

**MILIEUBELASTING GEUR EN FIJNSTOF DOOR  
VEEHOUDERIJEN OP ZOEKGBIEDEN  
WONINGBOUW WELSUM**

GEMEENTE OLST-WIJHE

8 september 2010  
075054082:0.2  
B02012.000261.0120



# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Aanleiding en doelstelling	3
1.2	Leeswijzer	3
<b>2</b>	<b>Toelichting wettelijk kader</b>	<b>4</b>
2.1	Geurhinder	4
2.1.1	Wet geurhinder en veehouderij	4
2.1.2	Besluit landbouw	6
2.1.3	Omgekeerde werking	6
2.2	Fijnstof	7
<b>3</b>	<b>Aanpak onderzoek</b>	<b>9</b>
3.1	Gegevens omliggende veehouderijen	9
3.2	Geurhindercontouren	10
3.3	Achtergrondbelasting geurhinder	11
3.4	Fijnstof	11
<b>4</b>	<b>Resultaten en conclusies</b>	<b>13</b>
4.1	Geurhinder	13
4.1.1	Geurhindercontouren	13
4.1.2	Achtergrondbelasting geurhinder	15
4.1.3	Conclusies geurhinder	16
4.2	Fijnstof	18
Bijlage 1	Geurhindercontouren Welsum vigerende situatie	20
Bijlage 2	Geurhindercontouren Welsum, nieuw aangevraagde vergunning Erveweg 10	21
Bijlage 3	Achtergrondbelasting geurhinder Welsum situatie met Erveweg 6a	22
Bijlage 4	Achtergrondbelasting geurhinder Welsum situatie zonder Erveweg 6a	23
Bijlage 5	Achtergrondbelasting geurhinder Welsum situatie met Erveweg 6a en nieuw aangevraagde vergunning Erveweg 10	24
Bijlage 6	Concentratie fijnstof Welsum	25
Bijlage 7	Overschrijdingsdagen fijnstof Welsum	26
Bijlage 8	Wm-informatie veehouderijen	27
	<b>Colofon</b>	<b>28</b>

# HOOFDSTUK 1

## Inleiding

### 1.1 AANLEIDING EN DOELSTELLING

In opdracht van de gemeente Olst-Wijhe heeft ARCADIS onderzoek gedaan naar de geurbelasting en uitstoot van fijnstof door veehouderijen aan de Zijlweg 29 en 27 en aan de Erveweg 3a, 6a en 10.

De gemeente Olst-Wijhe wil duidelijkheid over de bebouwingsmogelijkheden (voor circa vijftien woningen in totaal) in een tweetal zoekgebieden bij Welsum.

De twee zoeklocaties bij Welsum zijn hieronder aangegeven.

**Figuur 1.1**

Zoeklocaties woningbouw  
Welsum



Doelstelling van het onderhavige onderzoek is tweeledig.

1. Het in beeld brengen van de (on)mogelijkheden voor woningbouw op basis van geurbelasting per bedrijf (voorground belasting) en de totale geurbelasting door veehouderijen (achtergrondbelasting).
2. Bepalen of de concentratie fijnstof, geëmitteerd door de aanwezige bedrijven, een belemmering vormt voor de gewenste woningbouw.

### 1.2 LEESWIJZER

In hoofdstuk twee is het wettelijk kader van dit onderzoek toegelicht. In hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten van het uitgevoerde onderzoek beschreven.

Hoofdstuk 4 bevat de resultaten van de berekeningen en de conclusies.

## HOOFDSTUK

# 2 Toelichting wettelijk kader

## 2.1

### GEURHINDER

### 2.1.1

#### WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. In deze wet worden de kaders gesteld, waarbinnen de geurhinder van agrarische veehouderijen dient te worden berekend en te worden beoordeeld bij vergunningaanvragen.

De Wgv bevat normen voor de geurbelasting, die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De Wgv vervangt de oude stankwet- en regelgeving en is een onderdeel van de regulering van de veehouderijontwikkeling en geurhinder. De wet stelt normen ten aanzien van de maximale geurbelasting (uitgedrukt in de meeteenheid odeur units per kuub binnen 98-percentiel) of voor geurhinder gevoelige objecten. Binnen een wettelijk bepaalde bandbreedte hebben gemeenten de mogelijkheid eigen normen vast te stellen. Als een gemeente dat niet heeft gedaan, gelden de standaard normen, zoals die in de wet zijn genoemd. Die vaste wettelijke waarden verschillen voor gebieden met veel (intensieve) veehouderijen, het zogenaamde concentratiegebied en de overige gebieden (niet-concentratiegebieden).

De gemeente Olst-Wijhe ligt in het concentratiegebied.

De normen ten aanzien van maximale geurbelasting gelden alleen voor dieren waarvoor zogenaamde geuremissie factoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder emissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden (vaste waarden).

In de milieuvergunningen van de inrichtingen zijn dieraantallen en stalsystemen vastgelegd. Uit deze gegevens en gegevens over de uitvoering van de stallen kunnen de geuremissie en de geurbelasting worden berekend. Uitgaande van de normen voor de maximaal toegestane geurbelasting kunnen geurbelastingscontouren in beeld worden gebracht, die van belang zijn voor het beoordelen van milieuaanvragen en voor het toetsen van de haalbaarheid van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, voor zover dit de realisatie van (nieuwe) voor geurhinder gevoelige objecten betreft.

In de Wgv worden geurgevoelige objecten gedefinieerd als een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting, geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.

Op basis van deze definitie vallen bijvoorbeeld woningen en appartementen onder de definitie van geurgevoelig object, maar een tuin, speeltuin, parkeerplaats of voetbalveld niet.

#### *Diersoorten met geuremissie factor*

Voor diersoorten waarvoor een geuremissiefactor is toegekend in de regeling geldt binnen een concentratiegebied, dus ook de gemeente Olst-Wijhe, dat de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object maximaal mag zijn:

- binnen de bebouwde kom maximaal 3,0 odour units per kubieke meter lucht;
- buiten de bebouwde kom maximaal 14,0 odour units per kubieke meter lucht.

#### *Diersoorten zonder geuremissie factor*

Voor diersoorten zonder geuremissiefactor geldt een vaste afstand, ongeacht het aantal binnen de veehouderij:

- Binnen de bebouwde kom ten minste 100 meter.
- Buiten de bebouwde kom ten minste 50 meter.

Indien binnen een inrichting enkele diersoorten met geuremissiefactor worden gehouden, maar in een zeer beperkt aantal, gelden vaste afstanden voor de geurcontouren, namelijk binnen en buiten de bebouwde kom respectievelijk 100 en 50 meter.

#### *Eigen gemeentelijke geurverordening*

Bij gemeentelijke verordening kan worden bepaald dat binnen een deel van het grondgebied van de gemeente andere normen van toepassing zijn dan de hierboven genoemde normen. Ook biedt deze wet gemeenten de mogelijkheid om vaste afstanden voor bedrijven zonder geuremissiefactor voor bepaalde gebieden te halveren.

Een eventuele afwijkende gemeentelijke normering dient vastgelegd te worden in een verordening, een gebiedsvisie moet deze verordening onderbouwen.

De gemeente 'Olst-Wijhe' heeft zover onze informatie reikt geen eigen gemeentelijke normen vastgesteld. Daarom is in deze rapportage uitgegaan van de vaste wettelijke waarden c.q. afstanden.

#### *Bebouwde kom*

Het begrip bebouwde kom is in de Wet geurhinder en veehouderij niet gedefinieerd, maar in de Memorie van Toelichting bij het wetsvoorstel is aangegeven dat deze bepaald wordt door de aard van de omgeving: op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur, dat overwegend een woon- en verblijfsfunctie heeft en waarin dus veel mensen per oppervlakte-eenheid daadwerkelijk wonen. Op grond van deze beschrijving is het dorp Welsum in dit onderzoek aangemerkt als bebouwde kom.

## 2.1.2

### BESLUIT LANDBOUW

Het Besluit Landbouw milieubeheer is op 6 december 2006 in werking getreden. Bedrijven tot 200 koeien, 50 dieren of 50 mestvarkeneenheden vallen onder de werkingssfeer van het Besluit landbouw en zijn daarmee meldingsplichtig.

Deze veehouderijen vallen dus niet onder werkingssfeer van de Wet geurhinder en veehouderij.

In artikel 4 van het Besluit Landbouw milieubeheer is opgenomen dat er ten aanzien van geurhinder de volgende vaste afstanden gelden:

- Een afstand van 100 meter tot objecten in categorie I of II (bebouwde kom).
- Een afstand van 50 meter tot objecten in categorie III, IV en V (buitengebied).

De genoemde categorieën verwijzen naar de Brochure, Richtlijn en Wet stankemissie veehouderijen, die geldig waren voor invoering van de Wet geurhinder en veehouderij en ten tijde van het opstellen van het Besluit landbouw milieubeheer.

Vlak na invoering van het Besluit landbouw is de Wet geurhinder en veehouderij van kracht geworden. Hierop is het Besluit landbouw tot op heden niet aangepast.

Zoals in de voorgaande paragraaf is aangegeven, biedt de Wet geurhinder en veehouderij de mogelijkheid om geldende vaste afstanden bij gemeentelijke verordening te halveren. Door het ontbreken van de koppeling geldt deze halvering voornamelijk niet voor de bedrijven die onder de werkingssfeer van het Besluit landbouw vallen.

Op 23 oktober 2006 is een ontwerpbesluit tot wijziging van het Besluit landbouw gepubliceerd in de Staatscourant. Daarin is een paragraaf 2.8a opgenomen, waarin de koppeling met de Wet geurhinder en veehouderij wel is opgenomen. Dit wijzigingsbesluit is echter (nog) niet verder gekomen dan de ontwerpfase. Door andere thema's is besloten dat het Besluit landbouw niet op deze wijze gewijzigd zal worden.

