

## **RAPPORT GEUR ONDERZOEK GEUR EN GEURONDERBOUWING**

**Plangebied Schoolstraat-Oost te Gameren  
Gemeente Zaltbommel**

Opdrachtgever: Arcadis Nederland BV  
Contactpersoon: mevrouw E. Timmermans-Boele

Documentnummer: 20120439-C01  
Datum: 5 maart 2012

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies  
Auteur: de heer R. Keetels  
Projectleider: de heer C. den Hertog

Handtekening:

De Roever Omgevingsadvies  
Postbus 64  
5480 AB SCHIJNDEL  
T 073-5941011  
F 073-5941120  
E [info@deroever.nl](mailto:info@deroever.nl)  
I [www.deroever.nl](http://www.deroever.nl)



## INHOUDSOPGAVE

---

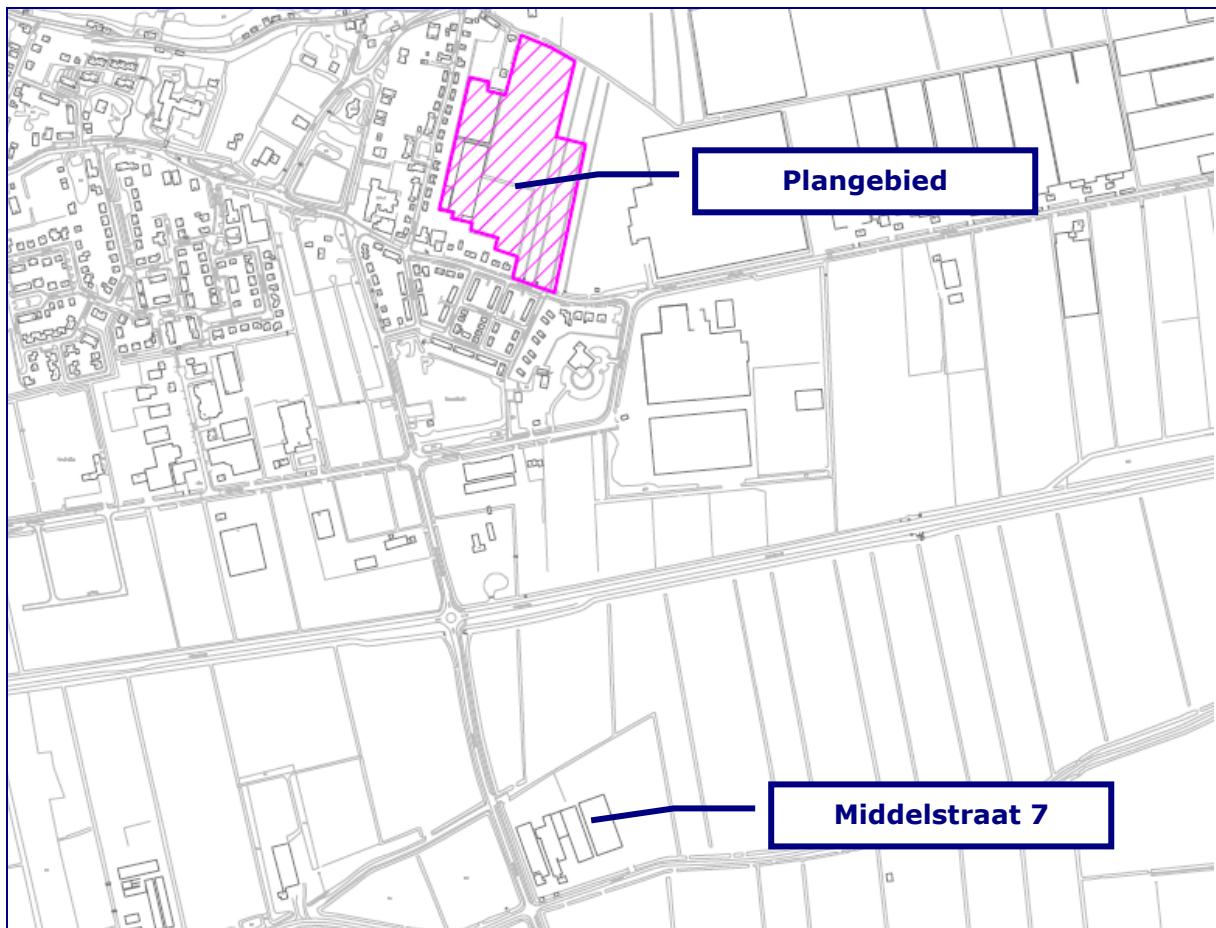
1. INLEIDING .....	3
1.1. Situatie .....	3
2. UITGANGSPUNTEN .....	4
2.1. Veehouderij .....	4
2.2. Voorgrondbelasting .....	4
2.3. Achtergrondbelasting .....	4
2.4. Voorgrondbelasting en achtergrondbelasting versus geurhinder .....	5
2.5. Geurnorm .....	6
2.6. Geurverordening .....	6
3. GEURBEREKENINGEN .....	8
3.1. Voorgrondbelasting .....	8
3.2. Achtergrondbelasting .....	9
4. CONCLUSIE .....	10

