	0.63	4.00	15379	15379	Uden	Vogelstraat (stal 6)	5	5409SH	ODILIAPEEL
32502	176257	405638	6.80	4.40	0.63	4.00	12780	12780	Uden	Vogelstraat (stal 7)	5	5409SH	ODILIAPEEL
32502	176233	405697	7.40	4.40	1.42	7.37	10	10	Uden	Vogelstraat (stal 9)	5	5409SH	ODILIAPEEL
32503	176107	405657	6.00	6.00	0.5	4.00	14400	14400	Uden	Vogelstraat	5A	5409SH	ODILIAPEEL
32506	175500	405487	6.00	6.00	0.5	4.00	1210	1210	Uden	Oosterheidestraat	11	5409SK	ODILIAPEEL
32507	175864	405384	6.00	6.00	0.5	4.00	17000	17000	Uden	Oosterheidestraat	21	5409SK	ODILIAPEEL
3E+05	176293	405413	6.00	6.00	0.5	4.00	0	0	Uden	Oosterheidestraat	33	5409SK	ODILIAPEEL
32326	176922	405102	6.00	6.00	0.5	4.00	13807	13807	Uden	Dennenstraat	1	5409SN	ODILIAPEEL
32510	176599	404744	6.00	6.00	0.5	4.00	40940	40940	Uden	Hemelrijkstraat	11	5409SP	ODILIAPEEL

IDNR	X	Y	EP-ho	gemgebh	EP-dia	EP-uittr	Everg	EmaxVerg	Gemeente	Straat	Huisnummer	Postcode	Plaats
32511	177365	404558	6.00	6.00	0.5	4.00	0	0	Uden	Hemelrijkstraat	15	5409SP	ODILIAPEEL
32514	176411	404881	6.00	6.00	0.5	4.00	0	0	Uden	Hemelrijkstraat	4	5409SP	ODILIAPEEL
32515	176323	404780	6.00	6.00	0.5	4.00	10140	10140	Uden	Hemelrijkstraat	7	5409SP	ODILIAPEEL
32516	176465	404741	6.00	6.00	0.5	4.00	33322	33322	Uden	Hemelrijkstraat	9	5409SP	ODILIAPEEL
32519	177167	404922	6.00	6.00	0.5	4.00	0	0	Uden	Torenvalkweg	2	5409ST	ODILIAPEEL
32521	177022	404311	6.00	6.00	0.5	4.00	712	712	Uden	Torenvalkweg	9	5409ST	ODILIAPEEL
32522	177174	406699	6.00	6.00	0.5	4.00	31312	31312	Uden	Rogstraat	1	5409SV	ODILIAPEEL
32523	177339	406738	6.00	6.00	0.5	4.00	7200	7200	Uden	Rogstraat	2	5409SV	ODILIAPEEL
32524	177334	406658	6.00	6.00	0.5	4.00	50659	50659	Uden	Rogstraat	4	5409SV	ODILIAPEEL
32525	178549	406743	6.00	6.00	0.5	4.00	552	552	Uden	Rode Eiklaan	10	5409SW	ODILIAPEEL
32526	178560	406620	6.00	6.00	0.5	4.00	20727	20727	Uden	Rode Eiklaan	14	5409SW	ODILIAPEEL
32477	177773	406469	6.00	6.00	0.5	4.00	0	0	Uden	Beukenlaan	55	5409SX	ODILIAPEEL
32534	177556	406482	6.00	6.00	0.5	4.00	17902	17902	Uden	Beukenlaan	56	5409SX	ODILIAPEEL
32535	177899	406524	6.00	6.00	0.5	4.00	11670	11670	Uden	Beukenlaan	57	5409SX	ODILIAPEEL
32536	177633	406632	6.00	6.00	0.5	4.00	24054	24054	Uden	Beukenlaan	58A	5409SX	ODILIAPEEL
32540	178500	405951	6.00	6.00	0.5	4.00	0	0	Uden	Vijfhoekstraat	6	5409TA	ODILIAPEEL
35275	178215	405538	6.00	6.00	0.5	4.00	106124	106124	Uden	Kievitlaan	4	5409TJ	ODILIAPEEL
32555	178193	405358	6.00	6.00	0.5	4.00	58380	58380	Uden	Kievitlaan	6	5409TJ	ODILIAPEEL
32556	178188	405087	6.00	6.00	0.5	4.00	45657	45657	Uden	Kievitlaan	8	5409TJ	ODILIAPEEL