In de toekomst zullen alle agrarische activiteiten in het Activiteitenbesluit worden opgenomen. Men streeft er naar dat de wijziging van het Activiteitenbesluit januari 2011 in werking treedt. Het huidige Besluit landbouw milieubeheer komt dan te vervallen. Op dat moment wordt de geconstateerde scheefheid tussen de Wgv en het Besluit landbouw milieubeheer naar verwachting rechtgetrokken.

## 2.1.3

### OMGEKEERDE WERKING

De normen, die voortvloeien uit wetgeving op het gebied van geurhinder van veehouderijen, dienen in de eerste plaats voor de vaststelling van de vraag of voor een veehouderij een milieuvergunning kon worden verleend, op basis van de Wet milieubeheer.

Vaste rechtspraak bij de beoordeling van ruimtelijke initiatieven nabij veehouderijen is dat er sprake moet zijn van een "aanvaardbaar woon- en leefklimaat".

De normstelling, die geldt voor de veehouders, is daarvoor een belangrijke indicatie.

In beginsel dient bij het vaststellen van deze "omgekeerde werking" het agrarische bouwblok als uitgangspunt voor het bepalen van de geurbelastingscontouren te worden genomen.

Als het bedrijf toch, om andere redenen, al niet meer kan uitbreiden op het agrarisch bouwblok, dan mag de grens van de bebouwing, een benutbaar deel van het bouwblok of een bestaand emissiepunt als uitgangspunt worden genomen.

Op basis van een recente uitspraak van de Raad van State (Laarbeek, 7 oktober 2009) blijkt dat er niet altijd sprake van een directe koppeling tussen de (individuele) geurnormen en de omgekeerde werking sprake hoeft te zijn.

Gebleken is dat het in bepaalde situaties mogelijk is om binnen de individuele geurhindercontouren te bouwen, mits aan twee voorwaarden wordt voldaan:

- De nieuwe ontwikkelingen mogen geen extra belemmeringen vormen voor de ontwikkeling van het agrarisch bedrijf. Om dit te beoordelen, is de vergunde geuremissie en het (benutbaar deel van het) agrarisch bouwblok van belang.
- Er moet sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Bij voorkeur dient dit te worden onderbouwd in een zogenaamde gebiedsvisie of eventueel in een bestemmingsplan.

## 2.2

### **FIJNSTOF**

De wettelijke normen op het gebied van luchtkwaliteit zijn vastgelegd in de Wet milieubeheer. Deze wet implementeert de EU-kaderrichtlijn<sup>1</sup> en de daarbij behorende 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> EU dochter-richtlijn<sup>2</sup> in de Nederlandse wetgeving.

Ze geeft grenswaarden voor de luchtverontreinigende stoffen stikstofoxide (NO<sub>2</sub>), zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub> of 'fijnstof'), zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), lood (Pb), benzeen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) en koolmonoxide (CO).

In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijnstof (PM<sub>10</sub>).

Deze twee stoffen liggen in Nederland het dichtst bij de gestelde grenswaarden uit de Wet. Overschrijdingen van andere genoemde stoffen komen in Nederland nauwelijks meer voor.

In deze casus is de concentratie van fijnstof van belang om de haalbaarheid van de ontwikkeling van woningen te onderzoeken. Vooral pluimveehouderijen kennen een relatief grote emissie van fijnstof. Knelpunten met betrekking tot een hoe concentratie stikstofdioxide komen in Nederland voor langs drukke wegen in het stedelijk gebied. Stikstofdioxide is daarom niet maatgevend voor dit project en niet verder onderzocht.

#### ***Toetsingskader***

Fijnstof is een belangrijke indicatorstof voor gezondheidsrisico's.

De gezondheidseffecten bestaan uit een verhoogd risico op voortijdig overlijden ten gevolge van luchtwegaandoening of hart- en vaatziekten. Ook kunnen hoge fijnstof concentraties leiden tot een vermindering van de longfunctie, tot luchtwegklachten en tot een toename van het aantal ziekenhuisopnamen.

Fijnstof heeft een lange levensduur in de atmosfeer, waardoor de bijdrage van buitenlandse bronnen (onder andere België en Duitsland) aan de gemiddelde concentratie in heel Nederland relatief groot is (circa ¾ deel komt uit het buitenland).

<sup>1</sup> Richtlijn 96/62/EG, 27-09-1996, PbEg L 296 (EU, 1996).

<sup>2</sup> Richtlijn 1999/30/EG, 22-04-1999, PbEG L 163 (EU, 1999).

Richtlijn 2000/69/EG, 13-12-2000, PbEG L 313 (EU, 2000).

In tabel 2.1 zijn de normen voor fijnstof weergegeven zoals deze vanaf 2005 gelden in Nederland en de rest van de Europese Unie.

**Tabel 2.1**

Wettelijke fijnstof normen

Toetsingseenheid	Maximale concentratie	Opmerking
Jaargemiddelde concentratie, humaan: Grenswaarde per 01-01-2005	40µg/m <sup>3</sup>	
24-uursgemiddelde concentratie, humaan: Grenswaarde per 01-01-2005	50µg/m <sup>3</sup>	Overschrijding maximaal 35 dagen per kalenderjaar toegestaan.

Voor de berekening en de toetsing van de luchtkwaliteitsituatie van fijnstof zijn de jaargemiddelde en de 24-uursgemiddelde concentratie van belang. Als norm wordt de jaargemiddelde grenswaarde van 40µg/m<sup>3</sup> gehanteerd. Deze norm voor fijnstof geldt vanaf 1 januari 2005. Voor de onschadelijke component zeezout in het fijnstof mag een correctie op de heersende fijnstofconcentraties worden toegepast.

De concentratie ligt, afhankelijk van de situering in Nederland, tussen de 3 en 7 µg/m<sup>3</sup> voor de jaargemiddeldeconcentratie.



## HOOFDSTUK

## 3 Aanpak onderzoek

## 3.1

**GEGEVENS OMLIGGENDE VEEHOUDERIJEN**

Bij het berekenen van de contouren en fijnstof emissie is uitgegaan van de een overzicht van relevante informatie van de milieuvergunningen van veehouderijen in de omgeving van de zoekgebieden. Deze veehouderijen zijn in overleg met de gemeente Olst-Wijhe bepaald.

Op 1 juli 2010 is er op het gemeentehuis in Wijhe door een medewerker van ARCADIS dossieronderzoek verricht in het archief van de gemeente Olst-Wijhe.

Hierbij is informatie uit de vigerende milieuvergunningen verzameld van de inrichtingen gelegen aan de volgende locaties:

- Erveweg 3a.
- Erveweg 6a.<sup>3</sup>
- Erveweg 10.
- Zijlweg 27.
- Zijlweg 29.

De verkregen data bevat informatie met betrekking tot het veebestand en totale emissies voor de inrichtingen. Ten behoeve van onderhavig onderzoek is uitgegaan van de vigerende vergunde situatie. De gebruikte informatie is opgenomen in bijlage 8.

In aanvulling op deze informatie heeft een medewerker van de gemeente Olst-Wijhe op 15 juli 2010 het vigerende bestemmingsplan toegezonden. De agrarische bouwblokken uit dit (vigerend) bestemmingsplan zijn gebruikt voor dit onderzoek.

Op 27 augustus 2010 kwam vanuit een medewerker van de gemeente Olst-Wijhe de aanvullende vraag om voor een nieuw aangevraagde milieuvergunning, voor het bedrijf op Erveweg 10, de hindercontouren en achtergrondconcentraties te berekenen.

De gegevens van deze toekomstige milieuvergunning zijn door een medewerker van de gemeente Olst-Wijhe toegezonden op 26 augustus 2010.

Deze toekomstige milieuvergunning voor Erveweg 10 geldt momenteel nog niet.

De inwerkingtreding hiervan is afhankelijk van de nadere beoordeling van de aanvraag en de nog te doorlopen procedures.

<sup>3</sup> Voor het bedrijf aan de Erveweg 6a is uitgegaan van de vergunning uit 2001. Een latere vergunning is niet in werking getreden.

## 3.2

**GEURHINDERCONTOUREN**

Om de exacte geurcontouren inzichtelijk te maken, zijn de volgende stappen doorlopen:

1. De berekening van de contouren op basis van de exacte ligging van de emissiepunten en de bekende parameters van de staluitvoering (op basis van de milieuvergunning).
2. De Wgv is een nieuw toetsingskader. Vergunningen (en vergunningaanvragen), opgesteld voor het in werking treden van de Wgv, zijn niet toegespitst op het specifieke toetsingskader van de Wgv. De parameters, die van belang zijn om de geurbelasting volgens de systematiek van de Wgv in kaart te brengen, zijn daarom niet altijd terug te vinden in de vergunning. Voor de missende parameters zijn de voorgeschreven default waarden gebruikt conform de Handreiking V-Stacks gebied. In de meeste gevallen levert het gebruik van default waarden de grootst mogelijke geurbelastingscontour (= worst case).
3. Een veehouder heeft normaliter het recht om zijn emissiepunten binnen zijn bouwblok te verplaatsen. Onderzocht is of er nu al sprake is van een belemmering (door de ligging van de bestaande voor geurhinder gevoelige objecten) in het gebruik van het (volledige) bouwblok.
4. Indien er geen sprake is een belemmering, zoals genoemd onder 3, zijn de geurcontouren rondom het bouwblok als maat gebruikt voor de omgekeerde werking.  
Is er wel sprake van een dergelijke belemmering, dan zijn de geurcontouren rondom de bestaande emissiepunten als maat gebruikt voor de omgekeerde werking.