## 1. INLEIDING

---

### 1.1. Situatie

Ter plaatse van het plangebied Schoolstraat-Oost te Gameren (gemeente Zaltbommel) worden 80 woningen en een kerk gerealiseerd. Ten zuiden van het plangebied ligt de veehouderij aan de Middelstraat 7. Op afbeelding 1 is de plangrens weergegeven.



**Afbeelding 1: Plangebied Schoolstraat-Oost**

In dit geuronderzoek wordt inzichtelijk gemaakt in hoeverre de geurcontouren van de veehouderij over het plangebied lopen en wat de consequenties hiervan zijn voor het nieuwbouwplan.

## 2. UITGANGSPUNTEN

---

### 2.1. Veehouderij

De veehouderij aan de Middelstraat 7 heeft een vergunning d.d. 14 oktober 2011 voor een varkenshouderij op dat adres. In de geurberekening is uitgegaan van de dieraantallen en stalsystemen volgens deze vergunning.

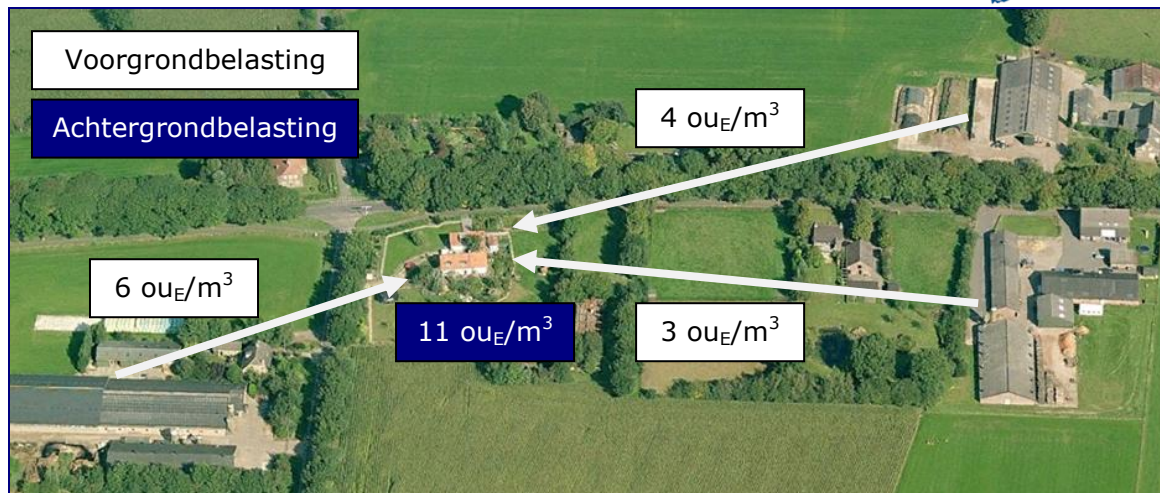
### 2.2. Voorgrondbelasting

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het wettelijk kader voor de geurhinder vanuit veehouderijen. Met behulp van de rekenmodellen V-Stacks Vergunning 2010 of V-Stacks Gebied 2010 kan de geurbelasting vanuit dierenverblijven op geurgevoelige objecten worden berekend. De geurbelasting van een individuele veehouderij wordt 'voorgrondbelasting' genoemd. De geurbelasting is afkomstig van dieren waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) een omrekeningsfactor is vastgesteld, zoals varkens, vleesvee, pluimvee, schapen en geiten. De geurbelasting wordt uitgedrukt in odour units per kubieke meter lucht ( $ou_e/m^3$ ).

