



## GEURONDERZOEK SCHIEVEEN

OMGEVINGSDIENST  
ZUIDOOST-BRABANT





## GEURONDERZOEK SCHIEVEEN

<b>In opdracht van</b>	Gemeente Rotterdam
<b>Opgesteld door</b>	Anita Michiels Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant Keizer Karel V Singel 8 Postbus 8035 5601 KA Eindhoven
<b>Auteur</b>	Anita Michiels
<b>Projectnummer</b>	
<b>Datum</b>	23 juli 2015
<b>Status</b>	Definitief

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>1</b>
1.1	Aanleiding van het onderzoek .....	1
1.2	Wet en regelgeving .....	1
1.2.1	Algemeen.....	1
<b>2</b>	<b>Bevindingen</b> .....	<b>4</b>
2.1	Voorgrondbelasting .....	4
2.1.1	Locatie 1 (Jan-Dirk Rodenburg) .....	4
2.1.2	Locatie 2 (Van der Eijk) .....	5
2.1.3	Locatie 3 (Lenno Hoogerbrugge).....	5
2.1.4	Locatie 4 (Arno van Vliet).....	6
2.1.5	Locatie 5 (Martin Oosthoek) .....	7
2.1.6	Overige locaties.....	9
2.2	Achtergrondbelasting .....	9
<b>3</b>	<b>Conclusie</b> .....	<b>11</b>

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding van het onderzoek

De gemeente Rotterdam wil voor de polder Schieveen een nieuw bestemmingsplan vaststellen. Er is voor gekozen om voor de polder twee bestemmingsplannen op te stellen:

\* BP 'Woningen Oude Bovendijk, Schieveen': dit plan geeft aan alle aanwezige woningen een 'woonbestemming' en maakt ook de realisatie van 28 nieuwe woningen mogelijk.

\* BP 'Natuur- en recreatiegebied Schieveen': dit plan legt de natuurdoelstellingen in de polder vast. Ook hier worden de aanwezige burgerwoningen voorzien van een woonbestemming. De agrarische bedrijven krijgen een passende bestemming (agrarisch of gemengd).

De gemeente Rotterdam wil inzicht in de haalbaarheid van de bestemmingsplannen ten aanzien van de geurbelasting door de aanwezige veehouderijen. Voor deze agrariërs geldt dat zij uitbreidingswensen hebben. Om deze reden dient een onderzoek naar geurhinder plaats te vinden, waarbij aandacht wordt besteed aan de voor- en achtergrondbelasting. Uit dit onderzoek moet blijken of het aspect 'geur' een probleem is en zo ja, welke oplossingsrichtingen er dan zijn.

### 1.2 Wet en regelgeving

#### 1.2.1 Algemeen

Op basis van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) gelden vaste afstanden en geurnomen binnen poldergebied Schieveen. In het Activiteitenbesluit zijn de vaste afstanden en geurnomen uit de Wgv overgenomen. Dit betekent dat ook meldingsplichtige veehouderijen moeten voldoen aan de vaste afstanden en normen uit de Wgv. De veehouderijen die zijn gelegen binnen plangebied Schieveen zijn meldingsplichtige bedrijven.

Voor diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactoren in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) zijn opgenomen (zoals melkkoeien, jongvee en paarden), gelden vaste afstanden. Voor diercategorieën waarvoor wel geuremissiefactoren in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) zijn opgenomen, gelden geurnormen. Voor deze diercategorieën is het mogelijk om de geuremissie kwantitatief uit te drukken. De geuremissie wordt berekend door het aantal dieren te vermenigvuldigen met de geuremissiefactor uit de Rgv. Voor schapen geldt bijvoorbeeld een factor van  $7,8 \text{ ou}_e/\text{s}$  per dier (odourunits per seconde). Honderd schapen veroorzaken dan een geuremissie van  $100 \times 7,8 \text{ ou}_e/\text{s} = 780 \text{ ou}_e/\text{s}$ .

*Dieren waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld (zoals melkkoeien, jongvee en paarden)*

Voor deze diercategorieën geldt een vaste afstand van minimaal 50 meter ten opzichte van woningen gelegen in het buitengebied en 100 meter ten opzichte van woningen gelegen in de bebouwde kom. Bij de afstandsmeting dient te worden uitgegaan van het emissiepunt van het dierenverblijf. Het emissiepunt is

bijvoorbeeld een ventilator, of in geval van natuurlijke ventilatie bij een geheel luchtdoorlatende stal, het middelpunt van de stal.

*Dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld (zoals schapen en vleeskoeien en vleesrunderen)*  
Rotterdam bevindt zich niet in een concentratiegebied op grond van de Meststoffenwet. Bovendien heeft de gemeente Rotterdam geen geurverordening opgesteld waardoor afwijkende geurnormen worden toegepast. Dit betekent dat voor de geurnormen moet worden uitgegaan van een geuruitstoot van maximaal  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  ten plaatse van woningen in het buitengebied en een uitstoot van maximaal  $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  ten plaatste van woningen gelegen binnen de bebouwde kom. Voor de diercategorieën waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) moet de geurbelasting (de uitstoot op een geurgevoelig object) worden berekend met behulp van verspreidingsmodel V-Stacks-vergunning. In dit verspreidingsmodel moeten ook bepaalde stalkenmerken (zoals hoogte van emissiepunt, gebouwhoogte, uittreedsnelheid en geuremissie) worden ingevoerd. De berekende geurbelasting wordt uitgedrukt in odourunits per kuub lucht ( $\text{ou}_E/\text{m}^3$ ).

#### *Overall geldende afstanden*

Bovenop bovenstaande vaste afstanden en geurnormen geldt ook altijd de minimale vaste afstand. Dit is de afstand die te allen tijden moet worden gerespecteerd tussen de gevel van het dierenverblijf en de gevel van de omliggende woningen. Deze afstand bedraagt 25 meter ten opzichte van woningen in het buitengebied en 50 meter ten opzichte van woningen in de bebouwde kom.

Schieveen kan worden gekenmerkt als buitengebied. Dit betekent dat in het onderhavige onderzoek is uitgegaan van een vaste afstand van 50 meter, een geurnorm van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  en een minimale afstand van 25 meter. De minimale afstand van 25 meter is alleen in beeld gebracht als deze relevant wordt geacht.