Voor het onderzoek zijn de geurhindercontouren als volgt bepaald:

- Voor Erveweg 3a en Zijlweg 27, beiden melkveebedrijven, is gebruik gemaakt van een vaste afstand contour. Hier is sprake van een veestapel, waarvoor geen geuremissie factor is vastgesteld. De vaste afstanden zijn geprojecteerd rondom het bouwblok.
- Voor Zijlweg 29 zijn de contouren (op basis van de vigerende vergunning) weergegeven rondom het agrarisch bouwblok.
- Voor Erveweg 6a zijn er geen contouren rondom het bouwblok bepaald, omdat dit bedrijf al op slot zit (3 ou overlapt met de bebouwde kom van Welsum).  
Er is gebruik gemaakt van default ventilatieparameters op basis van de vigerende vergunning en bouwtekening.
- Voor Erveweg 10 (vigerende vergunning) zijn contouren vanaf het emissiepunt berekend. Er zijn geen contouren rondom het bouwblok bepaald, omdat op basis van de geurhindercontouren vanaf de emissiepunten al op slot zit (3 ou overlapt met de bebouwde kom van Welsum).  
De vigerende vergunning uit 1997 bevat geen ventilatie gegevens. Volgens bijbehorende tekening vindt de ventilatie plaats onder de dakrand. Er zijn daarom default parameters voor natuurlijke ventilatie gebruikt bij de berekening.
- Voor Erveweg 10 (aangevraagde vergunning) zijn contouren zowel vanaf het emissiepunt berekend als vanaf het agrarisch bouwblok. Bij de contouren berekend vanaf het emissiepunt overlapt de 3 ou contour niet meer met de bebouwde kom. Dat betekent dat het bedrijf niet op slot zit en er uitgegaan moet worden van de omgekeerde werking van de contour rondom het agrarisch bouwblok. Bij de berekening van de contour rondom het bouwblok is nu uitgegaan van alle emissie via één emissiepunt en natuurlijke ventilatie (= meest worst case).

De kaart met de vigerende geurhindercontouren nabij de zoekgebieden te Welsum is opgenomen in bijlage 1. Deze kaart geeft tevens een indicatie van de omgekeerde werking.

De kaart, waarin rekening gehouden is met de nieuw aangevraagde vergunning voor het bedrijf aan de Erveweg 10, is opgenomen in bijlage 2.

Nadrukkelijk dient vermeld te worden dat de ligging van de contouren afhankelijk is van de ingevoerde parameters. Deze parameters volgen deels uit de verkregen informatie uit de milieuvergunningen en het bestemmingsplan en worden deels bepaald op basis van aannames omdat niet alle informatie uit de vigerende vergunning is te herleiden.

### 3.3

#### ACHTERGRONDBELASTING GEURHINDER

Op basis van de berekende geurhinder van de omringende inrichtingen tot 3 km rondom de zoekgebieden woningbouw is tevens de achtergrondbelasting rondom het zoekgebied bepaald. Dit is de cumulatieve geurbelasting van de aanwezige veehouderijen op het zoekgebied en is gebruikt om het woon- en leefklimaat met betrekking tot dit aspect te beoordelen (conform de handleiding bij de Wet geurhinder en veehouderij).

De achtergrondbelasting is weergegeven op kaart in bijlagen 3, 4 en 5 voor de situatie met en zonder het bedrijf gelegen aan de Erveweg 6a en voor de situatie met nieuwe milieuvergunning voor Erveweg 10 en met Erveweg 6a. De informatie voor deze achtergrondwaarden is verkregen uit de gegevens van de onderzochte veehouderijen en gegevens van overige veehouderijen in een omtrek van 3 km van de beide zoeklocaties. Deze gegevens zijn door ARCADIS opgebouwd in het kader van een eerdere opdracht (planMER).

De classificatie van de achtergrondbelasting is uitgevoerd op basis van het gestelde in bijlage 6 en 7 van de Handreiking Wgv. In de tabel 3.1 is de classificatie opgenomen.

**Tabel 3.1**

Classificatie  
achtergrondbelasting  
Concentratiegebieden (bron:  
VROM, handreiking Wgv)

Achtergrondbelasting Geur in ou/m <sup>3</sup>	Mogelijke kans op geurhinder (%)	Beoordeling Leefklimaat
1-3	<5	Zeer goed
4-8	5-10	Goed
9-13	10-15	Redelijk goed
14-20	15-30	Matig
21-28	20-25	Tamelijk slecht
29-38	25-30	Slecht
39-50	30-35	Zeer slecht
51-65	35-40	Extreem slecht

### 3.4

#### FIJNSTOF

Bij het bepalen van de achtergrondconcentratie fijnstof op en nabij de zoekgebieden zijn alleen de relevante veehouderijen meegenomen.

Dit zijn:

- Erveweg 6a (vleeskalveren);
- Erveweg 10 (pluimvee, vigerende vergunning);
- Zijlweg 29 (gemengd, met pluimvee).

De beide melkveebedrijven hebben nauwelijks emissie van fijnstof en daarom geen invloed op de concentraties van fijnstof in beide zoekgebieden.

De emissies van veehouderijen zijn ook verwerkt in de achtergrondbelasting fijnstof (gegevensbestanden VROM). In feite is hierdoor sprake van een soort dubbel telling of worst case berekening, omdat de emissies van de onderzochte bedrijven als het ware worden opgeteld bij de achtergrondbelasting.

De concentratie fijnstof op en nabij de zoekgebieden is weergegeven op de kaart in bijlage 6. Bijlage 7 geeft het aantal overschrijdingsdagen per jaar aan van fijnstof op en nabij de zoekgebieden.

## HOOFDSTUK

# 4 Resultaten en conclusies

## 4.1 GEURHINDER

### 4.1.1 GEURHINDERCONTOUREN

#### *Vigerende situatie*

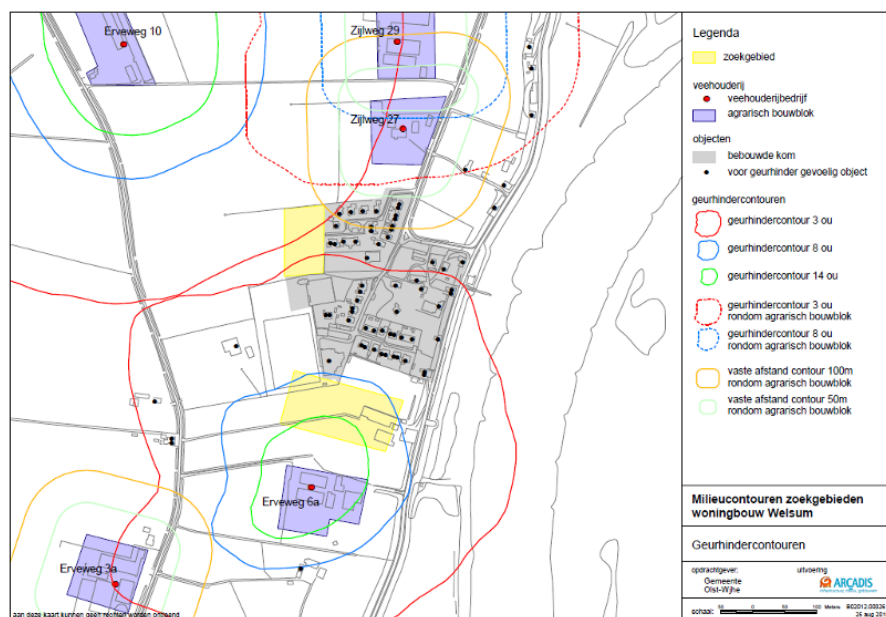
De visuele weergave van de geurhindercontouren voor de vigerende vergunningen is opgenomen in bijlage 1.

Deze kaart is in klein formaat ook in onderstaand figuur weergegeven.

**Figuur 4.1**

Geurhindercontouren vigerende situatie

#### *Conclusie*



De vaste afstand (100 meter) contour rondom het bouwblok van de veehouderij gelegen aan de Zijlweg 27 (oranje lijn) grenst aan het westelijk zoekgebied, maar overlapt deze niet.

Ook de contouren van de veehouderijen gelegen aan de Zijlweg 29 en Erweg 3a overlappen de zoeklocaties niet.

De geurhindercontouren van de bedrijven aan de Erweg 10 en Erweg 6a vormen wel een belemmering voor de realisatie van woningen. Uit de kaart blijkt dat de 3,0 odeur unit geurhindercontour (de rode lijnen in bovenstaande kaart) van het bedrijf aan de Erweg 10 overlapt met een deel van het westelijke zoekgebied.

De 3 ou-geurhindercontour van het bedrijf aan de Erveweg 6a overlapt het zuidelijk zoekgebied volledig en het westelijk zoekgebied ten dele.

#### WESTELIJK ZOEKGEBIED

Realisatie van woningen in dat deel van het westelijk zoekgebied dat overlapt met de 3 ou-contour van de inrichting gelegen aan de Erveweg 10, leidt tot een extra belemmering voor deze veehouderij en dus een aantasting van bestaande rechten.

Woningbouw is hier niet normaliter niet mogelijk, tenzij:

- de vergunningssituatie verandert (met een lagere geurbelasting), en/of;
- de omvang/vorm van het bouwblok verandert, afwaarts van de zoeklocatie, waardoor de overlap/omgekeerde werking wordt beperkt, en/of;
- er door de gemeenteraad voor het westelijk zoekgebied een afwijkende, soepelere norm (in het kader van de Wgv) wordt vastgesteld (bijvoorbeeld 5 ou in plaats van 3 ou).

De 3 ou-contour van de inrichting gelegen aan de Erveweg 6a overlapt met een deel van het westelijke zoekgebied. Realisatie van woningen in dit deel van het westelijk zoekgebied leidt echter niet tot een extra belemmering voor de veehouderij aan de Erveweg 6a, omdat de bestaande woningen in Welsum de milieuruimte nu al en meer inperken.

Woningbouw in het westelijk zoekgebied, voor zover dat niet ligt binnen de 3 ou-contour van de inrichting aan de Erveweg 10 is mogelijk, er van uitgaande dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

#### ZUIDELIJK ZOEKGEBIED

Voor het zuidelijke zoekgebied is er sprake van een volledige overlap met de geurhindercontour van de inrichting gelegen aan de Erveweg 6a. Realisatie van woningen in het zuidelijk zoekgebied leidt tot een extra belemmering voor deze veehouderij, omdat de nieuw te bouwen woningen tussen de veehouderij en de bestaande woningen in Welsum zijn gelegen.

