

## Geuronderzoek

### Uitbreidingsplan Het Spikkert Weerselo

Datum : 11-12-2015  
Projectnummer : 150015-00  
Versie : 01

## Opdrachtgever

Gemeente Dinkelland  
Nicolaasplein 5  
7590 AA Denekamp

Datum	Versie: 01
11-12-2015	Geuronderzoek uitbreidingsplan Het Spikkert Weerselo

## Inhoud

1	Inleiding .....	2
2	Uitbreidingslocatie Weerselo .....	4
3	Toetsingskader en beoordelingsgrootheden .....	5
3.1	Wet veehouderij en geurhinder .....	5
3.2	Normstelling .....	5
3.3	Verspreidingsmodellen V-Stacks .....	6
4	Geurbelasting veehouderij Siemertsteeg 5 .....	8
4.1	Invoergegevens .....	8
4.2	Geurbelasting .....	9
4.3	Vaste afstanden .....	9
4.4	Omgekeerde werking .....	10
5	Achtergrondbelasting geur .....	12
5.1	Invoergegevens .....	12
5.2	Geurbelasting .....	12
6	Geurhinder en wat is veel of weinig .....	14
6.1	Geurhinder .....	14
6.2	Wat is veel of weinig? .....	14
7	Conclusie .....	16

## Figuren

1. Geurcontouren Siemertsteeg 5 vergunde situatie
2. Geurcontouren Siemertsteeg 5 omgekeerde werking

## 1 Inleiding

De gemeente Dinkelland oriënteert zich op de mogelijkheden om een uitbreidingslocatie in Weerselo voor woningbouw te realiseren. De locatie wordt globaal begrensd door de Legtenbergerstraat, de Eertmansweg, de Middensloot en de toekomstige rondweg Weerselo.

Een van de aspecten die een rol speelt is de geur veroorzaakt door dierenverblijven van de omliggende veehouderijen. Op relatief korte afstand is de veehouderij aan de Siemertsteeg 5 gelegen.

Als er sprake is van nieuwbouwplannen in de omgeving van veehouderijen, dan moet worden onderzocht of en waar de nieuwbouw kan plaatsvinden. Sinds 1 januari 2007 vormt de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) het toetsingskader voor geur afkomstig van dierenverblijven van veehouderijen.

Met het geuronderzoek dient de uitbreidingslocatie te worden beoordeeld op aanvaardbaarheid van woningen in verband met de geuremissie van de veehouwerdij aan de Siemertsteeg 5. Met andere woorden: kan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat worden gegarandeerd?

Het onderzoek moet hierbij antwoord geven op twee vragen.

1. Is ter plaatse een goed woon- en verblijfklimaat gegarandeerd?
2. Wordt er een onevenredige inbreuk gemaakt op de mogelijkheden voor bedrijfsontwikkeling van de betrokken veehouderij?

Voor beantwoording van deze vragen moet de geurbelasting en de geurhinder worden bepaald.

De geurhinder wordt bepaald uitgaande van de achtergrondbelasting en de voorgrondbelasting in het gebied. Onder de achtergrondbelasting verstaan we de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van de veehouderij (de dominante veehouderij) die de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelige object is gelegen. In dit geval is dat de veehouderij aan de Siemertsteeg 5.

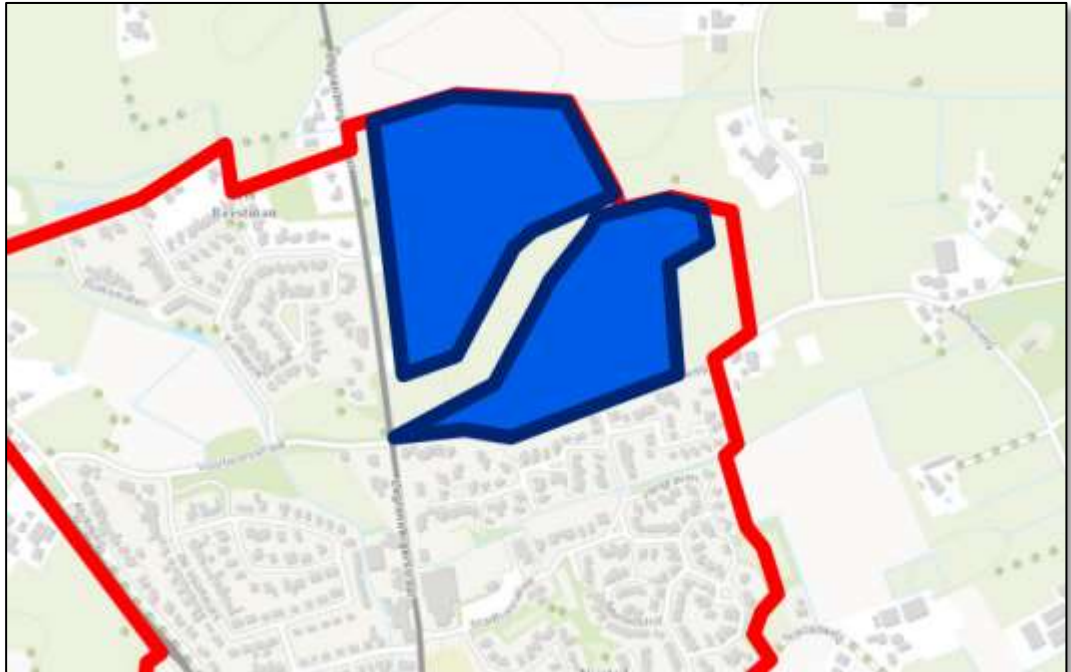
Dit rapport bestaat uit twee hoofdonderdelen. Het eerste deel gaat in op een beschrijving van de uitbreidingslocatie (hoofdstuk 2) alsmede op het toetsingskader en de beoordelingssystematiek voor geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen (hoofdstuk 3). Het tweede deel van dit rapport volgt het chronologisch beoordelingproces van de geursituatie voor ruimtelijke ordeningsplannen, beginnend met het onderzoek naar de geurbelasting van de veehouderij aan de Siemertsteeg 5 op de uitbreidingslocatie. Deze veehouderij heeft twee belangen: voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten en indien er concrete uitbreidingsplannen zijn (bijvoorbeeld een reeds vergunde uitbreiding), deze ook te realiseren (hoofdstuk 4). De toekomstige