#### **Behandeling kaarten**

Op de kaarten die onderdeel uitmaken van dit onderzoek zijn per locatie de geldende vaste afstanden en/of geurcontouren in beeld gebracht. Hierbij is uitgegaan van vaste afstanden en geurnormen vanaf de rand van het bouwblok en van standaardwaarden voor de parameters als invoer voor het verspreidingsmodel. Dit betekent dat de feitelijke vaste afstanden en geurcontouren (op stalniveau) afwijken van de weergegeven afstanden en contouren. Op de kaarten zijn de planologisch maximale vaste afstanden en contouren weergegeven. De feitelijke vaste afstanden en geurcontouren zijn in principe altijd kleiner dan de planologisch maximale contouren.

#### *Uitbreidingen*

In het algemeen geldt dat de veehouder bij een gewenste uitbreiding rekening moet houden met de bestaande geurgevoelige objecten (omliggende burger- en bedrijfswoningen). Op grond van de Wgv en het Activiteitbesluit hoeven bestaande (vergunde) strijdige situaties niet te worden opgelost (geen saneringsverplichting). Alleen als er een uitbreiding is gewenst, moet wel worden voldaan aan de vaste afstanden en geurnormen. Om deze reden is in een aantal gevallen de vaste afstand en of geurcontour om de omliggende geurgevoelige objecten (woningen) ingetekend. Hierdoor wordt direct duidelijk welk deel

van het bouwblok kan worden benut zonder dat sprake is van strijdigheid met de vaste afstanden en geurnormen. Uit een dergelijke tekening blijkt of de gewenste uitbreiding haalbaar is.

*Realisatie van nieuwe geurgevoelige objecten*

Bij de realisatie van nieuwe geurgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen) moet worden uitgegaan van de planologisch maximale geurcontour van omliggende veehouderijen. De veehouderij heeft immers het recht om overal op zijn bouwblok een dierenverblijf te plaatsen. Als blijkt dat de veehouderij in de huidige situatie reeds geen uitbreidingsmogelijkheid meer heeft, mag worden uitgegaan van de feitelijke situatie. Dit betekent dat in dat geval de geurbelasting op stalniveau moet worden berekend.

## 2 Bevindingen

### 2.1 Voorgrondbelasting

De gemeente heeft aangegeven dat er 5 veehouderijen zijn gelegen binnen Schieveen waar de geurhinder naar de omgeving dient te worden onderzocht. Dit betreffen de volgende locaties met de aangegeven bestaande veebezetting.

#### **Locatie 1 (Jan-Dirk Rodenburg)**

*Huidige veebezetting:*

50 melkkoeien, 30 jongvee (melk), 100 fokooien plus slachtlamieren (180 stuks).

#### **Locatie 2 (Van der Eijk)**

*Huidige veebezetting:*

5 runderen (2 vlees en 3 opfok), 160 schapen en lamieren.

#### **Locatie 3 (Lenno Hoogerbrugge)**

*Huidige veebezetting:*

75 vleeskoeien (jong en volwassen), 18 paarden, 10 schapen.

#### **Locatie 4 (Arno van Vliet)**

*Huidige veebezetting:*

85 vleesrunderen, 60 schapen met 100 slachtlamieren.

#### **Locatie 5 (Martin Oosthoek)**

*Huidige veebezetting:*

750 schapen (op een andere locatie).

In de volgende subparagrafen wordt per locatie de individuele geurhinder op basis van de bestaande en de gewenste veebezetting behandeld. Dit betreft per locatie de zogenaamde voorgrondbelasting. Dit is de individuele geurbelasting van elk bedrijf afzonderlijk.

#### **2.1.1 Locatie 1 (Jan-Dirk Rodenburg)**

*Huidige veebezetting:*

50 melkkoeien, 30 jongvee (melk), 100 fokooien plus slachtlamieren (180 stuks).

*Huidige geurbelasting:*

Voor de melkkoeien en jongvee geldt een vaste afstand van 50 meter;

Voor de schapen is rekening gehouden met een geurnorm van  $8 \text{ ou}_e/\text{m}^3$ . Feitelijk geldt deze geurnorm niet omdat de meest relevante woning (locatie 2) een (voormalige-) bedrijfswoning betreft. Voor dergelijke woningen geldt op grond van de Wgv/Activiteitenbesluit ook vanaf het schapenverblijf een vaste afstand van 50 meter. In onderhavig geval is toch uitgegaan van de contour van  $8 \text{ ou}_e/\text{m}^3$  zodat een worstcase situatie in beeld is gebracht.

De geuremissie bedraagt  $100 \times 7,8 \text{ ou}_e/\text{s} = 780 \text{ ou}_e/\text{s}$ . Voor slachtlamieren gelden geen afzonderlijke geurnormen (de emissie voor deze dieren zit verdisconteerd in de emissie van de fokooien).



*De gewenste veebezetting:*

80 melkkoeien, 60 jongvee (melk), 100 fokooien plus jaarlijks slachtlammeren

*Toekomstige geurbelasting:*

Voor de melkkoeien en jongvee geldt een vaste afstand van 50 meter;

Voor de schapen geldt een geurnorm van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  (zie de eerdere opmerking). De geuremissie bedraagt  $100 \times 7,8 \text{ ou}_E/\text{s} = 780 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

Op kaart 'locatie 1' is de woning van locatie 2 geel gearceerd weergegeven. Locatie 2 is nu nog een veehouderij die in de toekomst wil stoppen met zijn veehouderij. Ten opzichte van deze (voormalige bedrijfs-) woning moet locatie 1 een vaste afstand van 50 meter aanhouden. De geurcontour voor de schapen is zo klein dat deze niet kan worden berekend. Uit kaart 1 blijkt dat een deel van het bouwblok van locatie 1 binnen de 50 meter contour is gelegen. Als binnen deze vaste afstand geen dieren worden gehouden, is zowel in de huidige situatie als in de gewenste situatie geen sprake van strijdigheid met de vaste afstanden en geurnormen uit de Wgv danwel het Activiteitenbesluit. Als er in de bestaande situatie al dieren worden gehouden binnen deze contour dan is sprake van bestaand recht en hoeft dit niet te worden aangepast. Bij uitbreiding moet wel rekening worden gehouden met deze contour.

### 2.1.2 Locatie 2 (Van der Eijk)

*Huidige veebezetting:*

5 runderen (2 vlees en 3 opfok), 160 schapen en lammeren.

*Huidige geurbelasting:*

Voor de vleesrunderen en schapen geldt een geurnorm van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ .

*De gewenste veebezetting:*

Geen dieren meer maar de bouw van een nieuwe woning.

Op kaart 'locatie 2' is de toekomstige situatie weergegeven waarbij de voormalige bedrijfswoning van locatie 2 geel gemarkeerd is weergegeven. De vaste afstand van locatie 1 is geheel gelegen over de woning. Er is sprake van een bestaande situatie, dus moet locatie 1 rekening houden met deze woning bij de uitbreiding van zijn veehouderij (zie ook paragraaf 2.1.1). Voor locatie 2 zijn er verder geen consequenties. Het perceel kan worden bestemd als woonbestemming.

### 2.1.3 Locatie 3 (Lenno Hoogerbrugge)

*Huidige veebezetting:*

75 vleeskoeien (jong en volwassen), 18 paarden, 10 schapen.

*Huidige geurbelasting:*

Voor de paarden geldt een vaste afstand van 50 meter;

Voor de vleeskoeien en schapen geldt een geurnorm van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ .

De geuremissie voor 75 vleeskoeien bedraagt  $75 \times 35,6 \text{ ou}_E/\text{s} = 2.670 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

De geuremissie voor 10 schapen bedraagt  $10 \times 7,8 \text{ ou}_E/\text{s} = 78,0 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

De totale geuremissie bedraagt:  $2.748 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

*De gewenste veebezetting:*

150 vleesrunderen, 18 paarden, 10 schapen

Toekomstige geurbelasting:

Voor de paarden geldt een vaste afstand van 50 meter;

Voor de vleeskoeien en schapen geldt een geurnorm van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ .

De geuremissie voor 150 vleeskoeien bedraagt  $150 \times 35,6 \text{ ou}_E/\text{s} = 5.340 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

De geuremissie voor 10 schapen bedraagt  $10 \times 7,8 \text{ ou}_E/\text{s} = 78,0 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

De totale geuremissie bedraagt:  $5.418 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

In kaart 3 zijn de omliggende burgerwoningen geel gemarkeerd. Ten opzichte van deze woningen dient locatie 3 een vaste afstand van 50 meter aan te houden. Tevens moet rekening worden gehouden met de geurcontour van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ . De geurcontour in de huidige situatie is zo klein dat deze niet kan worden berekend. Uit kaart 3 blijkt dat een deel van het bouwblok van locatie 3 nu en in de toekomst binnen de 50 meter afstand is gelegen. In de toekomst is een deel van het bouwblok ook binnen de geurnorm van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  gelegen. Als binnen deze vaste afstand en contour geen dieren worden gehouden is zowel in de huidige situatie als in de gewenste situatie geen sprake van strijdigheid met de vaste afstanden en geurnormen uit de Wgv/Activiteitenbesluit.

In de bestaande situatie ligt de contour van 50 meter al voor een deel over de gebouwen binnen het bouwblok. Als er momenteel dieren worden gehouden binnen deze gebouwen dan mag deze situatie blijven bestaan, omdat er sprake is van een bestaande situatie (vergund recht) en omdat de Wgv/Activiteitenbesluit geen saneringsverplichting bevat. Alleen bij uitbreiding en/of verplaatsing van de emissiepunten moet wel aan de normen worden voldaan.

#### 2.1.4 Locatie 4 (Arno van Vliet)

*Huidige veebezetting:*

85 vleesrunderen, 60 schapen met 100 slachtlammeren.

Huidige geurbelasting:

Voor de vleesrunderen en schapen geldt een geurnorm van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ .

De geuremissie voor 85 vleesrunderen bedraagt  $85 \times 35,6 \text{ ou}_E/\text{s} = 3.026 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

De geuremissie voor 60 schapen bedraagt  $60 \times 7,8 \text{ ou}_E/\text{s} = 468,0 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

De totale geuremissie bedraagt:  $3.494 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

*De gewenste veebezetting:*

110 vleesrunderen en 75 schapen plus jaarlijks slachtlammeren.

Toekomstige geurbelasting:

Voor de vleesrunderen en schapen geldt een geurnorm van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ .

De geuremissie voor 110 vleesrunderen bedraagt  $110 \times 35,6 \text{ ou}_E/\text{s} = 3.916 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

De geuremissie voor 75 schapen bedraagt  $10 \times 7,8 \text{ ou}_E/\text{s} = 585,0 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

De totale geuremissie bedraagt:  $4.501 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

De bestaande situatie van deze veehouderij is niet in beeld gebracht omdat het huidige bedrijf buiten het plangebied Schieveen is gelegen.

In kaart 4 is de toekomstige geurcontour van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  om het potentiële nieuwe bouwblok weergegeven. Uit deze kaart blijkt dat deze geurcontour niet over nabijgelegen geurgevoelige objecten is gelegen. In de gewenste situatie is derhalve geen sprake van strijdigheid met de geurnormen uit de Wgv/Activiteitenbesluit.

### 2.1.5 Locatie 5 (Martin Oosthoek)

*Huidige veebezetting:*

750 schapen.

Huidige geurbelasting:

Voor de schapen geldt een geurnorm van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ .

De geuremissie voor 750 schapen bedraagt  $750 \times 7,8 \text{ ou}_E/\text{s} = 5.850 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

*De gewenste veebezetting is:*

1.030 melkschapen, 8 koeien, 4 kalfjes, 15 geiten, 2 fokzeugen, 12 biggen, 4 pony's en 80 legkippen.

Van deze dieren zullen 800 melkschapen op een andere locatie worden gehuisvest in een grote schuur. Binnen het huidige bouwblok wordt een belevenisboerderij gerealiseerd. Hier worden 230 melkschapen gehuisvest in de stal en de overige dieren in de schuur.

Voor de melkschapen, geiten, fokzeugen, biggen en legkippen geldt een geurnorm van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ .

Voor de koeien kalfjes en de pony's geldt een vaste afstand van 50 meter.

Aangezien de omliggende woningen op relatief korte afstanden zijn gelegen, moet hier worden uitgegaan van de geurcontouren en vaste afstanden op stalniveau en niet van de geurcontouren en vaste afstanden om het bouwblok.

De geuremissie en vaste afstanden per stal zijn als volgt:

-Grote schuur met 800 melkschapen:

De geuremissie voor 800 schapen bedraagt  $800 \times 7,8 \text{ ou}_E/\text{s} = 6.240 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

-Stal belevenisboerderij met 230 melkschapen:

De geuremissie voor 230 schapen bedraagt  $230 \times 7,8 \text{ ou}_E/\text{s} = 1.794 \text{ ou}_E/\text{s}$ .