Woningbouw is hier niet normaliter niet mogelijk, tenzij er in de toekomst sprake is van het intrekken van deze vergunning of een verandering van de vergunning (met een veel lagere geurbelasting), mogelijk in combinatie met een afwijkende, soepelere norm (in het kader van de Wgv) voor dit zoekgebied.

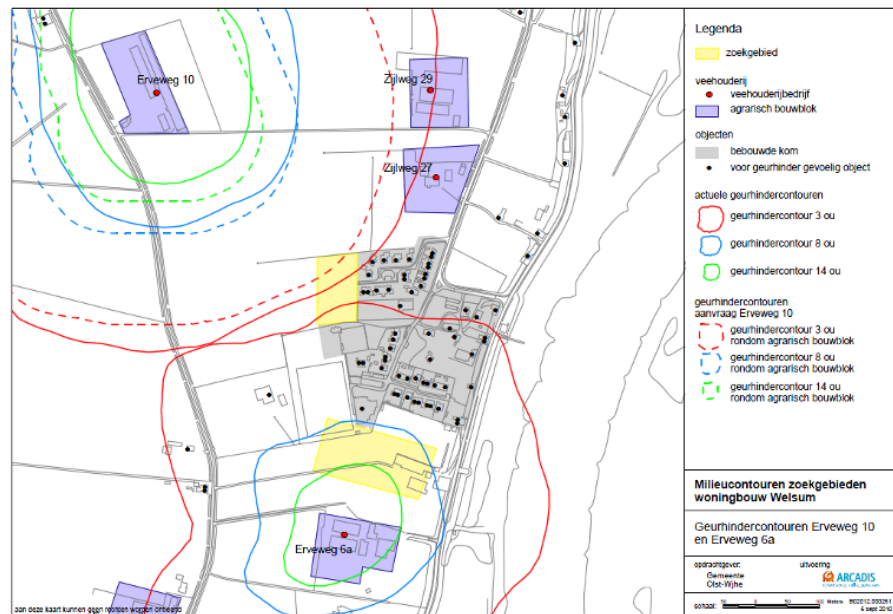
### Nieuw aangevraagde vergunning Erweg 10

In de aangevraagde situatie is er geen overlap van de 3 ou-contour met de bebouwde kom wanneer de contouren vanaf het emissiepunt berekend worden. Verplaatsing van het emissiepunt binnen het agrarisch bouwblok is daarmee toegestaan en dus geldt de omgekeerde werking om te bepalen waar nieuwbouw van woonhuizen mogelijk is.

In bijlage 2 is de geurhindercontour voor de Erweg 10 met de vigerende situatie en de nieuw aangevraagde vergunning en de vigerende situatie voor Erweg 6a visueel weergegeven. Deze kaart is in klein formaat ook in onderstaande figuur weergegeven.

**Figuur 4.2**

Geurhindercontouren, inclusief aangevraagde situatie Erweg 10



### Conclusie

Uit bovenstaande kaart blijkt dat de 3,0 odeur unit geurhindercontour van het bedrijf aan de Erweg 10, uitgaande van de aangevraagde vergunning (weergegeven als de rode stippellijn in bovenstaande kaart) overlapt met een deel van het westelijke zoekgebied. De overlap en daarmee de belemmering voor de realisatie van woningen in het westelijk gebied wordt in die situatie wel kleiner ten opzichte van de vigerende vergunning.

#### 4.1.2

### ACHTERGRONDBELASTING GEURHINDER

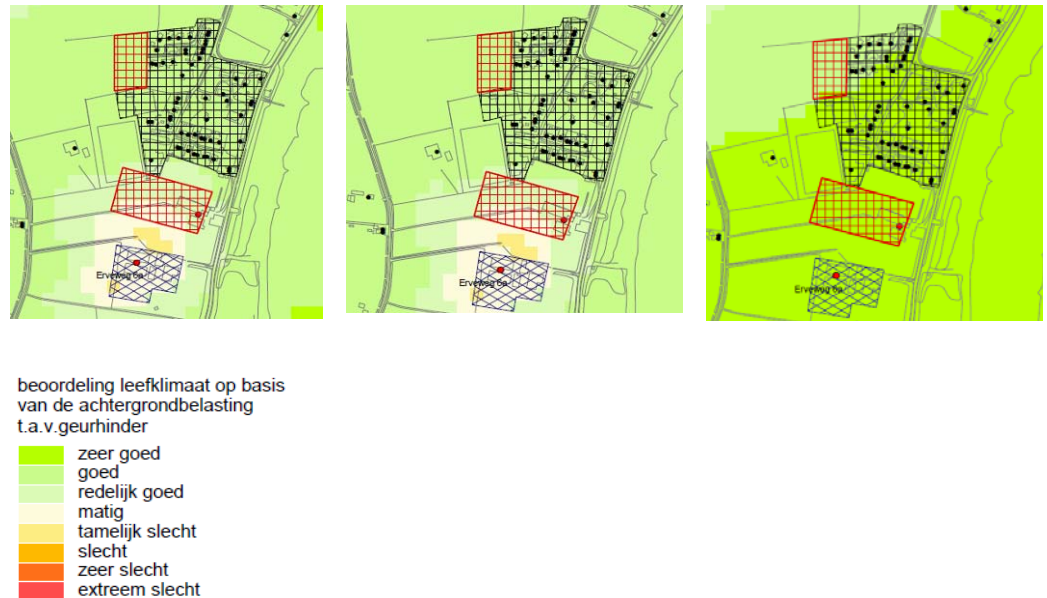
De achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder voor de zoekgebieden is berekend:

- Voor de situatie waarin de vergunning voor het bedrijf aan de Erweg 6a vigerend blijft.
- Voor de situatie waarin de vergunning van het bedrijf aan de Erweg 6a ingetrokken wordt.
- Voor de situatie waarin de vergunning voor het bedrijf aan de Erweg 6a vigerend blijft en de Erweg 10 de nieuw aangevraagde milieuvergunning verleend wordt.

De resultaten van deze berekeningen zijn weergegeven op de kaarten in bijlage 2 en 3 en in kleiner formaat in onderstaand figuur opgenomen.

**Figuur 4.3**

Beoordeling woon- en leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting, met (links) en zonder (rechts) het bedrijf aan de Erveweg 6a. In het midden de achtergrondbelasting met nieuw aangevraagde vergunning Erveweg 10 en de bestaande vergunning Erveweg 6a



Uitgaande van de vigerende vergunning voor het bedrijf aan de Erveweg 6a, kan het woon- en leefklimaat ten aanzien van de achtergrondbelasting van geurhinder voor het gehele westelijke zoekgebied als 'goed' geclassificeerd worden. Het verschil tussen de vigerende en de aangevraagde vergunning voor het bedrijf aan de Erveweg 10 leidt niet tot een andere classificatie van de achtergrondbelasting.

Het woon- en leefklimaat in het zuidelijke zoekgebied is deels als 'redelijk goed' en deels als 'matig' geclassificeerd.

Voor de situatie, waarbij de vergunning voor het bedrijf aan de Erveweg 6a ingetrokken is, wordt het woon- en leefklimaat in de bestaande kom en een klein deel van het westelijke zoekgebied als 'zeer goed' en het overgrote deel als 'goed' geclassificeerd. Voor het gehele zuidelijke zoekgebied wordt het woon- en leefklimaat ten aanzien van geurhinder in die situatie als 'zeer goed' geclassificeerd.

#### 4.1.3

#### CONCLUSIES GEURHINDER

In hoofdstuk 2 is beschreven dat het in bepaalde situaties mogelijk is om binnen de individuele geurhindercontouren te bouwen, mits aan de voorwaarden wordt voldaan dat de nieuwe ontwikkelingen geen extra belemmeringen vormen voor de ontwikkeling van het agrarisch bedrijf en er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Uitgaande van de huidige vergunning van het bedrijf aan de Erveweg 6a voldoet het zuidelijk zoekgebied op beide punten niet aan die voorwaarden. Zonder dat bedrijf is er vanuit geurhinder door veehouderijen geen belemmering meer voor deze locatie.



Uitgaande van de huidige vergunning van het bedrijf aan de Erveweg 6a voldoet het woon- en leefklimaat in het westelijk zoekgebied aan de voorwaarde van een voldoende goed woon- en leefklimaat. Dat is niet afhankelijk van het wel of niet stoppen van de veehouderij, gelegen aan de Erveweg 6a. Hier is er dus ruimte voor een andere gemeentelijke afweging. Echter, dat geldt niet voor het noordwestelijk deel van dit westelijk zoekgebied. Door de overlap met de 3 ou-contour van het bedrijf gelegen aan de Erveweg 10, leidt de bouw van woningen hier tot een belemmering voor deze veehouderij. Zowel in de vigerende situatie als in de situatie met de nieuw aangevraagde vergunning. Wel is de overlap en daarmee de belemmering in het westelijk zoekgebied op basis van de aangevraagde vergunning kleiner. Bij de ontwikkeling van de woningbouwplannen kan hiermee rekening worden gehouden door in het (resterende) gedeelte dat overlapt geen geurvoelige objecten (zoals woningen) te realiseren.

De (resterende) overlap kan worden weggenomen of verder worden verkleind door een verandering van de vergunning (minder geurbelasting), een andere vorm van het bouwblok of het nemen van een besluit (door de gemeenteraad) om uit te gaan van een andere norm (bijvoorbeeld maximaal 4 of 5 ou in plaats van maximaal 3 ou) voor deze woningbouwlocatie. Gezien de achtergrondbelasting is dit te motiveren.

#### *Wel of geen bebouwde kom?*

Het begrip bebouwde kom is in de Wet geurhinder en veehouderij niet gedefinieerd, maar in de Memorie van Toelichting bij het wetsvoorstel is aangegeven dat deze bepaald wordt door de aard van de omgeving: op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur, dat overwegend een woon- en verblijfsfunctie heeft en waarin dus veel mensen per oppervlakte-eenheid daadwerkelijk wonen. Op grond van deze beschrijving is het dorp Welsum in dit onderzoek aangemerkt als bebouwde kom en is ook voor de uitbreiding van het dorp (voor de beide zoekgebieden) ervan uitgegaan dat deze als onderdeel van de bebouwde kom dienen te worden aangemerkt.

