

ONDERZOEK GEUR VEEHOUDERIJEN GEURCONTOUREN EN GEURONDERBOUWING

Woningsplitsing Voortstraat 31 te Uden

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

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01



Opdrachtgever: BRO
Contactpersoon: de heer F. (Fabian) Tijhof

Documentnummer: 20161376/C03/LB
Datum: 29 september 2017

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: mevrouw L. van Beek
Projectleider: de heer C. den Hertog

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
1.1. Situatie	3
1.2. Vraagstelling	4
2. WETTELIJK KADER EN BELEIDSKADER	5
2.1. Wet geurhinder en veehouderij	5
2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten	5
2.3. Verordening ruimte 2014	5
2.4. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen	5
2.5. Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016 gemeente Uden	7
3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN	8
3.1. Uitgangspunten veehouderijen	8
3.2. Geuremissie en geurimmissie	8
3.3. Verschillende beoordelingen	8
3.3.1. Voorgrondbelasting	8
3.3.2. Afstanden	9
3.3.3. Achtergrondbelasting	10
3.4. Geurbelasting versus geurhinder	11
3.5. Geurgevoelig object	13
3.6. Bebouwde kom	14
4. GEURBEREKENINGEN	15
4.1. Voorgrondbelasting	16
4.2. Afstanden	22
4.3. Achtergrondbelasting	23
4.4. Woon- en verblijfsklimaat	24
5. CONCLUSIE	26
BIJLAGEN	27
BIJLAGE I. INVOERGEGEVENS VOORGRONDBELASTING	28
BIJLAGE II. GEURCONTOUREN (WORST-CASE) VOORGRONDBELASTING	29
BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS ACHTERGRONDBELASTING	35
BIJLAGE IV. GEURCONTOUREN ACHTERGRONDBELASTING	37

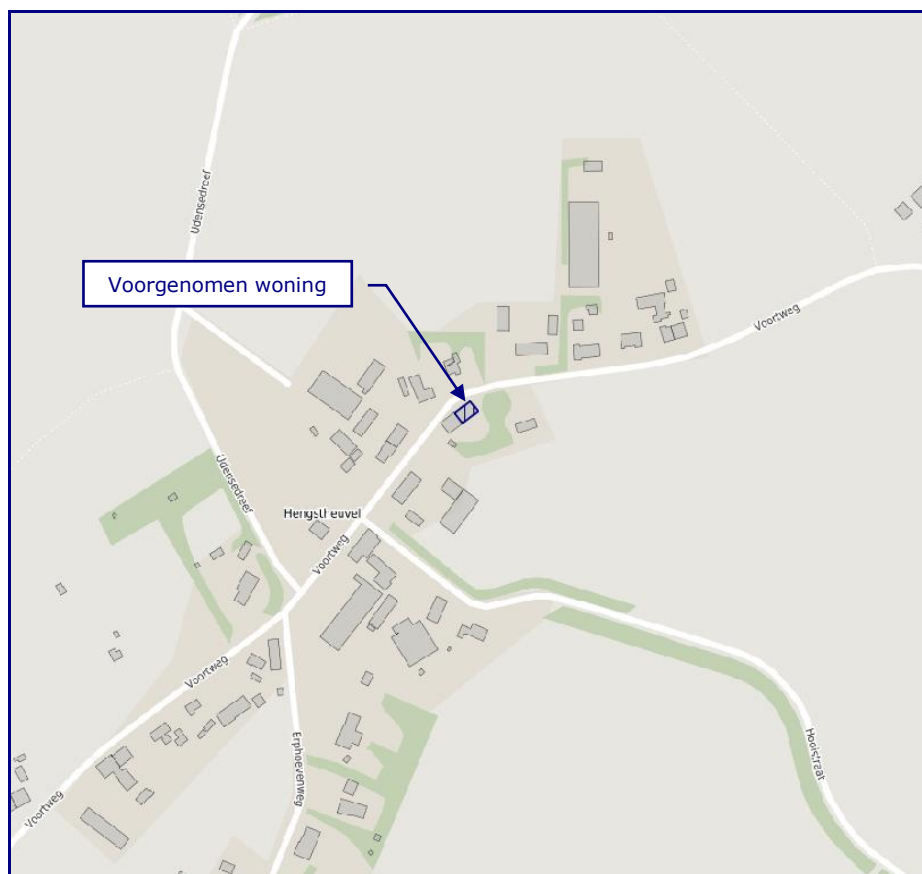
1. INLEIDING

1.1. Situatie

De initiatiefnemer is voornemens om de bestaande woning aan Voortstraat 31 te Uden te splitsen. Voor deze ontwikkeling is een bestemmingsplanwijziging nodig. De afgesplitste woning, die met deze ruimtelijke procedure mogelijk wordt gemaakt, wordt aangemerkt als geurgevoelig object in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij.

In de omgeving van de voorgenomen woning zijn veehouderijbedrijven gelegen. Nagegaan moet worden of het aspect geur ten aanzien van de verschillende veehouderijen van invloed is op het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de voorgenomen woning. Verder moet worden nagegaan of de woningsplitsing een belemmering vormt voor de veehouderijbedrijven.