-Schuur belevenisboerderij met 8 koeien, 4 kalfjes, 15 geiten, 2 fokzeugen, 12 biggen, 4 pony's en 80 legkippen.

De geuremissie bedraagt:

15 geiten  $\times 18,8 \text{ ou}_E/\text{s} = 282,0 \text{ ou}_E/\text{s}$ ;

2 fokzeugen  $\times 27,9^1 \text{ ou}_E/\text{s} = 55,8 \text{ ou}_E/\text{s}$ ;

---

<sup>1</sup> De emissiefactor voor kraamzeugen is gebruikt omdat hiermee de worst-case situatie (hoogste factor) is weergegeven.

12 biggen x 7,8 ou<sub>E</sub>/s = 93,6 ou<sub>E</sub>/s;

80 legkippen x 0,34 ou<sub>E</sub>/s = 27,2 ou<sub>E</sub>/s;

De totale geuremissie vanuit de schuur bedraagt 458,6 ou<sub>E</sub>/s.

Voor de koeien, kalfjes en de pony's geldt een vaste afstand van 50 meter.

### **Bestaande situatie**

Momenteel is sprake van een veehouderij met 750 schapen. Het dierenverblijf voor deze dieren bevindt zich echter op een andere locatie is om deze reden niet in beeld gebracht.

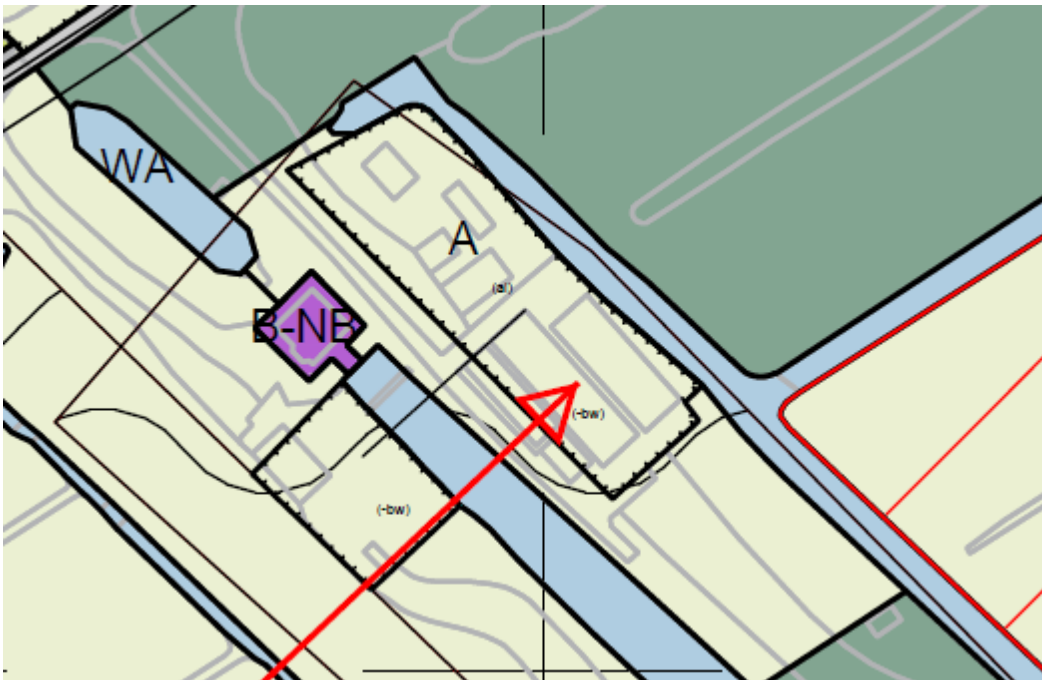
### **Gewenste situatie**

Op kaart 'Locatie 5 nieuwe schuur' is de geurcontour van 8 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> om de nieuw te realiseren schuur weergegeven. Uit deze kaart blijkt dat deze geurcontour niet over nabijgelegen geurgevoelige objecten is gelegen. In de gewenste situatie is derhalve geen sprake van strijdigheid met de geurnormen uit de Wgv/Activiteitenbesluit.

Op kaart 'Locatie 5-wensen' zijn de toekomstige geldende contouren en vaste afstanden weergegeven. De geurcontour van 8 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> is zo klein dat deze niet kan worden berekend. Dit betekent dat er alleen vaste afstanden gelden. De minimale vaste afstand van 25 meter geldt voor de stal met de schapen en voor de schuur geldt een vaste afstand van 50 meter. Uit deze kaart blijkt dat deze vaste afstanden niet over nabijgelegen geurgevoelige objecten zijn gelegen. In de gewenste situatie is derhalve geen sprake van strijdigheid met de geurnormen uit de Wgv/Activiteitenbesluit.

### 2.1.6 Overige locaties

Behalve de vijf hierboven behandelde locaties zijn er nog twee percelen binnen het plangebied waar sprake is van een agrarisch bouwvlak. Deze locaties zijn op onderstaande figuur weergegeven. De oostelijke locatie is enkel een schuur met opslag, zonder dieren. De westelijke locatie betreft een agrariër met jongvee. De kortste afstand vanaf deze bouwblokken tot de dichtst bijgelegen woning bedraagt 65 meter. Aangezien voor jongvee een afstand van 50 meter ten opzichte van de omliggende woningen moet worden aangehouden, is geen sprake van strijdigheid met de vaste afstanden uit de Wgv/Activiteitenbesluit. Van deze locaties zijn verder geen toekomstplannen bekend.



## 2.2 Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting is de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Anders gezegd, het is de totale geurbelasting van alle intensieve veehouderijen in het gebied bij elkaar 'opgeteld' uitgaande van de individuele geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object binnen- of buiten de bebouwde kom. De achtergrondbelasting kan alleen worden berekend bij dieren met geuremissiefactoren, dus voor gebied Schieveen geldt dit voor bedrijven met schapen, vleesrunderen, varkens en kippen. Verder geldt dat de achtergrondbelasting relevant is als sprake is van veel geuremissie en bij sterke clustering van deze intensieve veehouderijen. In plangebied Schieveen is sprake van relatief lage geuremissie (vaak kan de  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  contour niet eens worden berekend) en zijn de veehouderijen op grote afstand van elkaar gelegen.