bewoners hebben belang bij een goed woon- en verblijfklimaat (hoofdstuk 5). Het rapport wordt afgesloten met de conclusie van het onderzoek (hoofdstuk 6).

## 2 Uitbreidingslocatie Weerselo

De uitbreidingslocatie aan de westzijde van Weerselo wordt begrensd door de Legtenbergerstraat, de Eertmansweg, de Middensloot en de toekomstige rondweg Weerselo. De ligging van het plan is weergegeven in afbeelding 2.1.

Afbeelding 2.1: situering uitbreidingslocatie



### 3 Toetsingskader en beoordelingsgrootheden

#### 3.1 Wet veehouderij en geurhinder

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader als het gaat om de beoordeling van geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen bij procedures in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening.

De Wvg geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden.

#### 3.2 Normstelling

Een vergunning voor een veehouderij wordt geweigerd indien de geurbelasting van die veehouderij op een geurgevoelig object, gelegen:

- binnen een concentratiegebied, binnen de bebouwde kom meer bedraagt dan 3,0 odour units per kubieke meter lucht;
- binnen een concentratiegebied, buiten de bebouwde kom meer bedraagt dan 14,0 odour units per kubieke meter lucht;
- buiten een concentratiegebied, binnen de bebouwde kom meer bedraagt dan 2,0 odour units per kubieke meter lucht;
- buiten een concentratiegebied, buiten de bebouwde kom meer bedraagt dan 8,0 odour units per kubieke meter lucht.

Tabel 3.1: overzicht geurnormen

Ligging geurgevoelig object:		Geurnomen in $ou_e/m^3$ (minimum) wettelijk (maximum)
Concentratiegebied	binnen bebouwde kom	(0,1) – 3 – (14)
	buiten bebouwde kom	(3) – 14 – (35)
Niet-concentratiegebied	binnen bebouwde kom	(0,1) – 2 – (8)
	buiten bebouwde kom	(2) – 8 – (20)

De uitbreidingslocatie Weerselo is gelegen in het concentratiegebied Oost als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet, zodat de geurnomen vermeld onder a en b van toepassing zijn.

De bebouwde kom kan worden omschreven als het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijffunctie heeft en waarin veel mensen per

oppervlakte-eenheid ook daadwerkelijk wonen of verblijven. Voor het uitbreidingsplan is daarom uitgegaan van een normstelling van 3,0 odour units per kubieke meter lucht.

De afstand tussen het emissiepunt van een veehouderij waar dieren worden gehouden van een diercategorie waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld, en een geurgevoelig object bedraagt:

- a. binnen de bebouwde kom tenminste 100 meter;
- b. buiten de bebouwde kom tenminste 50 meter.

De afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object:

- a. binnen de bebouwde kom tenminste 50 meter;
- b. buiten de bebouwde kom tenminste 25 meter.

### 3.3 Verspreidingsmodellen V-Stacks

Voor toetsing van veehouderijbedrijven aan de Wgv wordt gebruik gemaakt van de verspreidingsmodellen V-Stacks vergunningen en V-Stacks gebied.

V-Stacks is een geavanceerd computerprogramma voor het berekenen van de verspreiding van geur rond dierenverblijven. Het programma is gemaakt door Kema in opdracht van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). In de ministeriële regeling bij de Wet geurhinder en veehouderij is het gebruik van V-Stacks vergunning verplicht gesteld.

Met andere woorden, er mogen geen andere verspreidingsmodellen bij de vergunningverlening op basis van de Wet geurhinder en veehouderij worden gebruikt.

V-Stacks vergunning berekent de verspreiding van geur vanuit een veehouderijbedrijf. Het rekenresultaat is de geurbelasting op in de nabije omgeving gelegen geurgevoelige objecten. Vervolgens toetst het programma of de berekende geurbelasting voldoet aan de norm die van toepassing is. Deze norm moet vooraf worden ingevoerd. Om de geurbelasting te berekenen, worden gegevens ingevoerd over het bedrijf (bronnen) en de omliggende geurgevoelige objecten (receptoren). Het model houdt rekening met de meteorologische gegevens van een heel jaar en met de ruwheid van de omgeving.

De berekening van de geurbelasting bestaat uit de volgende stappen:

Stap 1.