Bijlage 3. Voorgrondbelasting omliggende veehouderijen

Naam van de berekening: voorgrondbelasting ten gevolge van Vogelstraat 5

Gemaakt op: 27-10-2020 16:47:33

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Vogelstraat 5

Berekende ruwheid: 0,33 m

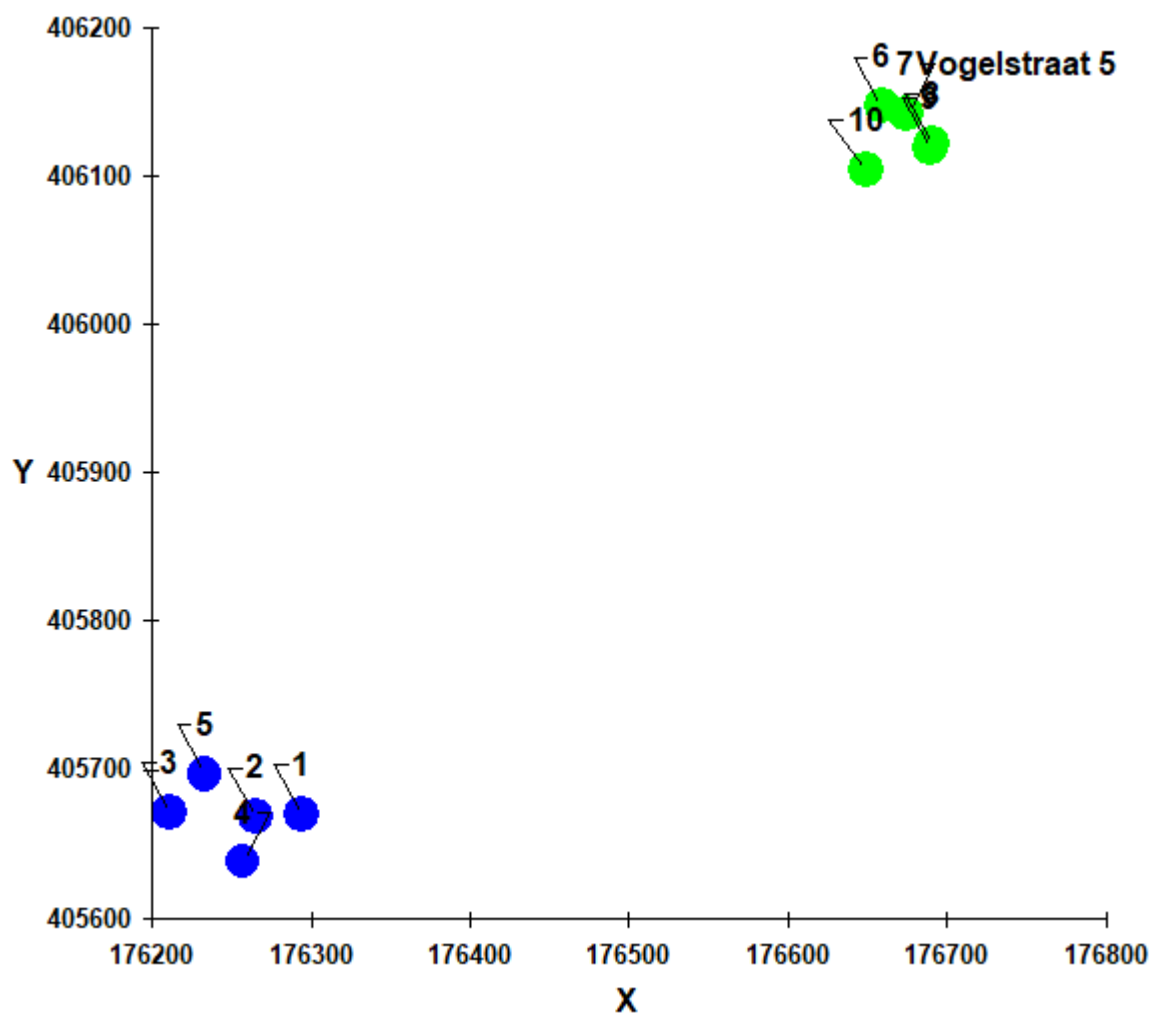
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 3	176 294	405 670	4,7	3,0	0,49	7,51	1 851
2	stal 4	176 265	405 668	5,9	3,6	0,63	4,00	4 984
3	stal 6	176 211	405 671	6,0	4,0	0,63	4,00	15 379
4	stal 7	176 257	405 638	6,8	4,4	0,63	4,00	12 780
5	stal 9	176 233	405 697	7,4	4,4	1,42	7,37	10 458