Dit komt erop neer dat het inzichtelijk maken van de achtergrondbelasting voor plangebied Schieveen geen meerwaarde heeft en om deze reden achterwege is gelaten.

### 3 Conclusie

In het geuronderzoek is de bestaande en toekomstige geurhinder van vijf veehouderijen binnen plangebied Schieveen onderzocht. Vier bedrijven hebben uitbreidingplannen en één bedrijf wenst de bedrijfsvoering te beëindigen. Uit het onderzoek is gebleken dat de gewenste plannen op grond van geurhinder in principe kunnen worden toegestaan. Alleen bij locaties 1 en 3 liggen omliggende woningen deels binnen de geurcontouren en/vaste afstanden van de veehouderijen. Hiermee moet rekening worden gehouden indien sprake is van uitbreiding van de veestapel.






# Afstanden geurhinder vobp Natuur Schieveen - Locatie 1

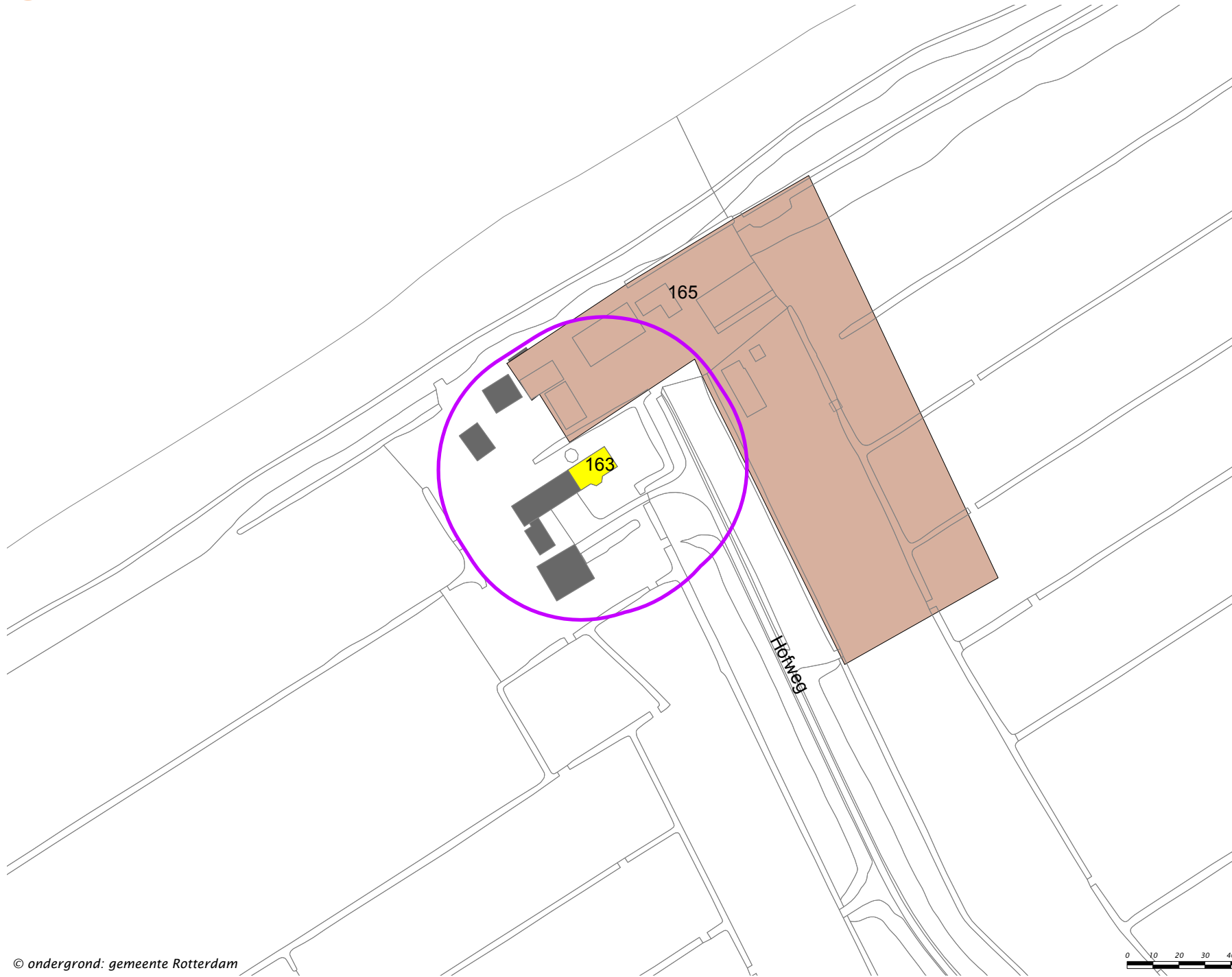
Gemeente Rotterdam



## Legenda

-  50 m woonhuis locatie 2
-  bedrijfswoning locatie 2
-  Bouwblok locatie 1

*zowel bij het houden van 180 als 240 schapen is er geen geurcontour van  $8 \text{ ou} / \text{m}^3$*



OMGEVINGSDIENST  
ZUIDOOST-BRABANT



Opdrachtgever: Gemeente Rotterdam

Projectnummer: 216342

Kaartnummer: Locatie 1

Datum: 23 juli 2015

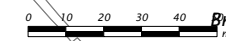
Auteur/CT: RS/AM

Formaat: A4

Schaal: 1:2.000

Projectie: Rijksdriehoekstelsel

Bron(nen): vobp-NatuurSchieveen  
(26 mei 2014)