- geuremissie per dier vermenigvuldigd met aantal dieren is geuremissie vanuit dierenverblijf;
- geuremissie vanuit dierenverblijf vermenigvuldigd met aantal dierenverblijven is geuremissie vanuit veehouderij.

Stap 2.

- geuremissie vanuit veehouderij ingevoerd in het verspreidingsmodel resulteert in de geurbelasting op geurgevoelig object.

Stap 3.

- de berekende geurbelasting op geurgevoelig object wordt getoetst aan de maximale waarde voor de geurbelasting.

De geuremissies per dier zijn vastgelegd in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). De geuremissie per dier is uitgedrukt in Europese odour units ('Europese geureenheden') per tijdseenheid per dier ( $ou_E/s/dier$ ). Europese odour units worden gemeten volgens de norm NEN-EN 13725 1.

De geuremissie vanuit een veehouderijbedrijf wordt uitgedrukt in Europese odour units per tijdseenheid ( $ou_E/s$ ).

De geurbelasting berekend met V-Stacks vergunning wordt uitgedrukt in Europese odour units per kubieke meter lucht ( $ou_E/m^3$ ) als 98-percentielwaarde (P98). De 98-percentielwaarde betekent dat deze concentratie gedurende 2% van de tijd wordt overschreden, de overige 98% van het jaar is de concentratie lager. Korthedshalve wordt in de Wgv en in deze handleiding gesproken van  $ou_E/m^3$  waar wordt bedoeld  $ou_E/m^3$  als 98-percentielwaarde.

Voor het berekenen van de stankcontour is het verspreidingsmodel V-Stacks vergunningen niet geschikt. De stankcontour moet worden berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks gebied.



## 4 Geurbelasting veehouderij Siemertsteeg 5

### 4.1 Invoergegevens

Om met V-Stacks de geurbelasting te kunnen berekenen moeten de volgende gegevens worden verzameld en ingevoerd:

- A. meteorologie (Eindhoven of Schiphol);
- B. (rijksdriehoeks-) X-,Y- coördinaten van de bronnen (emissiepunten);
- C. gemiddelde gebouwhoogte [m];
- D. geuremissie per bron [ $\text{ou}_E/\text{s}$ ];
- E. hoogte van de uitstroomopening [m];
- F. (inwendige) diameter van de uitstroomopening [m]; G. verticale uittreesnelheid [ $\text{m/s}$ ];
- G. (rijksdriehoek-) X-,Y- coördinaten van de geurgevoelige objecten; I. geurnorm [ $\text{ou}_E/\text{m}^3$ ].

Het model houdt rekening met de meteorologische gegevens van een heel jaar en met de ruwheid van de omgeving. Voor de ruwheid is ervoor gekozen het programma zelf de ruwheid te laten berekenen voor het opgegeven gebied (wordt sterk aanbevolen). Het programma gebruikt voor deze ruwheidsberekening een meegeleverd kwalitatief hoogstaand bestand voor Nederland. De ruwheidwaarde moet tussen de 0,03 en 1,0 liggen. Waarbij 0,03 geldt voor een flink gebied zonder verstoringen, bijvoorbeeld polder met grasland. 1,0 geldt voor een flink gebied met veel versturende gebouwen, zoals een bebouwd de kom. Voor de uitbreidingslocatie rekent het programma met een ruwheid van 0,25 m.

Een uitwerking van de geuremissies van de veehouderijen aan de Siemertsteeg 5 is weergegeven in tabel 4.1. **De geuremissie is berekend op basis van de vergunde situatie [check bij Jos Groeneveld, gerekend is met een totale geuremissie van 21276  $\text{ou}_E/\text{m}^3$ ]**

Tabel 4.1: geuremissie Siemertsteeg 5

stal	diersoort	RAV-nr.	aantal	geuremissie-factor	geuremissie [ $\text{ou}_E/\text{s}$ ]
stal A1/A2	kraamzeugen	D1.2.16	60	27,9	1674
	gespeende biggen	D1.1.15.2	880	1,6	1408
	vleesvarkens	D3.4.1.	375	23,0	8625
stal B	vleesvarkens	D3.4.1.	320	23,0	7360
stal C	guste en drachtige zeugen	D1.3.13	139	18,7	2599
	guste en drachtige zeugen	D1.3.12	81	5,6	
	beren	D2.4	2	5,6	3053
<b>geuremissie vanuit veehouderij</b>					<b>25173</b>