Indien er sprake is van de ontwikkeling van een of enkele woningen, op enige afstand van de bebouwde kom, kunnen deze als woningen in het buitengebied (met een lagere norm) worden aangemerkt. Wanneer er sprake is van de bouw van een of enkele woningen op afstand van de bebouwde kom, gekoppeld aan het intrekken van de vergunning voor de IJsseldijk 51/Erveweg 6a, zou er afwegingsruimte kunnen ontstaan om deze als nieuwe woningen in het buitengebied te beschouwen. Bij een groter aantal woningen, bij een relatief korte afstand tot de bebouwde kom of geen directe samenhang met het herbenutten van het bestaande agrarisch bouwblok, ligt een aanduiding als bebouwde kom voor de hand.

De gemeente beschikt momenteel niet over een eigen gemeentelijke geurverordening, als genoemd in hoofdstuk 2.1. Wanneer de gemeente een dergelijke verordening opstelt, kan in het onderliggende onderzoek (geurvisie) een andere geurnorm voor de woningbouwlocaties worden onderbouwd.

## 4.2

## FIJNSTOF

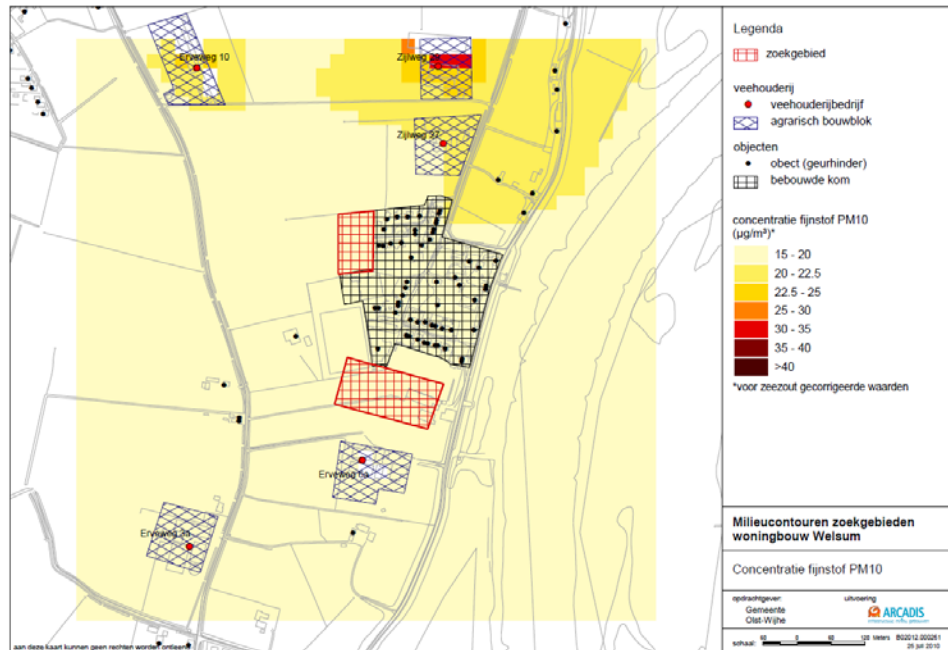
De jaargemiddelde concentratie fijnstof op en nabij de zoekgebieden is weergegeven op de kaart in bijlage 6 en in onderstaand figuur.

Hier is op te zien dat de voor zeezout gecorrigeerde jaargemiddelde concentratie fijnstof voor beide zoekgebieden 15-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  bedraagt.

Dit zit ruim onder de maximaal toegestane norm van 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Figuur 4.4

Concentratie fijnstof

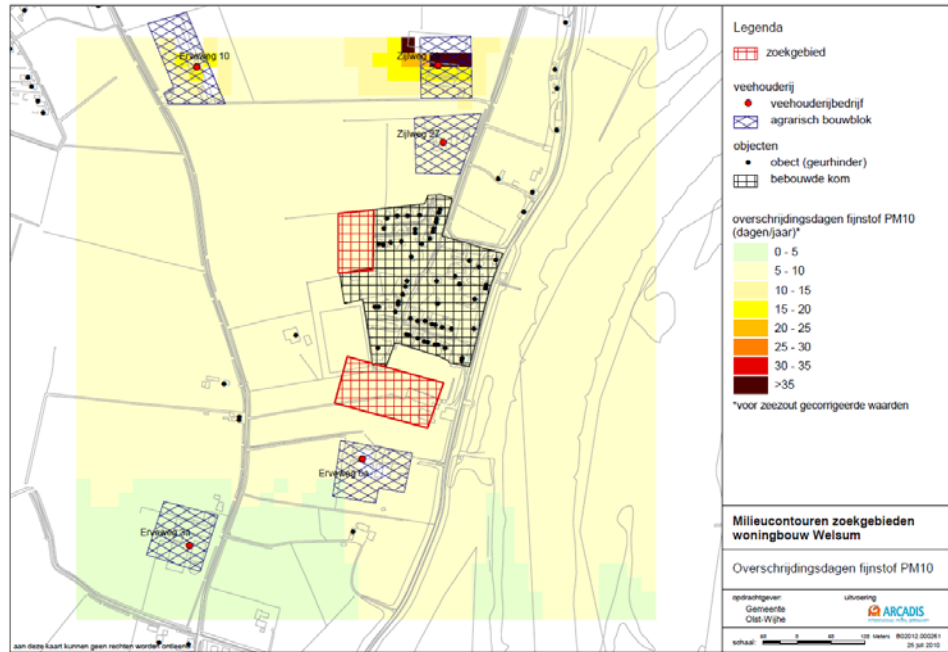


Op de kaart in bijlage 7 en in onderstaand figuur zijn de overschrijdingsdagen van de 24-uurs gemiddelde fijnstof concentratie weergegeven.

Het aantal dagen, waarop de 24-uursgemiddelde concentratie fijnstof de voor zeezout gecorrigeerde grenswaarde van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  overschrijdt, bedraagt vijf tot tien dagen per jaar. Dit ligt ruim onder de norm van maximaal 35 dagen.

**Figuur 4.5**

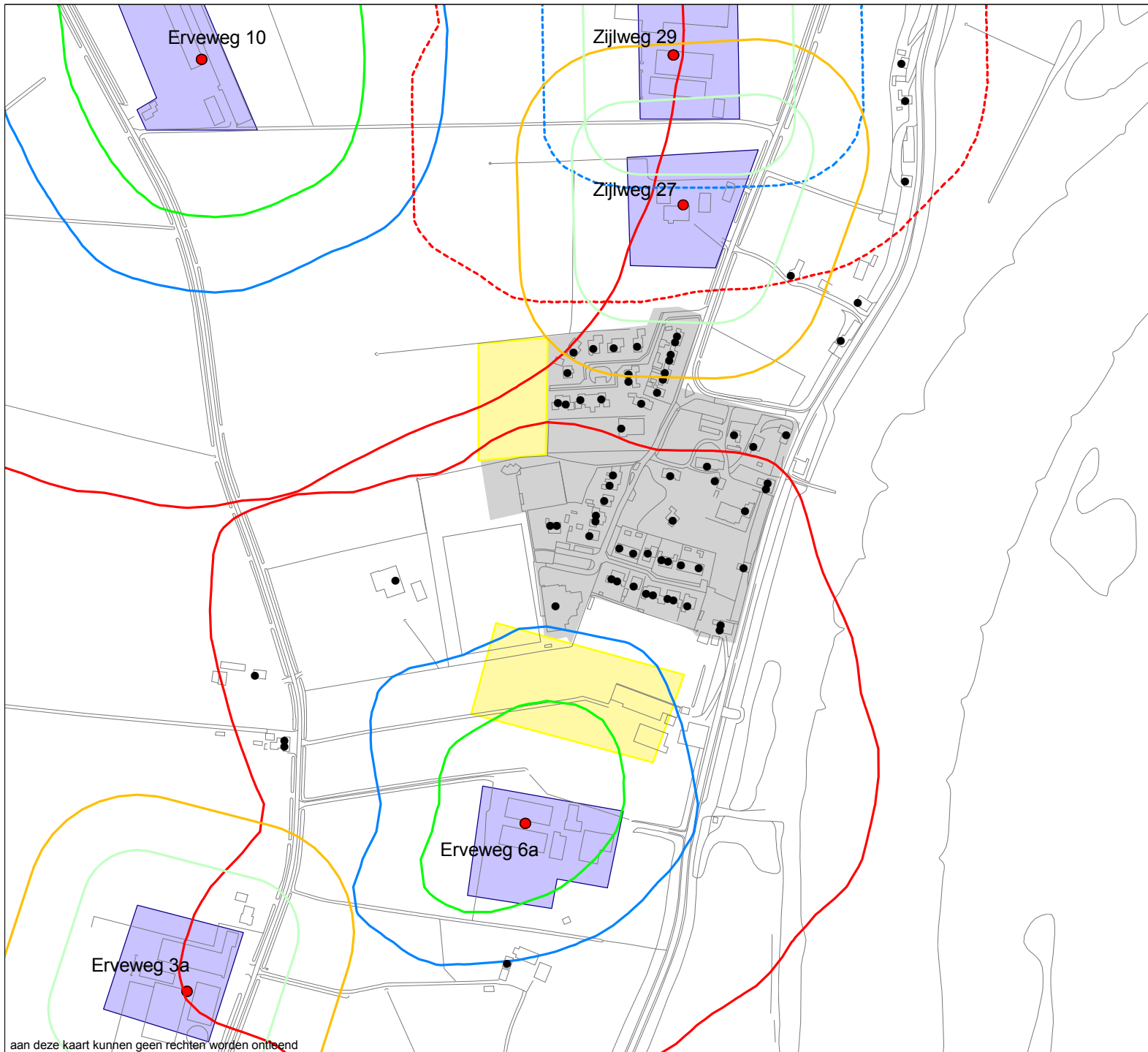
Aantal overschrijdingsdagen  
fijnstof

**Conclusie**

De emissie en concentratie van fijnstof door de veehouderijen levert geen belemmering op voor de realisatie van woningen in de beide zoekgebieden.