Bij het beoordelen van vergunningaanvragen is voor het bepalen van de geurbelasting het gebruik van het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunning 2010 voorgeschreven. Hiermee kan op vooraf ingegeven punten de geurbelasting worden berekend. Voor een goed beeld van de geurbelasting is het handig om geurcontouren te kunnen berekenen en tekenen. Dit kan met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. De berekende waarden voor de geurbelasting zijn bij beide rekenmodellen gelijk (sinds versie 2010.1). Hiertoe moeten alle parameters, inclusief de rekennauwkeurigheid (20%) en ruwheid in V-Stacks Gebied gelijk worden gesteld aan de parameters in V-Stacks Vergunning.

### 2.3. Achtergrondbelasting

De normen op grond van de Wgv gelden voor de geurbelasting van een individuele veehouderij. De (hoogste) geurbelasting van een individuele veehouderij op een geurgevoelig object wordt ook wel 'voorgrondbelasting' genoemd. De geurbelasting van alle veehouderijen samen op enige locatie wordt 'achtergrondbelasting' genoemd. Dit is vergelijkbaar met het begrip cumulatieve stankhinder uit de 'stankrichtlijnen'. Het verschil tussen voorgrondbelasting en achtergrondbelasting wordt toegelicht in afbeelding 2.



**Afbeelding 2: Voorgrondbelasting versus achtergrondbelasting (fictieve situatie)**

De Wgv kent geen normen voor de achtergrondbelasting of de mogelijkheid dergelijke normen te stellen. De achtergrondbelasting die optreedt of op kan treden is dan ook een gevolg van de aanwezige veehouderijen en de individuele geurbelasting in de vergunde situatie of in de (maximale) toekomstige situatie. De gemeenteraad beoordeelt of de milieukwaliteit (de mate van geurhinder) die behoort bij een bepaalde achtergrondbelasting acceptabel is en of deze past binnen de doelstellingen voor dit gebied.

#### **2.4. Voorgrondbelasting en achtergrondbelasting versus geurhinder**

In de Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij is beschreven hoe kan worden bepaald hoeveel geurhinder kan worden verwacht in een gebied, gelet op de geurbelasting die daar is berekend. Op grond van de berekende geurbelastingen bepalen wij met behulp van de tabellen A (achtergrondbelasting) en B (voorgrondbelasting) uit bijlage 6 van de Handreiking de te verwachten geurhinderpercentages. Het hoogste geurhinderpercentage (voorgrondbelasting of achtergrondbelasting) is maatgevend voor de toekomstige situatie.

Deze percentages zijn bedoeld om een vertaalslag te maken tussen de waarden voor de geurbelasting en de milieukwaliteit. De percentages zijn afkomstig uit het 'Geuronderzoek stallen intensieve veehouderij' (PRA Odournet, 2001). De geursituatie beschrijven wij in termen van milieukwaliteit, onderverdeeld in acht categorieën van 'zeer goed' tot 'extreem slecht'. Deze termen zijn afkomstig uit de 'GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)'. Dit is beschreven in bijlage 7 van de Handreiking.

Een overzicht van de geurbelasting in relatie tot de geurhinderpercentages en de milieukwaliteit is te zien in tabel 1. Deze waarden gelden alleen voor niet-concentratiegebieden, voor concentratiegebieden bestaan andere waarden. De gemeente Zaltbommel ligt niet in een concentratiegebied.