# Afstanden geurhinder vobp Natuur Schieveen - Locatie 2

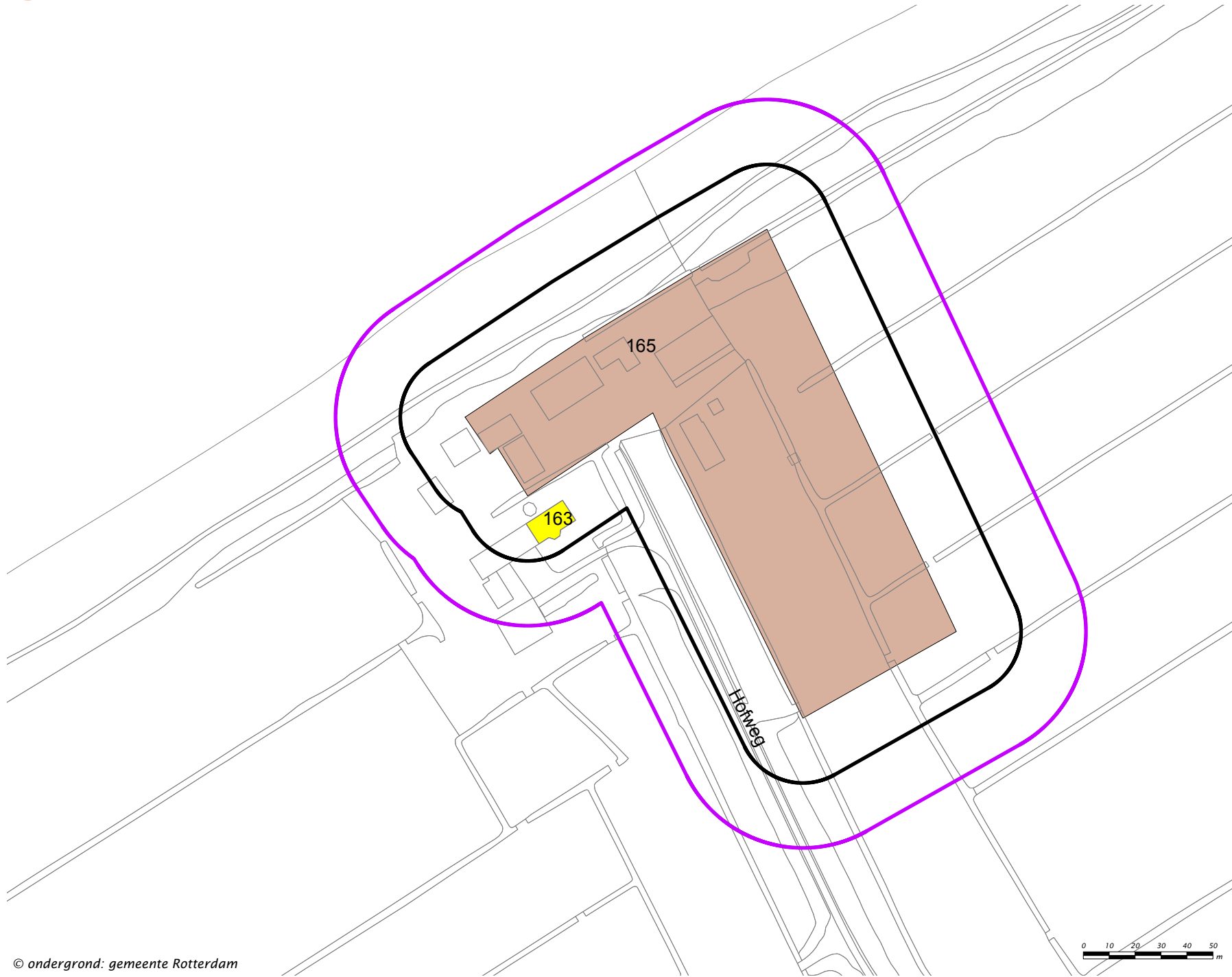
Gemeente Rotterdam



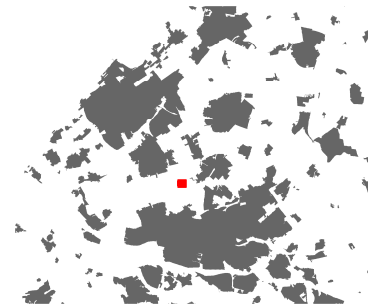
## Legenda

-  25 m bouwblok locatie 1
-  50 m bouwblok locatie 1
-  Bouwblok locatie 1
-  bedrijfswoning locatie 2

*zowel bij het houden van 180 als 240 schapen is er geen geurcontour van 8 ou/m<sup>3</sup>*



OMGEVINGSDIENST  
ZUIDOOST-BRABANT



*Opdrachtgever: Gemeente Rotterdam*

*Projectnummer: 216342*

*Kaartnummer: Locatie 2*

*Datum: 23 juli 2015*

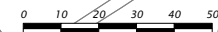
*Auteur/CT: RS/AM*

*Formaat: A4*

*Schaal: 1:2.000*

*Projectie: Rijksdriehoekstelsel*

*Bron(nen): vobp-NatuurSchieveen (26 mei 2014)*









# Afstanden geurhinder vobp Natuur Schieveen - Locatie 3

Gemeente Rotterdam



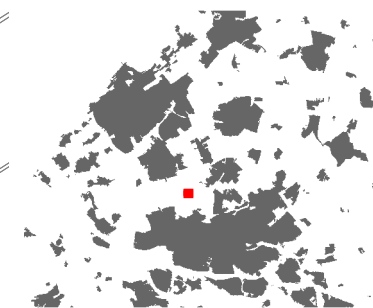
## Legenda

-  50 m woningen locatie 3
-  Nieuwe geurcontouren 8 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>
-  Woning locatie 3
-  Bouwblok locatie 3

*in de huidige situatie is er geen geurcontour van 8 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>*



OMGEVINGSDIENST  
ZUIDOOST-BRABANT



Opdrachtgever: Gemeente Rotterdam

Projectnummer: 216342

Kaartnummer: Locatie 3

Datum: 2 juli 2015

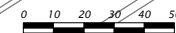
Auteur/CT: FL/AM

Formaat: A4

Schaal: 1:2.500

Projectie: Rijksdriehoekstelsel

Bron(nen): vobp-NatuurSchieveen  
(26 mei 2014)