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
6	1	176 659	406 147	3,0	1,8
7	2	176 675	406 142	3,0	1,7
8	3	176 691	406 122	3,0	1,6
9	4	176 690	406 119	3,0	1,6
10	5	176 649	406 104	3,0	1,9



Bijlage 4. Achtergrondbelasting omliggende veehouderijen

Naam van de berekening: achtergrondbelasting Zwaluwstraat Odiliapeel

Gemaakt op: 10-27-2020 17:14:15

Rekentijd : 0:13:11

Naam van het gebied: Zwaluwstraat Odiliapeel

Berekende ruwheid: 0,23 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 10 %

Bronbestand: C:\Projectmap\geuronderzoek (10437.005) Zwaluwstraat

Odiliapeel\gebied invoergegevens\veehouderijen.dat

Receptorbestand: C:\Projectmap\geuronderzoek (10437.005) Zwaluwstraat

Odiliapeel\gebied invoergegevens\rekenpunten.dat

Resultaten weggeschreven in: C:\Projectmap\geuronderzoek (10437.005)

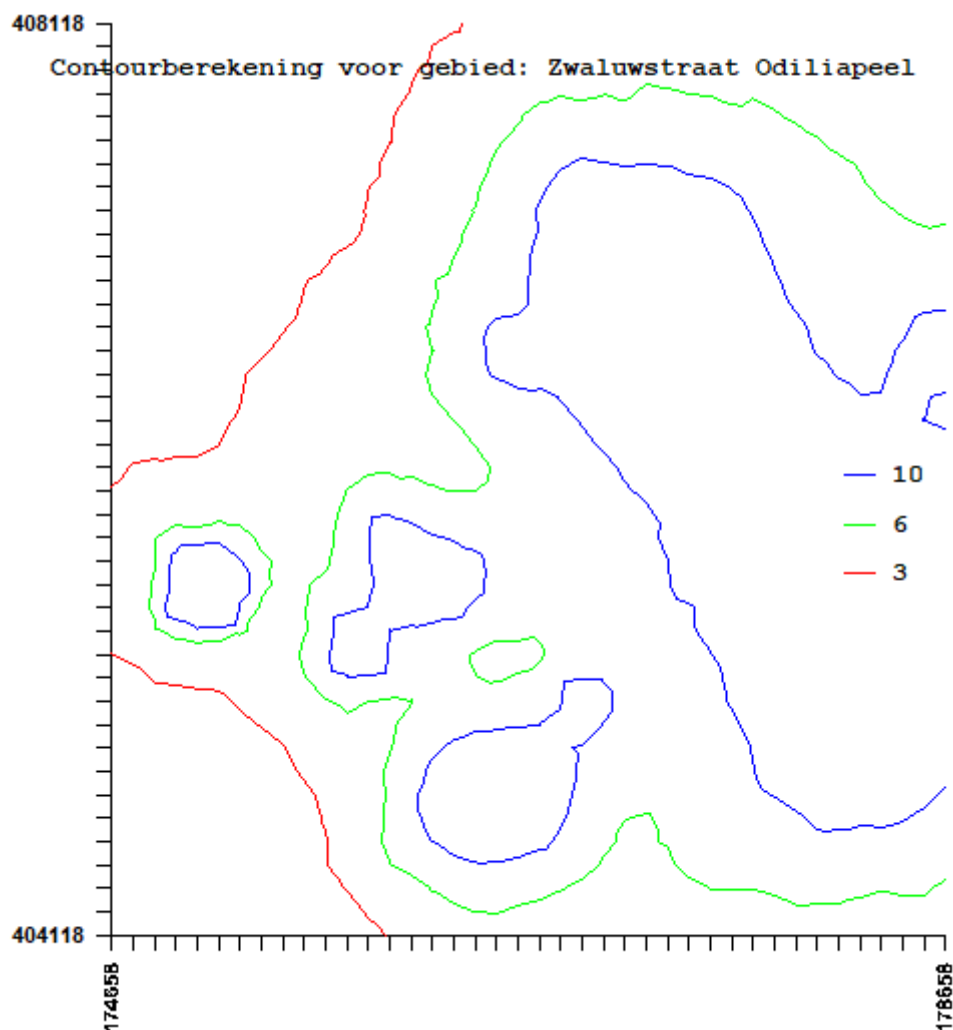
Zwaluwstraat Odiliapeel\gebied invoergegevens\Nieuwe map

Rasterpunt linksonder x: 174658 m

Rasterpunt linksonder y: 404118 m

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

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



Cumulatieve geluidsbelasting receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	176659	406147	6	6.35
2	176675	406142	6	6.38
3	176691	406122	6	6.37
4	176690	406119	6	6.37
5	176649	406104	6	6.15