**Tabel 1: Leefklimaat versus geurgehinderden versus geurbelasting**

Milieukwaliteit	Geurgehinderden	Voorgrondbelasting	Achtergrondbelasting
Zeer goed	0 – 5 %	0 – 0,7 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	0 – 1,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Goed	5 – 10 %	0,7 – 1,8 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	1,5 – 3,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Redelijk goed	10 – 15 %	1,8 – 3 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	3,5 – 6,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Matig	15 – 20 %	3 – 4,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	6,5 – 10 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Tamelijk slecht	20 – 25 %	4,5 – 6,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	10 – 14 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Slecht	25 – 30 %	6,5 – 8,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	14 – 19 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Zeer slecht	30 – 35 %	8,5 – 11,3 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	19 – 25 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Extreem slecht	35 – 40 %	11,3 – 14,7 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	25 – 32 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>

De omschrijving van de milieukwaliteit kan niet op zichzelf worden gezien. De beleving van deze aanduidingen sluit het beste aan bij woongebieden. Ook dan is er in de beleving van geur een hele stap tussen de twee opeenvolgende categorieën, zoals 'redelijk goed' en 'matig'. Het verschil in geur tussen twee klassen kan nabij de grens daartussen (op korte afstand) niet worden waargenomen. Het 'gat' bestaat alleen tekstueel, omdat de geurbelastingen en hinderpercentages op elkaar aansluiten.

## 2.5. Geurnorm

De maximaal toegestane geurbelasting van veehouderijen op geurgevoelige objecten is afhankelijk van de ligging (concentratiegebied of niet-concentratiegebied en binnen of buiten de bebouwde kom). De standaardnormen uit de Wgv zijn in tabel 2 opgenomen.

**Tabel 2: Geurnormen volgens de Wet geurhinder en veehouderij**

Geurnormen	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Concentratiegebied	3,0 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	14,0 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Niet-concentratiegebied	2,0 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	8,0 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>

De gemeente Zaltbommel ligt niet in een concentratiegebied als bedoeld in de Wgv<sup>1</sup>. Voor de te realiseren woningen geldt dus een geurnorm van 2,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>.

## 2.6. Geurverordening

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid om geurnormen (voor door henzelf aan te wijzen gebieden) aan te passen binnen een bepaalde bandbreedte. Deze bandbreedten hebben wij in tabel 3 weergegeven. Deze waarden gelden alleen voor niet-concentratiegebieden, voor concentratiegebieden bestaan andere waarden.

**Tabel 3: Bandbreedte geurnormen**

Ligging	Minimale norm	Wettelijke norm	Maximale norm
Binnen bebouwde kom	0,1 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>2,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup></b>	8,0 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Buiten bebouwde kom	2,0 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>8,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup></b>	20,0 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>

<sup>1</sup> gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet

De gemeente Zaltbommel heeft middels een gemeentelijke verordening voor bepaalde delen van haar grondgebied al aangepaste normen vastgesteld. Het plangebied Schoolstraat-Oost ligt echter niet in een dergelijk gebied.

Voor het plangebied Schoolstraat-Oost onderzoeken wij of het stellen van een andere norm noodzakelijk zou zijn om de woningbouw mogelijk te maken. Het daadwerkelijk aanpassen van de geurnorm in een geurverordening is een keuze van de gemeente Zaltbommel.

### 3. GEURBEREKENINGEN

#### 3.1. Voorgrondbelasting

Ten zuiden van het plangebied Schoolstraat-Oost ligt de veehouderij aan de Middelstraat 7. Deze veehouderij kan wat betreft voorgrondbelasting van invloed zijn op het nieuwbouwplan. Overige veehouderijen in de omgeving zijn wat betreft voorgrondbelasting niet van invloed vanwege een te kleine geuremissie of een te grote afstand tot het bouwplan.

Bij het berekenen van de voorgrondbelasting zijn wij uitgegaan van de situatie volgens de vergunning van 14 oktober 2011. De invoerparameters van de geurberekening zijn weergegeven in tabel 4.