BIJLAGE 1

Geurhindercontouren Welsum vigerende situatie



- ### Legenda
- zoekgebied
  - veehouderij
    - veehouderijbedrijf
    - agrarisch bouwblok
  - objecten
    - bebouwde kom
    - voor geurhinder gevoelig object
  - geurhindercontouren
    - geurhindercontour 3 ou
    - geurhindercontour 8 ou
    - geurhindercontour 14 ou
    - geurhindercontour 3 ou rondom agrarisch bouwblok
    - geurhindercontour 8 ou rondom agrarisch bouwblok
    - vaste afstand contour 100m rondom agrarisch bouwblok
    - vaste afstand contour 50m rondom agrarisch bouwblok

### Milieucontouren zoekgebieden woningbouw Welsum

### Geurhindercontouren

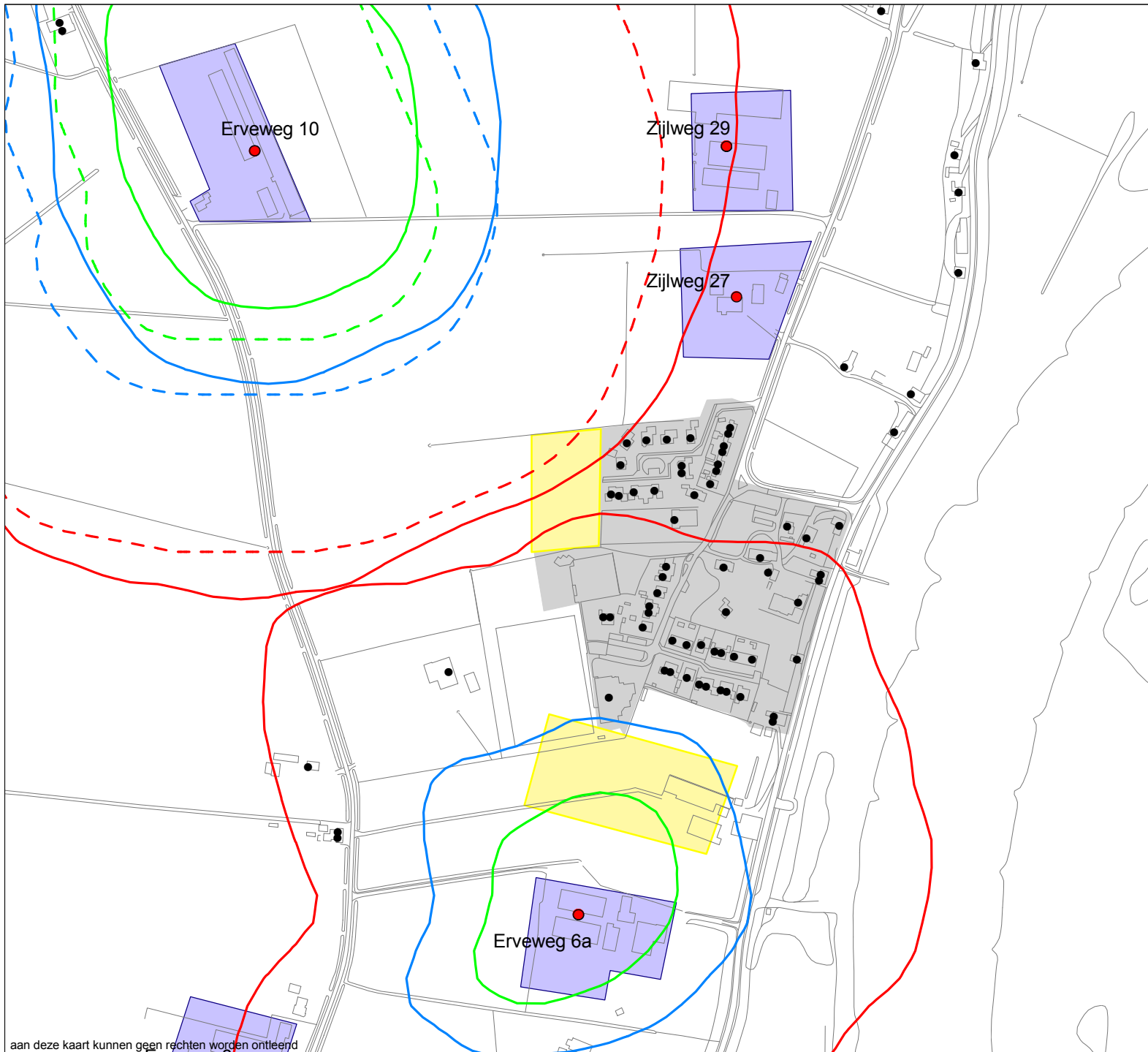
opdrachtgever: Gemeente Olst-Wjhe      uitvoering: ARCADIS  
Infrastructuur, milieu, gebouwen

schaal: 50 0 50 100 Meters      B02012.000261  
 25 aug 2010

aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend

BIJLAGE 2

Geurhindercontouren Welsum, nieuw aangevraagde vergunning Ervieweg 10



- Legenda**
- zoekgebied
  - veehouderij
    - veehouderijbedrijf
    - agrarisch bouwblok
  - objecten
    - bebouwde kom
    - voor geurhinder gevoelig object
  - actuele geurhindercontouren
    - geurhindercontour 3 ou
    - geurhindercontour 8 ou
    - geurhindercontour 14 ou
  - geurhindercontouren  
aanvraag Erveweg 10
    - geurhindercontour 3 ou rondom agrarisch bouwblok
    - geurhindercontour 8 ou rondom agrarisch bouwblok
    - geurhindercontour 14 ou rondom agrarisch bouwblok

**Milieucontouren zoekgebieden  
woningbouw Welsum**

**Geurhindercontouren Erveweg 10  
en Erveweg 6a**

opdrachtgever: Gemeente Olst-Wjhe      uitvoering: **ARCADIS**  
Infrastructuur, milieu, gebouwen

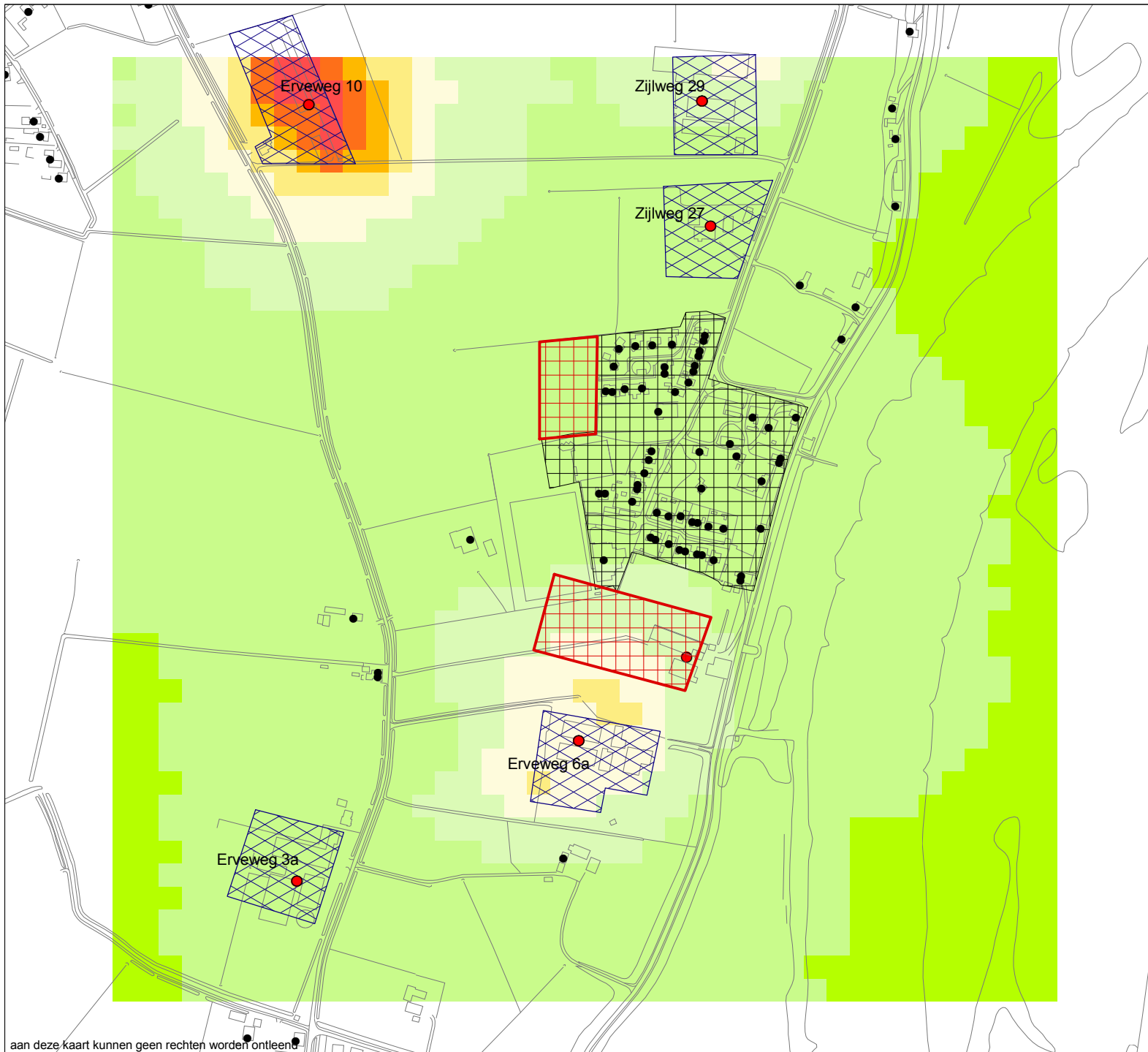
schaal: 50 0 50 100 Meters      B02012.000261  
 6 sept 2010

aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend

## BIJLAGE 3

### Achtergrondbelasting geurhinder Welsum situatie met Erveweg 6a





**Legenda**

- zoekgebied
- veehouderij
  - veehouderijbedrijf
  - agrarisch bouwblok
- objecten
  - voor geurhinder gevoelig object
  - bebouwde kom
- beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder
  - zeer goed
  - goed
  - redelijk goed
  - matig
  - tamelijk slecht
  - slecht
  - zeer slecht
  - extreem slecht