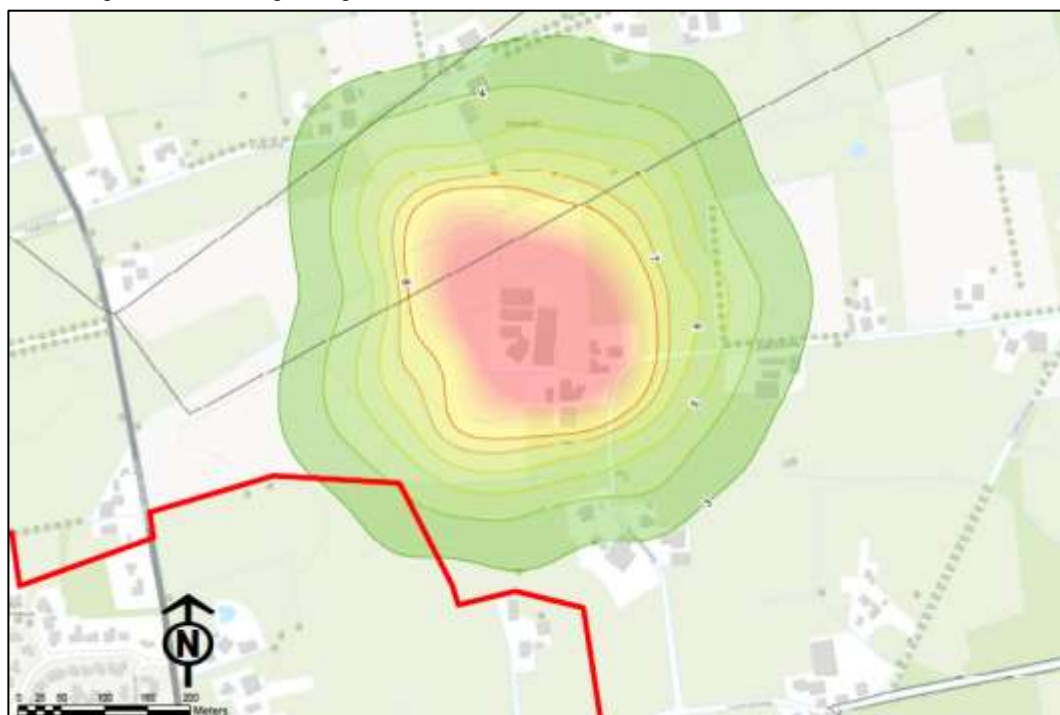
## 4.2 Geurbelasting

Met de invoergegevens, zoals genoemd in de vorige paragrafen, zijn de stankcontouren berekend die de invloedssfeer van de veehouderijen aangeven.

In afbeelding 4.2 zijn de geurcontouren gepresenteerd van de veehouderij aan de Siemertsteeg 5. Binnen de  $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  contour mag in beginsel geen nieuwbouw plaatsvinden.

De contouren zijn op schaal gepresenteerd in figuur 1 van de rapportage.

Afbeelding 4.2: Siemertsteeg 5 vergund



## 4.3 Vaste afstanden

Zoals in paragraaf 3.2 is genoemd, dient de afstand tussen het emissiepunt van een stal, waar dieren worden gehouden van een diercategorie waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld, en een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom tenminste 100 meter te zijn. De afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom dient 50 meter te zijn.

De afstand tussen deze punten en de uitbreidingslocatie voldoet ruimschoots aan deze vereisten.

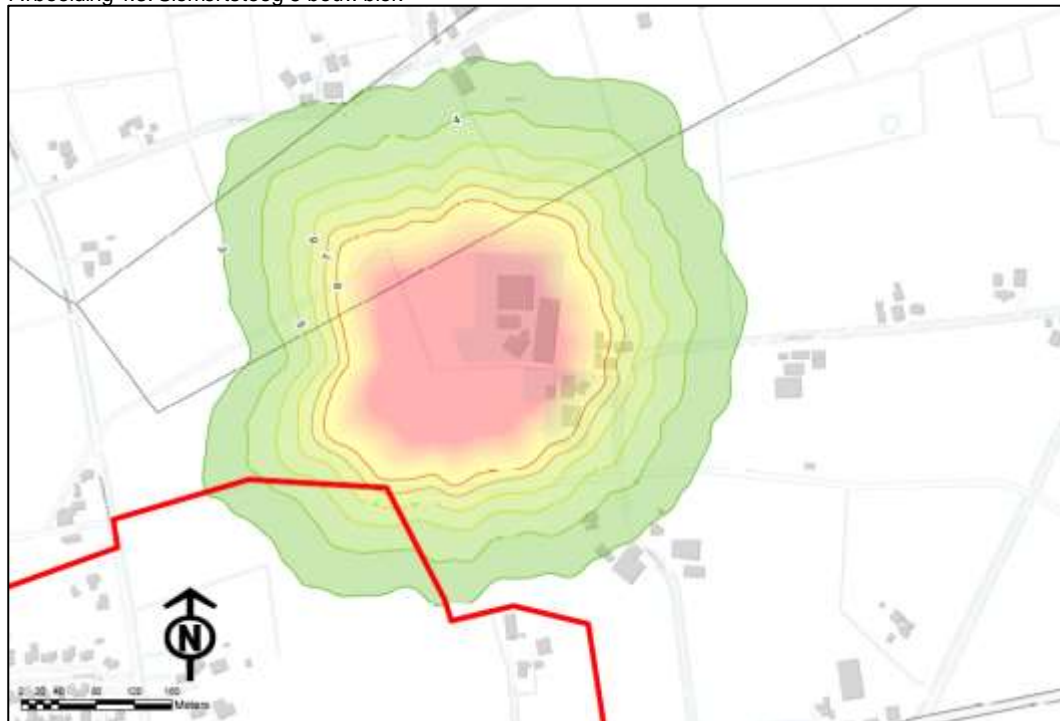
#### 4.4 Omgekeerde werking

Gelet op de ligging van de uitbreidingslocatie ten opzichte van de veehouderijen aan de Siemertsteeg 5 dient te worden beoordeeld of een voldoende woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd. Daarnaast is van het belang dat door nieuwe geurgevoelige objecten te weren binnen de stankcontour, de betreffende veehouderij niet in haar bestaande rechten wordt aangetast. In de vorige paragrafen zijn hiervan de uitkomsten weergegeven. Hierbij is uitgegaan van de vergunde situatie.