**Tabel 4: Parameters berekening voorgrondbelasting Middelstraat 7**

Emissiepunt	X-coördinaat (m)	Y-coördinaat (m)	Emissiepunt hoogte (m)	Gemiddelde Gebouwhoogte (m)	Emissiepunt diameter (m)	Uitreesnelheid (m/s)	Geuremissie (ou <sub>E</sub> /s)
Stal 1	142 756	422 587	6,4	3,9	0,46	4,00	30.866
Stal 2	142 786	422 567	6,4	3,9	0,39	4,00	4.540
Stal 3	142 794	422 600	3,9	3,6	0,35	4,00	3.348
Stal 4	142 824	422 604	8,4	5,2	0,72	4,00	18.658
Stal 5	142 876	422 576	6,9	5,5	4,96	1,33	29.165
Stal 6	142 769	422 612	1,5	1,5	0,50	0,40	920

Op de kaart in de bijlage zijn de geurcontouren behorende bij deze geurberekening weergegeven. De geurcontour van 2,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> loopt over het plangebied. Dit betekent dat voor het gedeelte van het plangebied dat binnen de geurcontour van 2,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> ligt geen bestemmingswijziging kan plaatsvinden die het realiseren van geurgevoelige objecten (woningen) mogelijk maakt.

Op de kaart is ook te zien dat de geurcontour van 2,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> over de bestaande bebouwde kom van Gameren loopt. Dit betekent dat de veehouderij overbelast is op bestaande geurgevoelige objecten en daardoor geen groeimogelijkheden heeft in de richting van het nieuwbouwplan. Daarom is met deze vergunde situatie ook sprake van een worst-case situatie.

Het gehele plangebied ligt buiten de geurcontour van 3,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>. Als voor het plangebied een geurnorm van 3,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> wordt vastgesteld, kan het volledige plangebied worden benut voor de bouw van geurgevoelige objecten. Het leefklimaat behorende bij deze geurnorm is volgens tabel 1 (paragraaf 2.4) 'redelijk goed'. Het leefklimaat ter plaatse van het plangebied is dus op zijn minst 'redelijk goed'. Dit is ook te zien op de kaart in de bijlage.



### **3.2. Achtergrondbelasting**

De achtergrondbelasting is de geurbelasting van alle veehouderijen samen op een geurgevoelig object. Bij een onderzoek naar de achtergrondbelasting ter plaatse van het plangebied worden alle veehouderijen binnen een straal van twee kilometer van een plangebied betrokken. Een dergelijk onderzoek is in opdracht van de gemeente Zaltbommel voor de gehele gemeente uitgevoerd (eind 2010).

Het leefklimaat door toedoen van de achtergrondbelasting ter plaatse van het plangebied Schoolstraat-Oost is volgens dit onderzoek 'goed'. Wat betreft achtergrondbelasting is geen sprake van een knelpunt.