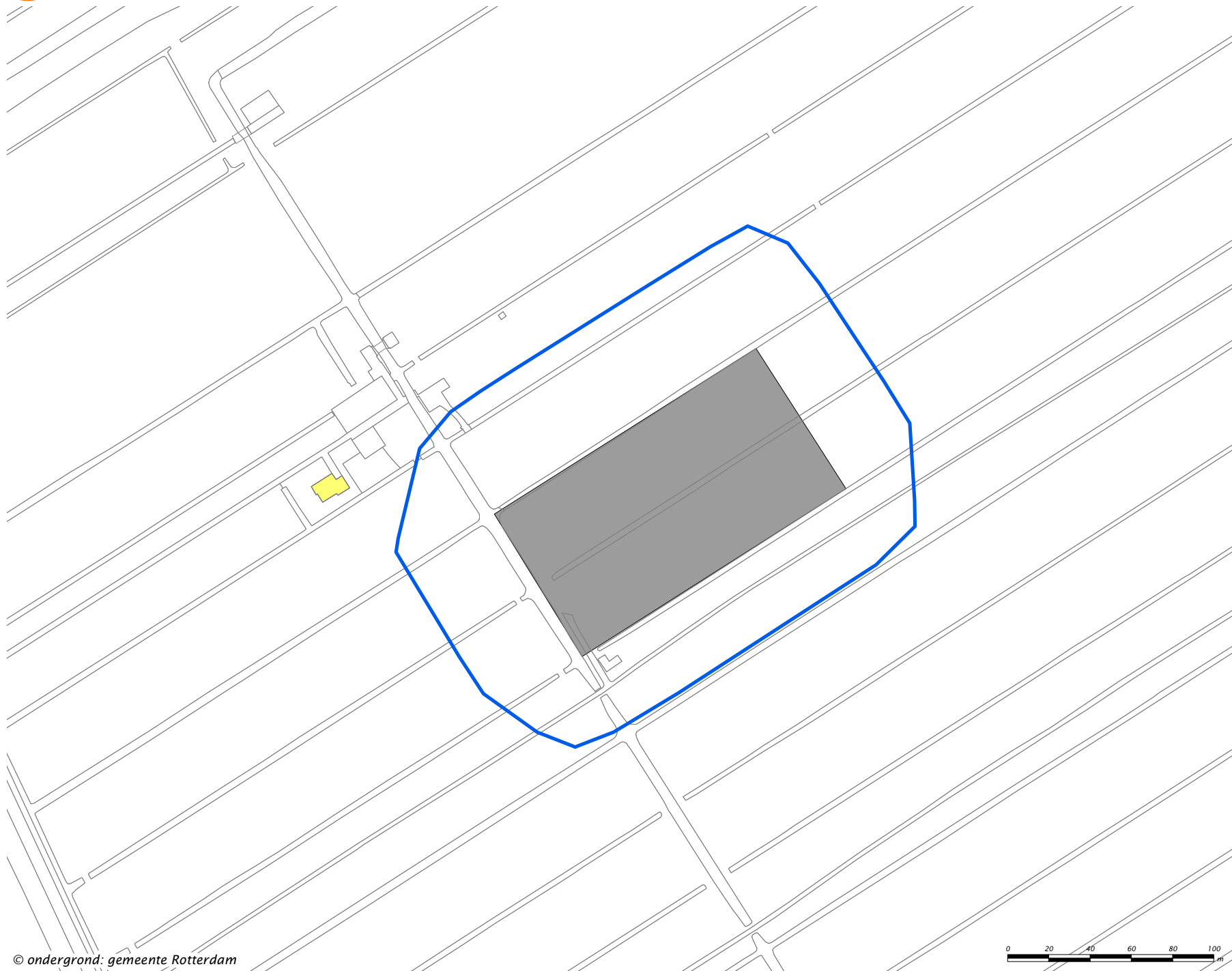
# Afstanden geurhinder vobp Natuur Schieveen - Locatie 4

Gemeente Rotterdam



## Legenda

-  8 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>
-  Woning
-  potentieel nieuw bouwblok



OMGEVINGSDIENST  
ZUIDOOST-BRABANT



Opdrachtgever: Gemeente Rotterdam

Projectnummer: 216342

Kaartnummer: Locatie 4

Datum: 10 juni 2015

Auteur/CT: FL/AM

Formaat: A4

Schaal: 1:2.500

Projectie: Rijksdriehoekstelsel

Bron(nen): vobp-NatuurSchieveen  
(26 mei 2014)








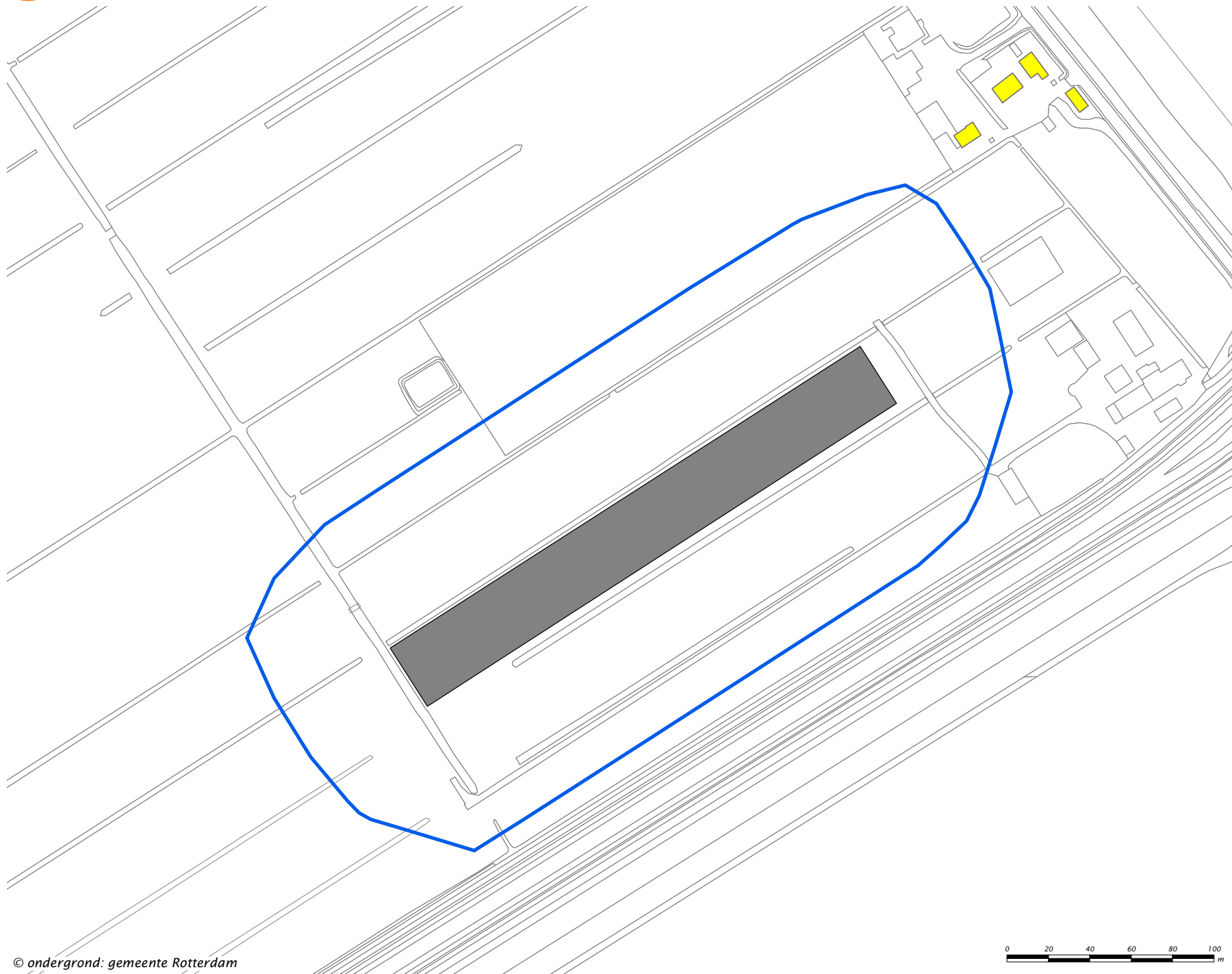
# Afstanden geurhinder vobp Natuur Schieveen - Nieuwe schuur Oosthoek Oude Bovendijk