Bij de toets aan de omgekeerde werking wordt de contour van de geldende geurnorm gebaseerd op de vergunde situatie voor wat betreft het aantal en soort dieren en het stalsysteem. Voor de contourberekening moeten ook andere brongegevens worden ingevoerd, zoals de ligging, hoogte en diameter van de emissiepunten, de uittreesnelheid en de gebouwhoogte. Voor de ligging van de emissiepunten zijn daarom de randen van het bouwblok genomen (worst case). Uitgaan van de randen van het bouwblok is in lijn met bestaande jurisprudentie waaruit volgt dat de veehouder het recht heeft om overal op zijn bouwblok te bouwen. Bij ruimtelijke ordening dient rekening te worden gehouden met gevestigde belangen. Een bouwblok mag dus niet zomaar worden verkleind. Voor de hoogte en diameter van de emissiepunten, de uittreesnelheid en de gebouwhoogte is uitgegaan van de vergunde situatie.

In afbeelding 4.3 de geurcontouren gepresenteerd van de veehouderij aan de Siemertsteeg. De contouren zijn op schaal gepresenteerd in figuur 2 van de rapportage.

Afbeelding 4.3: Siemertsteeg 5 bouw blok



Ten opzichte van de situatie met de vergunde emissiepunten liggen de geurcontouren, waarbij is uitgegaan van de grens van het bouwblokken logischerwijs verder over uitbreidingslocatie.

## 5 Achtergrondbelasting geur

### 5.1 Invoergegevens

Onder de achtergrondbelasting wordt de geurbelasting verstaan als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object in dit geval de uitbreidingslocatie. De achtergrondbelasting van de omliggende veehouderijen dient te worden berekend om de geurhinder te bepalen.

De achtergrondbelasting is berekend met V-Stacks gebied. Dit programma berekent de verspreiding van geur vanuit meerdere veehouderijbedrijven in een gebied. Het rekenresultaat is de achtergrondbelasting aan geur op in de nabije omgeving gelegen geurgevoelige objecten.

In dit programma worden de gegevens over de veehouderijen (bronnen) en de omliggende geurgevoelige locaties (receptoren) ingevoerd, zoals in hoofdstuk 4 is omschreven. Het model houdt rekening met de meteorologische gegevens van een heel jaar en met de ruwheid van de omgeving.

De berekening van de achtergrondbelasting bestaat uit de volgende deelberekeningen:

*Berekening 1, uit te voeren per veehouderij:*

- geuremissie per dier vermenigvuldigd met aantal dieren is geuremissie vanuit dierenverblijf;
- geuremissie vanuit dierenverblijf vermenigvuldigd met aantal dierenverblijven is geuremissie vanuit veehouderij.

*Berekening 2, voor alle veehouderijen samen:*

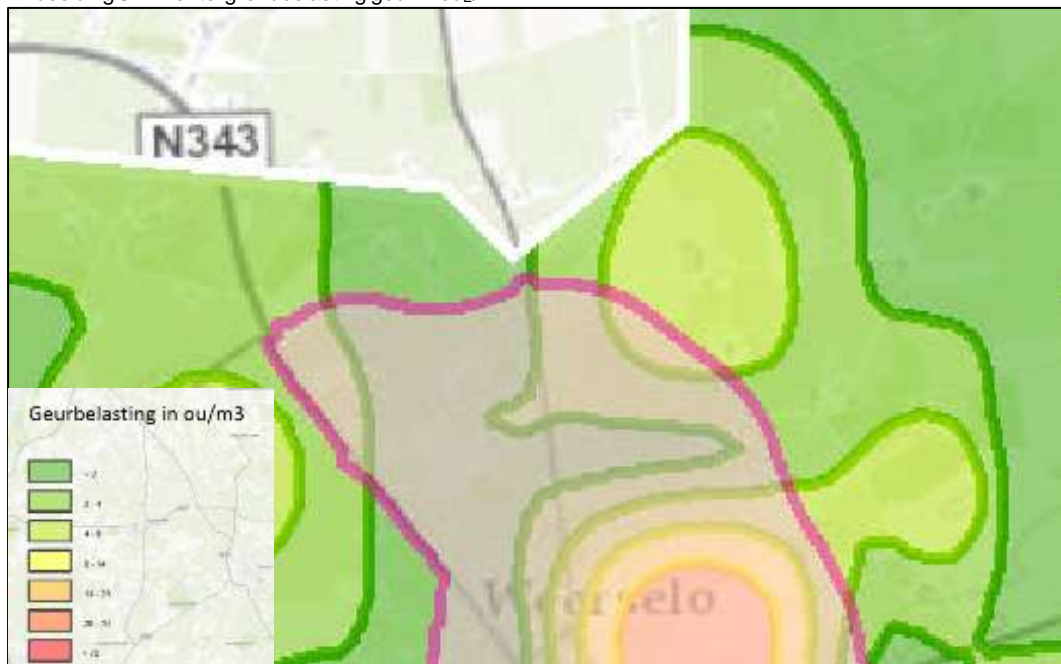
- geuremissie vanuit veehouderij ingevoerd in het verspreidingsmodel resulteert in de achtergrondbelasting op geurgevoelig object.