## 4. CONCLUSIE

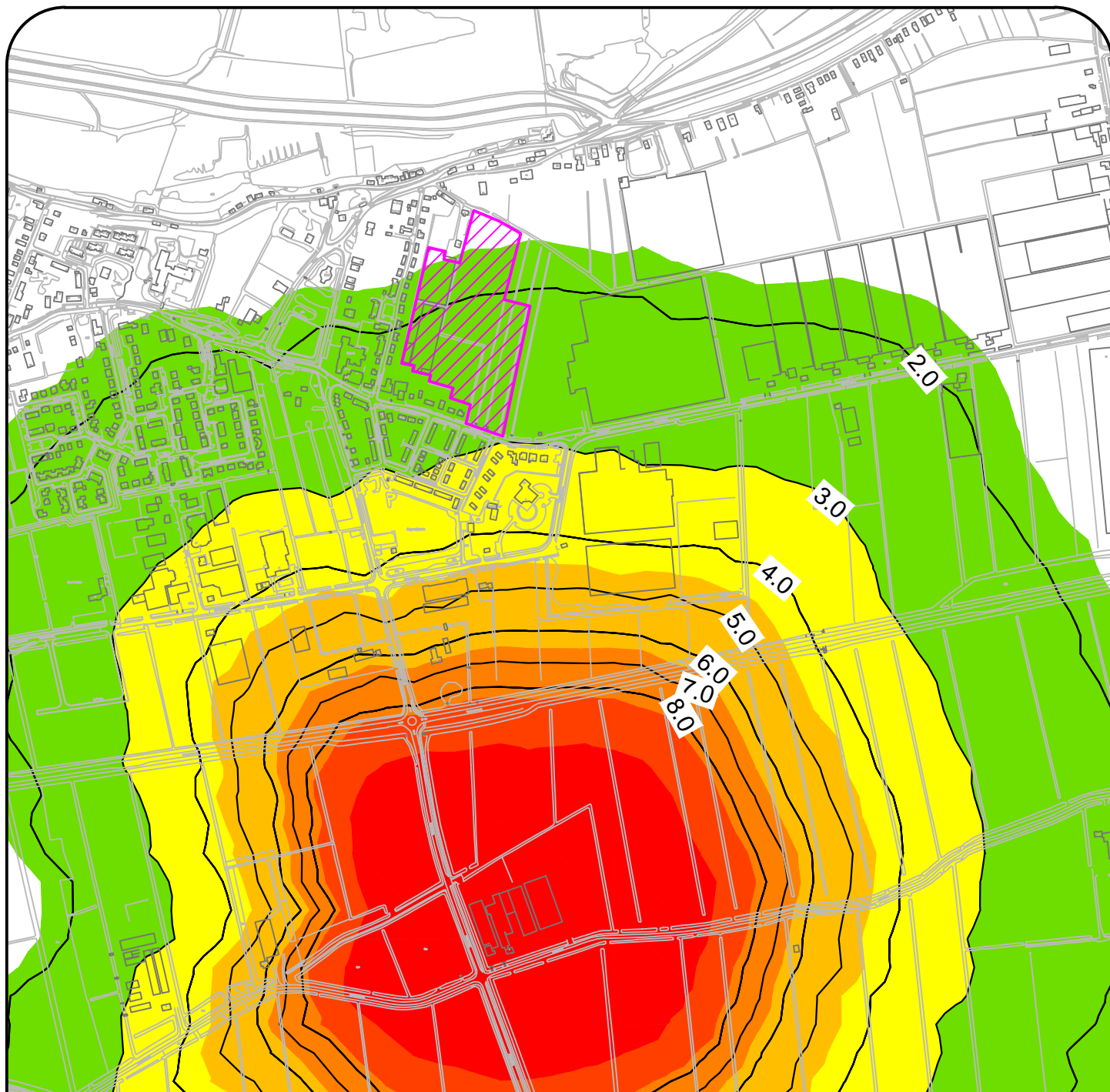
---

Het plangebied Schoolstraat-Oost ligt voor een gedeelte binnen de geurcontour van  $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  van de veehouderij aan de Middelstraat 7. Binnen dit gedeelte kan geen bestemmingswijziging kan plaatsvinden die het realiseren van geurgevoelige objecten (woningen) mogelijk maakt.

Als voor het plangebied een geurnorm van  $3,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  wordt vastgesteld, kan het volledige plangebied worden benut voor de bouw van geurgevoelige objecten. Het leefklimaat behorende bij een geurnorm van  $3,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  is 'redelijk goed'. Het leefklimaat ter plaatse van het plangebied is dus op zijn minst 'redelijk goed'. Door toedoen van de achtergrondbelasting is het leefklimaat 'goed'.

Een aanpassing van de geurnorm van het plangebied naar  $3,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  heeft geen gevolgen voor de bedrijfsvoering of de belangen van de veehouderij aan de Middelstraat 7. De veehouderij aan de Middelstraat 7 is al overbelast op bestaande geurgevoelige objecten in de bebouwde kom van Gameren, die bovendien dichterbij zijn gelegen dan dit nieuwbouwplan.

Het vaststellen van aangepaste geurnormen is een beleidskeuze van de gemeente en gebeurt middels een gemeentelijke verordening (of het aanpassen van de bestaande geurverordening).



**Middelstraat 7 - voorgrondbelasting vergund**  
**(besluit 14 oktober 2011)**

Leefklimaat:

- zeer goed
- goed
- redelijk goed
- matig
- tamelijk slecht
- slecht
- zeer slecht
- extreem slecht

DATUM **5 maart 2012**

TEKENAAR **RK**

SCHAAL **1 : 10.000**

FORMAAT **A4**



Heidebloemstraat 15 • Postbus 64 • 5480 AB Schijndel  
 T 073 594 10 11 • F 073 594 11 20 • www.deroever.nl