Gemeente Rotterdam



## Legenda

-  8 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>
-  Woningen
-  Nieuwe schuur Oosthoek



OMGEVINGSDIENST  
ZUIDOOST-BRABANT



Opdrachtgever: Gemeente Rotterdam

Projectnummer: 216342

Kaartnummer: Locatie 5-nwe schuur

Datum: 10 juni 2015

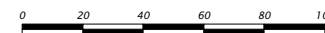
Auteur/CT: FL/AM

Formaat: A4

Schaal: 1:2.500

Projectie: Rijksdriehoekstelsel

Bron(nen): vobp-NatuurSchieveen  
(26 mei 2014)





# Afstanden geurhinder vobp Natuur Schieveen - Locatie 5

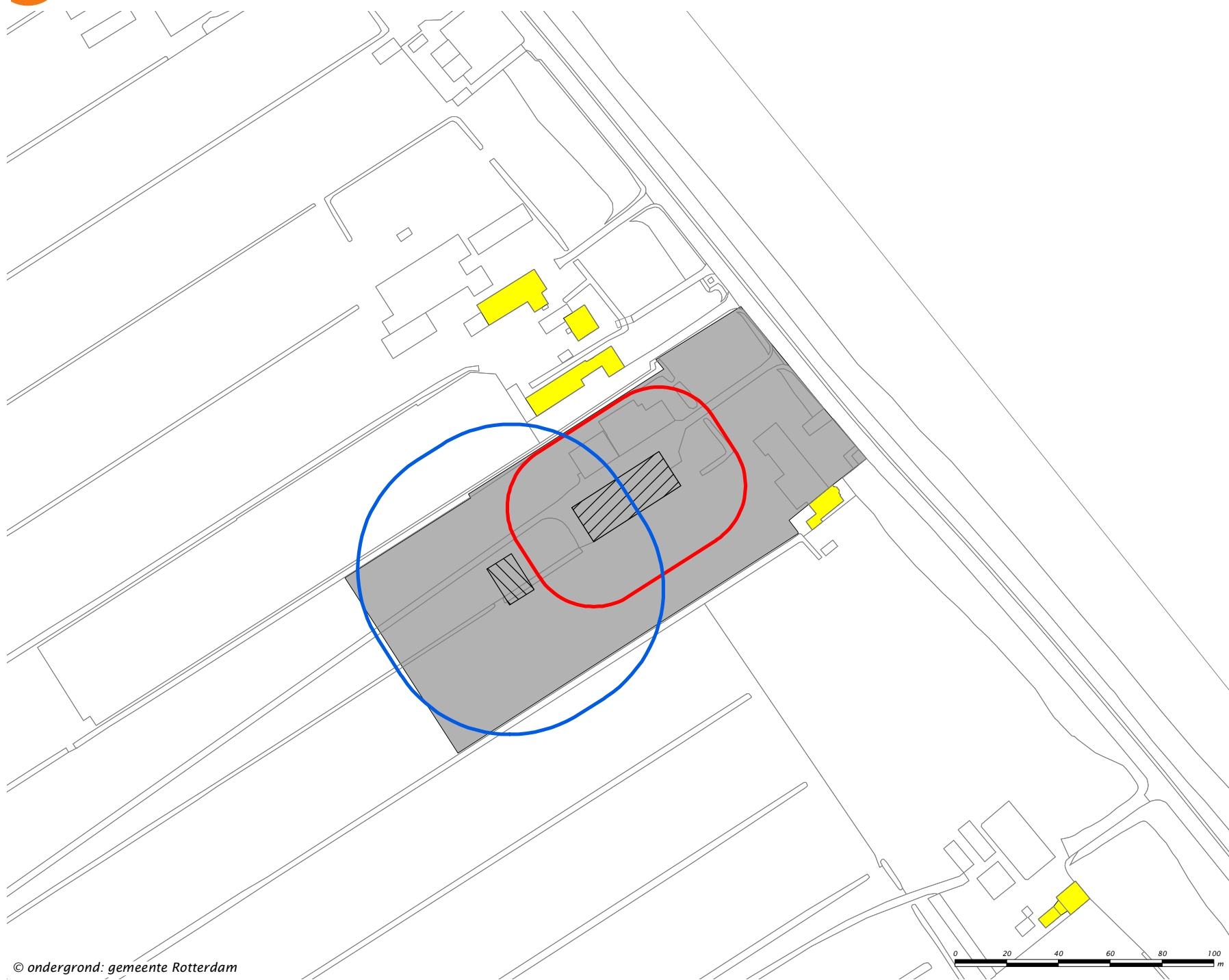
Gemeente Rotterdam



## Legenda

-  25 m
-  50 m
-  Stal locatie 5
-  Schuur locatie 5
-  Woningen locatie 5
-  Bouwvlak locatie 5

*Bij het houden van 230 schapen is er geen geurcontour van  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$*



OMGEVINGSDIENST  
ZUIDOOST-BRABANT



*Opdrachtgever:* Gemeente Rotterdam

*Projectnummer:* 216342

*Kaartnummer:* Locatie 5-wensen

*Datum:* 17 juni 2015

*Auteur/CT:* FL/AM

*Formaat:* A4

*Schaal:* 1:2.000

*Projectie:* Rijksdriehoekstelsel

*Bron(nen):* vobp-NatuurSchieveen  
(26 mei 2014)