Voor de berekening van de achtergrondbelasting is het bestaande rekenmodel van de gemeente Dinkelland gebruikt, die voor de geurgebiedsvisie is gemaakt. Dit rekenmodel opgesteld door Geluidadvies Nederland op 11 september 2015 en heeft als projectnummer 1084-1058.

### 5.2 Geurbelasting

Uit de berekeningen van het genoemde rekenmodel blijkt dat de achtergrondbelasting op de uitbreidingslocatie varieert van 4-8  $\text{ou}_E/\text{m}^3$ . In afbeelding 5.1 zijn de geurcontouren weergegeven.

Afbeelding 5.1: Achtergrondbelasting geur in  $ou_E/m^3$



## 6 Geurhinder en wat is veel of weinig

### 6.1 Geurhinder

In de Handreiking bij de Wgv (Handreiking) is aangegeven hoeveel geurhinder kan worden verwacht in een gebied, gelet op de geurbelasting. De bijlagen 6 en 7 van de Handreiking beschrijven hoe dat gebeurt. Deze bijlagen lichten ook de begrippen 'achtergrondbelasting' en 'voorgroundbelasting' toe en geven suggesties voor een toelichting bij de presentatie van de hindercijfers.

Met de voorgroundbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij welke de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen. De voorgroundbelasting is van belang voor het bepalen van de verwachte hinder omdat uit onderzoek is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de voorgroundbelasting hoger is dan als gevolg van de achtergrondbelasting, bij gelijke belastingen. Als vuistregel geldt dat de voorgroundbelasting bepalend is voor de hinder als de voorgroundbelasting meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt.

In tabel 6.1 is de geurhinder weergegeven bij de voorgroundbelasting van geur door de veehouderij aan de Siemertsteeg 5 en de achtergrondbelasting van alle relevante veehouderijen in de omgeving van de uitbreidingslocatie.

Tabel 6.1 beoordeling geurbelasting [ $\text{ou}_E/\text{m}^3$ ] <> geurhinder [%]

beoordeling	geurbelasting in $\text{ou}_E/\text{m}^3$	geurhinder in %
voorground	1-6	4-14
achtergrond	4-8	6-10

### 6.2 Wat is veel of weinig?

Om te bepalen wat veel of weinig geurhinder is, biedt de Handreiking als achtergrondinformatie het volgende:

- a) Het geurbeleid voor industriële inrichtingen is uiteengezet in een brief van de Minister van VROM van 30 juni 1995, die is opgenomen in de Nederlandse EmissieRichtlijn lucht (NeR). Met deze brief als basis, wordt als richtwaarde voor geurhinder doorgaans 12 % gehinderden toegepast, als bovenwaarde 20 % gehinderden en 3% als streefwaarde (wat overeenkomt met 'geen hinder'). De veehouderijsector is echter niet zonder meer te vergelijken met de industrie, omdat veehouderijen sinds jaar en dag verspreid in het landelijk gebied liggen, bij industriële inrichtingen is dat in veel mindere mate het geval.

- b) Het RIVM hanteert voor haar milieuraportages en -toekomstverkenningen 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)

- c) Behalve het percentage geurgehinderden, is ook het absolute aantal geurgehinderden van belang. Bescherming van de bebouwde kom heeft meer effect op het absolute aantal gehinderden dan bescherming van het buitengebied.  
Bijvoorbeeld: 25% hinder in een gebied met 10 inwoners betekent dat 2 à 3 mensen hinder ondervinden, terwijl 25% hinder in een gebied met 1.000 inwoners betekent dat 250 mensen hinder ondervinden.
- d) De wettelijke waarden (artikel 3) en maxima (artikel 6) voor de geurbelasting en de bijbehorende geurhinderpercentages bedragen:

Concentratie- gebied	Binnen bebouwde kom		Buiten bebouwde kom	
	wettelijk, art.3	wettelijk, art.3	wettelijk, art.3	wettelijk, art.3
Geurgeurbelasting [ $\text{ou}_E/\text{m}^3$ ]	3	14	14	35
Hinder [%]	$\geq 8$	$\geq 25$	$\geq 25$	$\geq 41^*$

\*) Berekend door extrapolatie en daardoor minder betrouwbaar dan de overige percentages.

Deze hindercijfers zijn afgeleid van de relatie tussen de geurbelasting als gevolg van één bedrijf (voorgrondbelasting) en de daarvan te verwachten geurhinder. Bij een hoge dichtheid aan veehouderijen in een gebied, kan de achtergrondbelasting tot een hoger hinderpercentage leiden. Om die reden is met '≥' aangegeven dat de hinder hoger kan zijn dan de genoemde waarden.

- e) Behalve de stallen van veehouderijen, zullen er ook andere geurbronnen in de omgeving zijn (overige agrarische geurbronnen, verkeer, industrie, huishoudens). De werkelijke geurhinder in een gebied zal daarom vaak hoger zijn dan de hinder als gevolg van alleen de stallen.

In tabel 6.2 zijn de percentages van de geurhinder getoetst aan bovengenoemde milieukwaliteitscriteria.