**Milieucontouren zoekgebieden woningbouw Welsum**

Beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

*vigerende vergunningen Erveweg 6a en Erveweg 10*

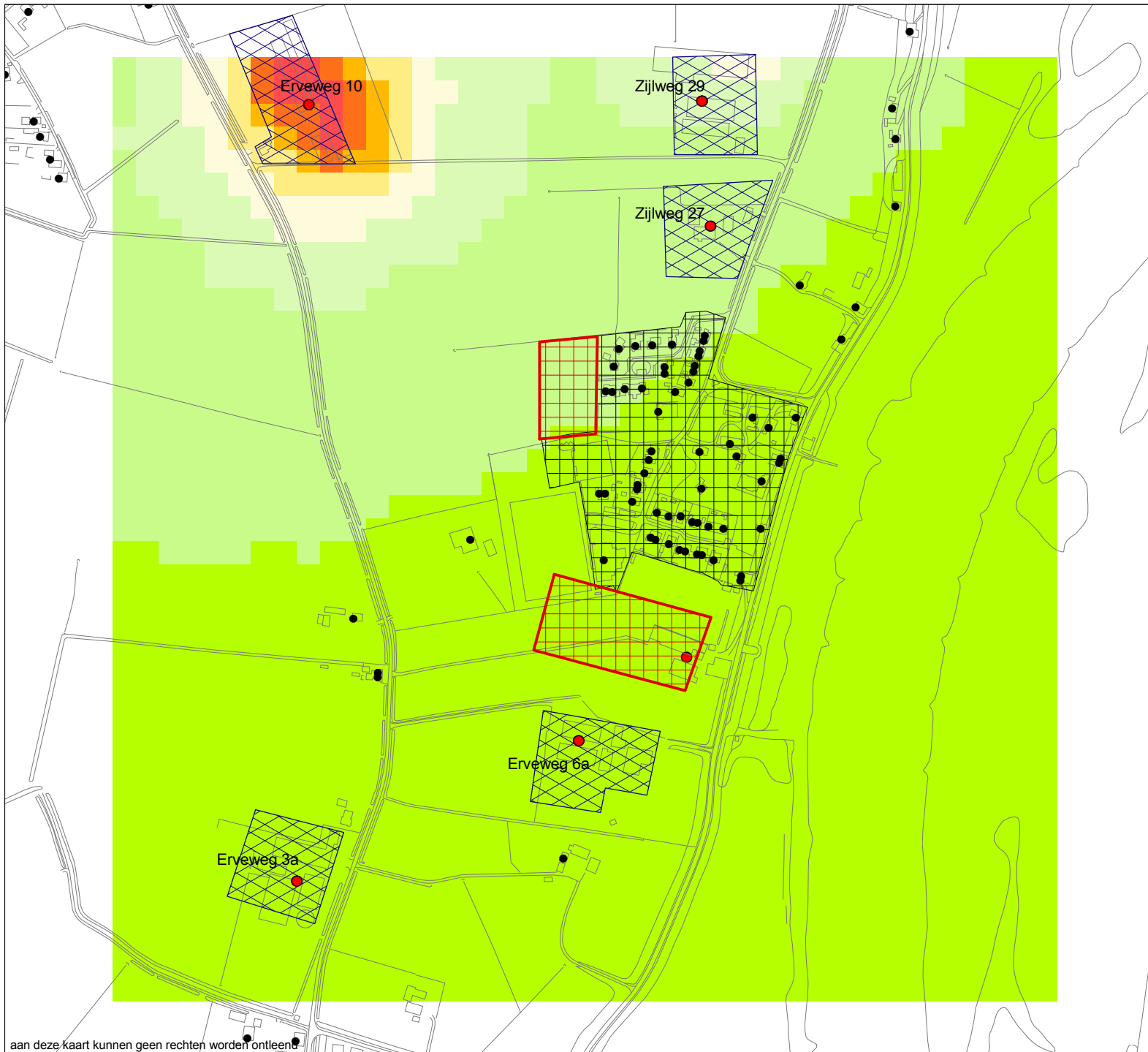
opdrachtgever: Gemeente Olst-Wijhe      uitvoering: **ARCADIS**  
Infrastructuur, milieu, gebouwen

schaal: 60 0 60 120 Meters B02012.000261  
 7 sept 2010














aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend

BIJLAGE 4

Achtergrondbelasting geurhinder Welsum situatie  
zonder Erveweg 6a





**Legenda**

-  zoekgebied
- veehouderij**
  -  veehouderijbedrijf
  -  agrarisch bouwblok
- objecten**
  -  voor geurhinder gevoelig object
  -  bebouwde kom
- beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder**
  -  zeer goed
  -  goed
  -  redelijk goed
  -  matig
  -  tamelijk slecht
  -  slecht
  -  zeer slecht
  -  extreem slecht

**Milieucontouren zoekgebieden woningbouw Welsum**

Beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder  
*situatie zonder Erveweg 6a*

opdrachtgever: Gemeente Olst-Wijhe      uitvoering:  ARCADIS  
Infrastructuur, milieu, gebouwen

schaal:  60 0 60 120 Meters      B02012.000261  
 26 juli 2010

aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend.

## BIJLAGE 5

### Achtergrondbelasting geurhinder Welsum situatie met Erveweg 6a en nieuw aangevraagde vergunning Erveweg 10



**Legenda**

- zoekgebied
- veehouderij
  - veehouderijbedrijf
  - agrarisch bouwblok
- objecten
  - voor geurhinder gevoelig object
  - bebouwde kom
- beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder
  - zeer goed
  - goed
  - redelijk goed
  - matig
  - tamelijk slecht
  - slecht
  - zeer slecht
  - extreem slecht

**Milieucontouren zoekgebieden woningbouw Welsum**

Beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

*vigerende vergunning Erveweg 6a en aanvraag Erveweg 10*

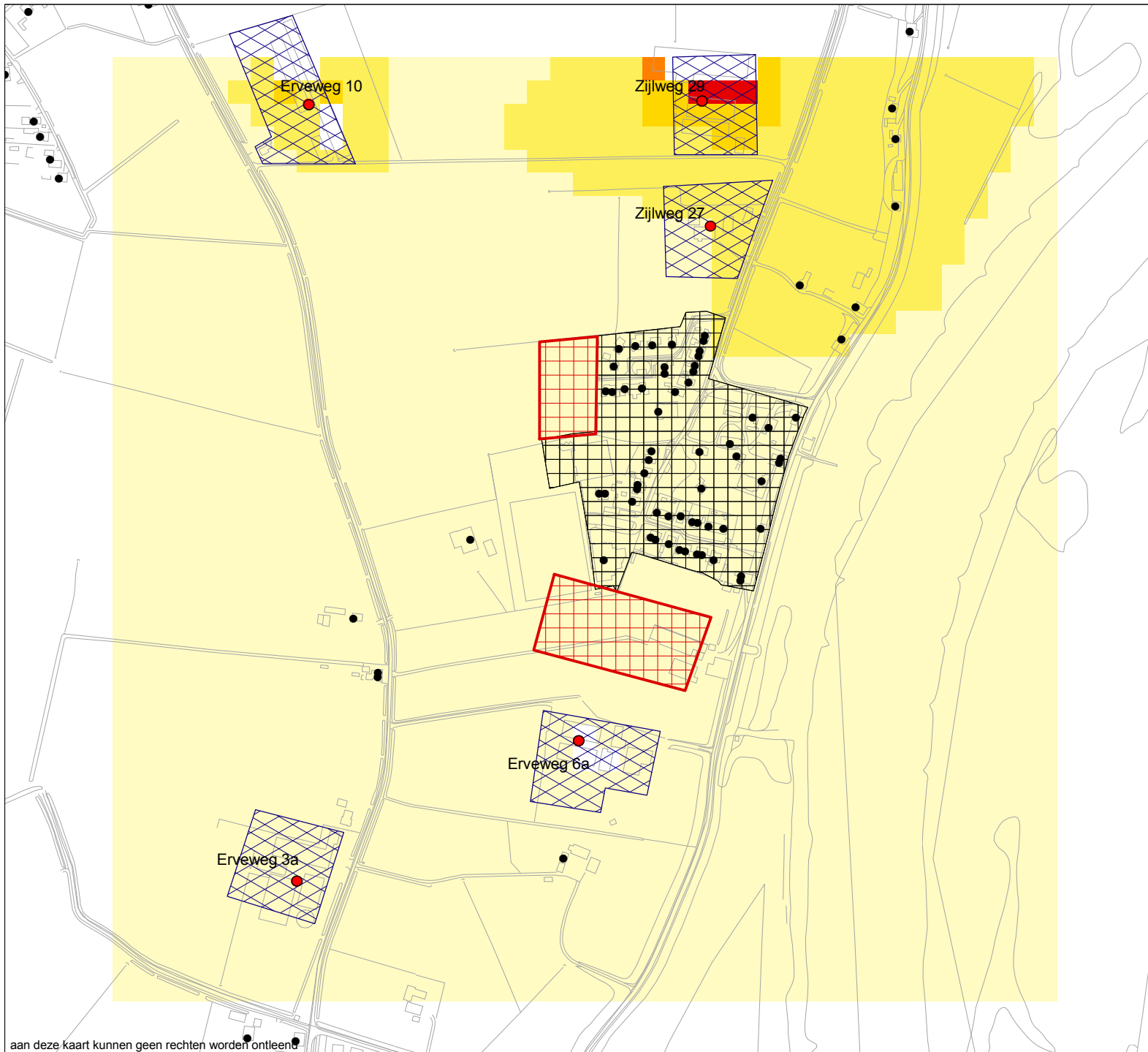
opdrachtgever: Gemeente Olst-Wijhe      uitvoering: **ARCADIS**  
Infrastructuur, milieu, gebouwen

schaal: 60 0 60 120 Meters B02012.000261  
 7 sept 2010

aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend

BIJLAGE 6

Concentratie fijnstof Welsum



**Legenda**

zoekgebied

veehouderij

veehouderijbedrijf

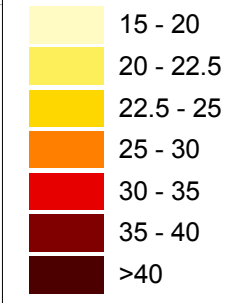
agrarisch bouwblok

objecten

object (geurhinder)

bebouwde kom

concentratie fijnstof PM10  
( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )\*