Tabel 6.2 beoordeling geurbelasting [ $\text{ou}_E/\text{m}^3$ ] <> geurhinder [%]

beoordeling	geurhinder in %	VROM	RIVM	Wvg
voorground	4-14	< bovenwaarde	redelijk goed	< norm
achtergrond	6-10	< richtwaarde	goed	< norm



## 7 Conclusie

De uitbreidingslocatie ligt binnen de contour van  $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  van de veehouderij aan de Siemertsteeg 5 en voldoet daarmee niet aan de norm. Echter, de gemeente kan bij verordening stellen dat voor de uitbreidingslocatie een norm geldt van  $6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ ; deze contour loopt net over de uitbreidingslocatie heen, indien voor de veehouderij aan de Siemertsteeg 5 van de randen van het bouwblok wordt uitgegaan. De contour van  $6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  is kleiner dan die van  $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ . De feitelijke geurbelasting blijft ongewijzigd. De veehouderij wordt dan niet in haar belangen geschaad. Ook niet wanneer besloten wordt om, zonder verordening, buiten de contour van  $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  de geurgevoelige objecten te realiseren.

Met een voorgrondbelasting van maximaal  $6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  en een hinderpercentage van maximaal 14 % is sprake van een acceptabel geurhinderniveau, gelet op de genoemde toetsingkaders bij de achtergrondinformatie:

- er wordt voldaan aan de bovengrens van 20 % gehinderden;
- volgens de milieukwaliteitscriteria van RIVM is sprake van een redelijk goed leefklimaat en
- er wordt ruimschoots voldaan aan de wettelijke waarden (artikel 3) en maxima (artikel 6) voor de geurbelasting en de bijbehorende geurhinderpercentages.

Behalve het percentage geurgehinderden, is ook het absolute aantal geurgehinderden van belang. Bescherming van de bebouwde kom heeft meer effect op het absolute aantal gehinderden dan bescherming van het buitengebied. Bijvoorbeeld: 14% hinder in een gebied met 10 inwoners betekent dat 1 à 2 mensen hinder ondervinden, terwijl 14% hinder in een gebied met 1.000 inwoners betekent dat 140 mensen hinder ondervinden. Van belang daarom is te onderzoeken wat straks het daadwerkelijk aantal geurgehinderden in het uitbreidingsgebied zal zijn.

Overigens wordt opgemerkt dat een hinderpercentage van 14 % slechts van toepassing op een klein gedeelte van de uitbreidingslocatie. De geurbelasting is op de grens van de uitbreidingslocatie ten hoogste  $6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  en is de locatie inwaarts lager naarmate de afstand tot de veehouderijen groter wordt. Het grootste gedeelte van de uitbreidingslocatie ligt onder de norm van  $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ , zodat het percentage geurgehinderden in dit gedeelte ook veel lager zal zijn. Bovendien kan zoals vermeld er ook voor worden gekozen om buiten de contour van  $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  de geurgevoelige objecten te realiseren.