\*voor zeezout gecorrigeerde waarden

**Milieucontouren zoekgebieden  
woningbouw Welsum**

**Concentratie fijnstof PM10**

opdrachtgever:  
Gemeente  
Olst-Wijhe

uitvoering  
 **ARCADIS**  
Infrastructuur, milieu, gebouwen

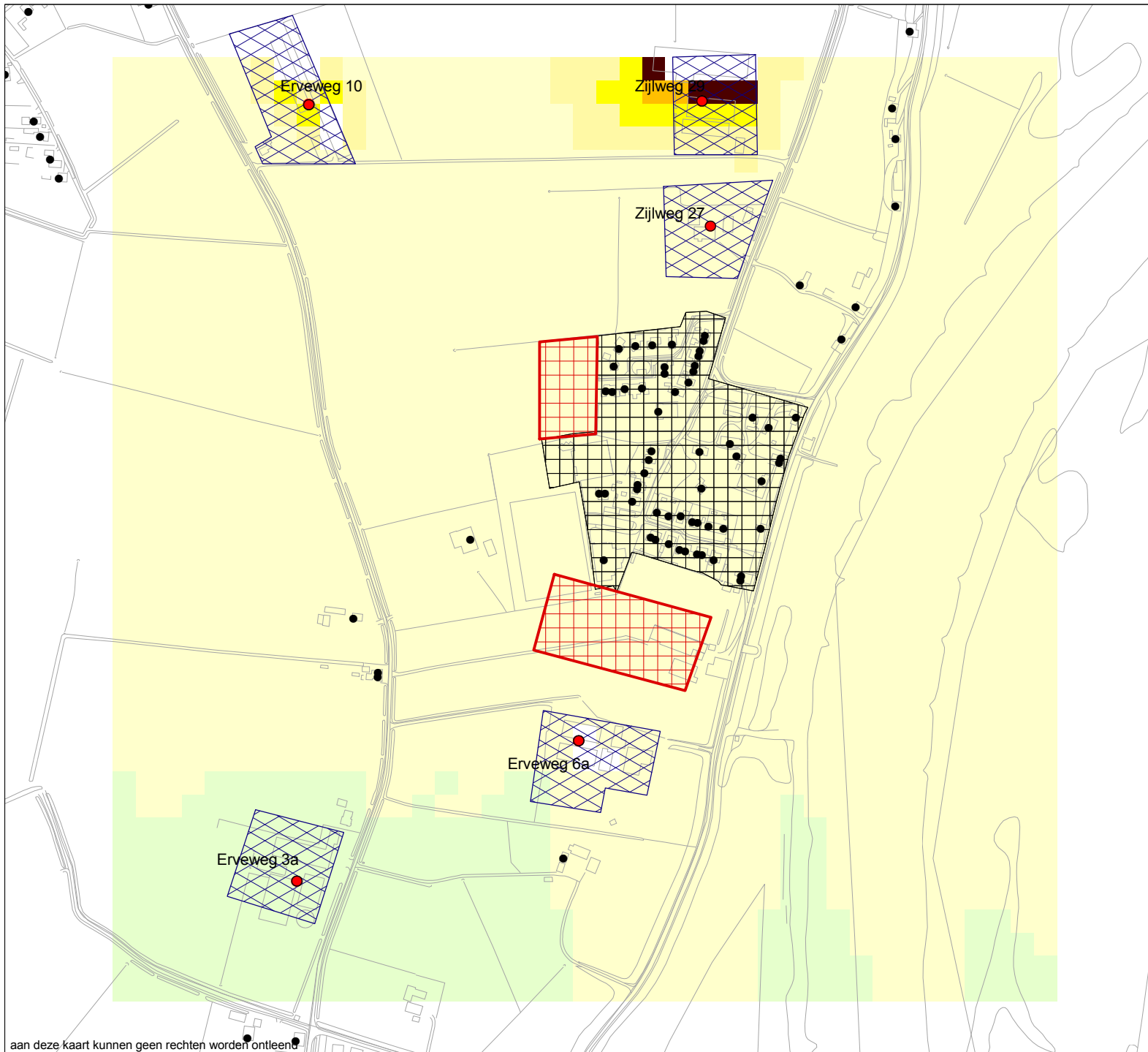
schaal: 60 0 60 120 Meters B02012.000261  
26 juli 2010

aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend

BIJLAGE 7

Overschrijdingsdagen fijnstof Welsum





**Legenda**

zoekgebied

**veehouderij**

- veehouderijbedrijf
- agrarisch bouwblok

**objecten**

- object (geurhinder)
- bebouwde kom

**overschrijdingsdagen fijnstof PM10 (dagen/jaar)\***

- 0 - 5
- 5 - 10
- 10 - 15
- 15 - 20
- 20 - 25
- 25 - 30
- >35

\*voor zeezout gecorrigeerde waarden

**Milieucontouren zoekgebieden woningbouw Welsum**

**Overschrijdingsdagen fijnstof PM10**

opdrachtgever: Gemeente Olst-Wijhe      uitvoering: ARCADIS  
Infrastructuur, milieu, gebouwen

schaal: 60 0 60 120 Meters      B02012.000261  
 26 juli 2010

aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend

## BIJLAGE 8

## Wm-informatie veehouderijen

<b>J. Van de Weerd, Zijlweg 29 8196 KK Welsum</b>							
<i>Rav-code</i>	<i>aantal</i>	<i>Nh3-factor</i>	<i>Ou-factor</i>	<i>Fijnstof-factor</i>	<i>Nh3</i>	<i>Ou</i>	<i>Fijnstof</i>
A1.100.1	116	9,500	0,00	118	1102	0	13688
A3	73	3,900	0,00	38	285	0	2774
E2.7	12000	0,315	0,34	84	3780	4080	1008000
E2.11.1	27900	0,090	0,34	65	2511	9486	1813500
Totaal					7678	13566	2837962
<b>J.A. Jansen, Erveweg 6a 8196 KG Welsum</b>							
<i>Rav-code</i>	<i>aantal</i>	<i>Nh3-factor</i>	<i>Ou-factor</i>	<i>Fijnstof-factor</i>	<i>Nh3</i>	<i>Ou</i>	<i>Fijnstof</i>
A4.100	660	2,500	35,60	33	1650	23496	18876
B1	40	0,700	7,80	niet vastgesteld	28	312	
Totaal					1678	23808	18876
<b>A. Hassink, Zijlweg 27 8196 KK Welsum</b>							
<i>Rav-code</i>	<i>aantal</i>	<i>Nh3-factor</i>	<i>Ou-factor</i>	<i>Fijnstof-factor</i>	<i>Nh3</i>	<i>Ou</i>	<i>Fijnstof</i>
A1.100.1	44	9,500	0,00	118	418	0	5192
<b>J. Lammers, Erveweg 3a 8196 KE Welsum</b>							
<i>Rav-code</i>	<i>aantal</i>	<i>Nh3-factor</i>	<i>Ou-factor</i>	<i>Fijnstof-factor</i>	<i>Nh3</i>	<i>Ou</i>	<i>Fijnstof</i>
A1.100.1	92	9,500	0,00	118	874	0	10856
A3	58	3,900	0,00	38	226	0	2204
Totaal					1100	0	13060
<b>J. Van de Weerd, Erveweg 10 8196 KG Welsum</b> (vergunde situatie 1997)							
<i>Rav-code</i>	<i>aantal</i>	<i>Nh3-factor</i>	<i>Ou-factor</i>	<i>Fijnstof-factor</i>	<i>Nh3</i>	<i>Ou</i>	<i>Fijnstof</i>
E1.5.1	38000	0,020	0,18	2	760	6840	76000
E1.5.1	29000	0,020	0,18	2	580	5220	58000
E1.5.1	53950	0,020	0,18	2	1079	9711	107900
Totaal	120950				2419	21771	241900
<b>J. Van de Weerd, Erveweg 10 8196 KG Welsum</b> (aangevraagde situatie 2010)							
<i>Rav-code</i>	<i>aantal</i>	<i>Nh3-factor</i>	<i>Ou-factor</i>	<i>Fijnstof-factor</i>	<i>Nh3</i>	<i>Ou</i>	<i>Fijnstof</i>
E2.11.2	39900	0,550	0,34	niet berekend	21945	13566	niet berekend
K1	2	5,000	0,00	niet berekend	10	0	niet berekend
Totaal					21955	13566	

## COLOFON

# MILIEUBELASTING GEUR EN FIJNSTOF DOOR VEEHOUDERIJEN OP ZOEKGEBIEDEN WONINGBOUW WELSUM

### **OPDRACHTGEVER:**

GEMEENTE OLST-WIJHE

### **STATUS:**

Vrijgegeven

### **AUTEUR:**

M. Duijf

K. Albers

### **GECONTROLEERD DOOR:**

H. Ullенbroeck

### **VRIJGEGEVEN DOOR:**

H. Ullенbroeck

8 september 2010

075054082:0.1

ARCADIS NEDERLAND BV

Utopialaan 40-48

Postbus 1018

5200 BA 's-Hertogenbosch

Tel 073 6809 211

Fax 073 6144 606

[www.arcadis.nl](http://www.arcadis.nl)

Handelsregister

9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veelevoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.