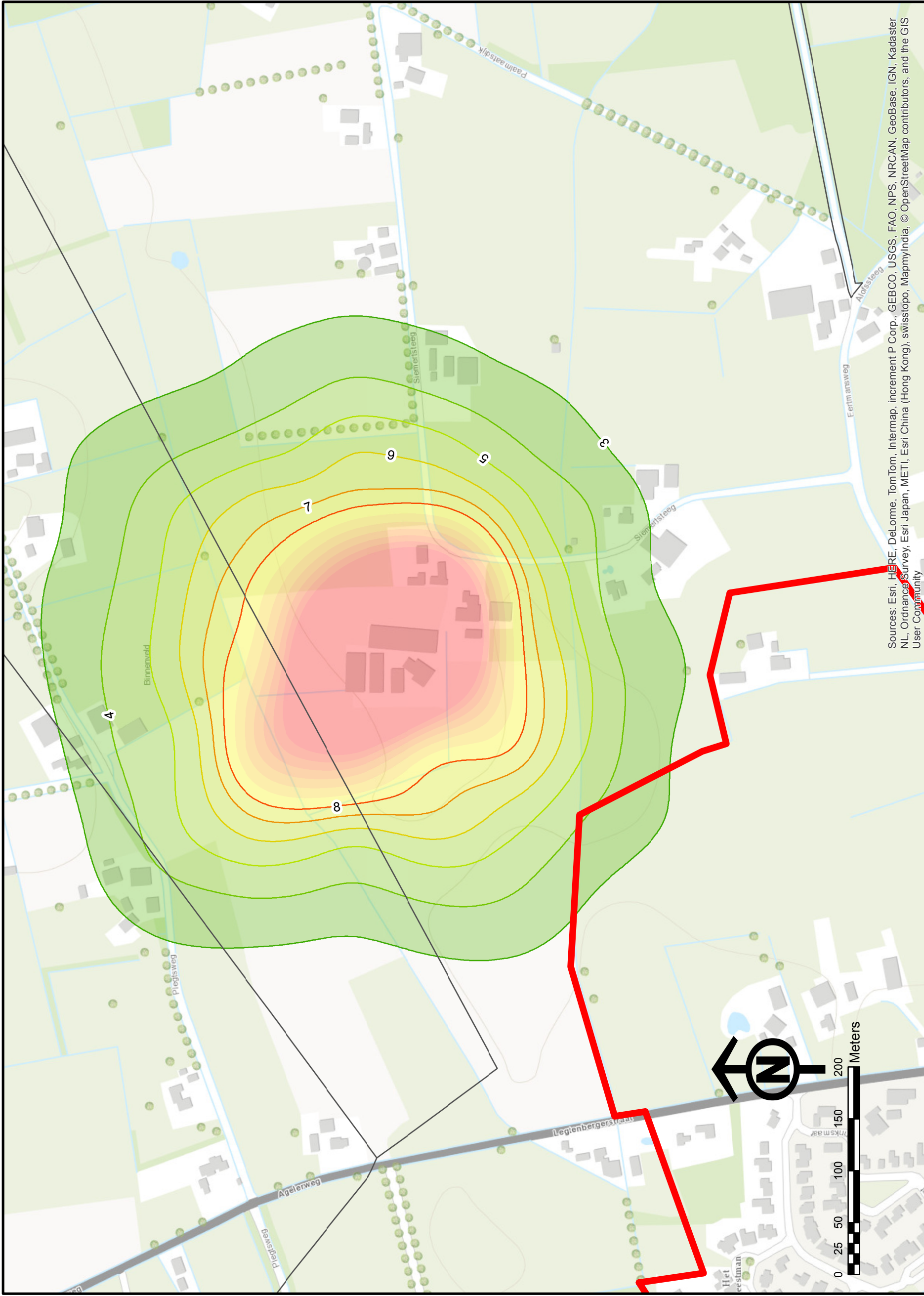
Leek, 11 december 2015

Avenue Adviseurs



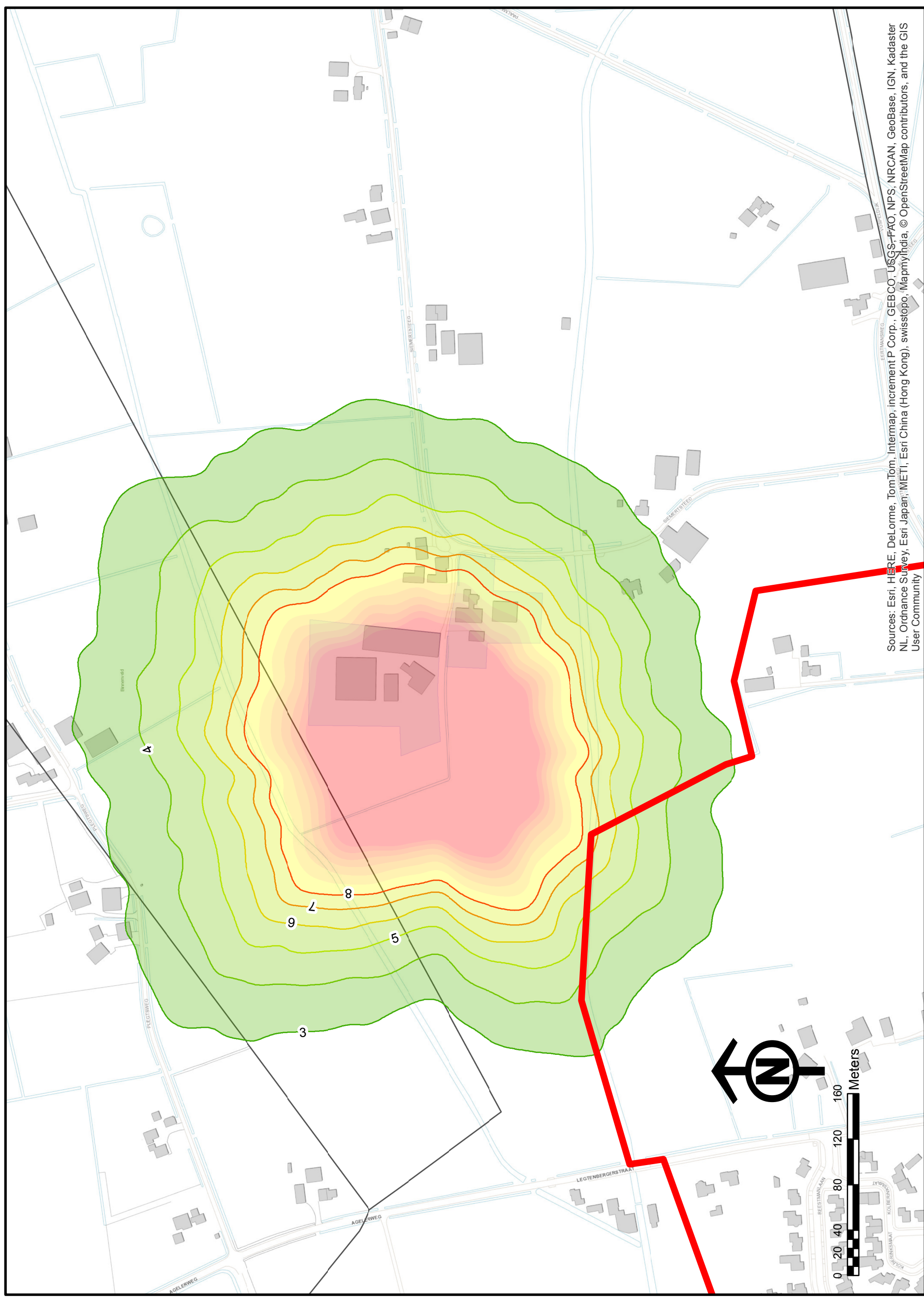
De heer ing. R. Laan

# Omgekeerde werking vergunde situatie, Siemertsteeg 5



Sources: Esri, HERE, DeLorme, TomTom, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

# Omgekeerde werking Vergunde situatie bouwblok, Siemertsteeg 5



Sources: Esri, HERE, DeLorme, TomTom, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community