Op afbeelding 1 is de ligging van de af te splitsen woning aangegeven.



Afbeelding 1. Ligging voorgenomen woning

In dit rapport wordt het onderzoek naar de ligging van de geur- en afstandscontouren en naar de overige geuraspecten voor de ruimtelijke ontwikkeling beschreven.

1.2. Vraagstelling

Bij het beoordelen van een ruimtelijk plan spelen standaard de volgende vragen:

1. Is ter plaatse van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd?
2. Worden omliggende bedrijven (onevenredig) in hun belangen geschaad?

Het onderzoek dat in dit kader is uitgevoerd beperkt zich tot geur afkomstig van veehouderijbedrijven. De meest recente milieuhygiënische inzichten liggen vast in de Wet geurhinder en veehouderij.

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgangspunten en achtergronden die in dit onderzoek worden gebruikt. De beoordeling van de geursituatie wordt beschreven in hoofdstuk 4. Ten slotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies.

2. WETTELIJK KADER EN BELEIDSKADER

2.1. Wet geurhinder en veehouderij

In de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) staan standaard, landelijk geldende, afstanden en normen waaraan de ligging en geurbelasting van dierenverblijven getoetst moeten worden, in het geval van een aanvraag om milieuvergunning. De Wgv is nader uitgewerkt in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). De normen gelden ter plaatse van geurgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen) en de afstanden gelden tot deze geurgevoelige objecten. De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. Dit verspreidingsmodel geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Rgv. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden.

Enkele begrippen uit de Wgv die relevant zijn en gebruikt worden in dit rapport, zijn nader toegelicht in hoofdstuk 3.

2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten

Op 1 januari 2013 is een grote wijziging van het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling in werking getreden. Met de wijziging zijn meer veehouderijen onder de regels van het Activiteitenbesluit komen te vallen. Daarbij is onder meer de beoordeling van geur conform de Wet geurhinder en veehouderij (zoals toegelicht in hoofdstuk 3 van dit rapport) meegenomen. De toetsing aan middels geurverordeningen aangepaste geurnormen en afstanden geldt ook voor veehouderijen die onder de regels van het Activiteitenbesluit vallen.

2.3. Verordening ruimte 2014

In de Verordening ruimte 2014 staan regels waarmee rekening gehouden dient te worden bij ruimtelijke ontwikkelingen. Deze verordening komt voort uit de provinciale structuurvisie en vormt een manier om provinciale belangen veilig te stellen in ruimtelijke plannen. In de Verordening ruimte 2014 is voor veehouderijbedrijven opgenomen onder welke voorwaarden zij kunnen ontwikkelen op ruimtelijk gebied. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de kans op cumulatieve geurhinder.

2.4. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet worden gewaarborgd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat op plaatsen waar het vestigen van een (geur)gevoelig object mogelijk wordt gemaakt. Verder moet worden voorkomen dat bestaande veehouderijen onevenredig in hun belangen worden geschaad. Om de milieucontouren te bepalen moet worden uitgegaan van de 'omgekeerde werking' van de milieuregelgeving. In de bestemmingsplantoets wordt daartoe getoetst of ter plaatse van de te bestemmen geurgevoelige objecten voldaan wordt aan de eisen die de milieuregelgeving stelt.

Voor het aspect geur van veehouderijen moet een toets op grond van de Wgv worden uitgevoerd. De geplande geurgevoelige objecten moeten zijn gelegen buiten de wettelijk geldende geur- en afstandscontouren van de aanwezige veehouderijen. Bij de toets moet worden uitgegaan van de omvang van de veestapel volgens de verleende vergunning of ingediende melding. Uit jurisprudentie¹ blijkt dat voor de geurcontouren of aan te houden afstanden in principe moet worden uitgegaan van de randen van het bouwvlak. De rand van het bouwvlak wordt aangehouden omdat de veehouderij in principe het recht heeft om overal binnen het bouwvlak te bouwen. In sommige gevallen kan niet het volledige bouwvlak worden benut, vanwege de ligging ten opzichte van reeds bestaande geurgevoelige objecten. In dergelijke gevallen wordt uitgegaan van het reëel te benutten bouwvlak.

Alleen in het geval dat sprake is van een overbelaste situatie (in de betreffende richting), kan van deze werkwijze worden afgeweken. Van een overbelaste situatie is sprake als in de vergunde situatie niet wordt voldaan aan de geurnorm of afstand. In dat geval kan een veehouderij de 'geurrechten' in de betreffende richting niet anders gebruiken dan in de vergunde situatie het geval is (het gaat daarbij om stallen en emissiepunten). Voor het bepalen van de geur- en afstandscontouren kan dan worden uitgegaan van de ligging van de vergunde stallen en emissiepunten. Hiermee wordt invulling gegeven aan het uitgangspunt dat een bestaande veehouderij niet onevenredig in haar belangen mag worden geschaad. Deze werkwijze staat ook beschreven in de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij.

Een te bestemmen geurgevoelig object moet buiten de wettelijk geldende geurcontouren van de omliggende veehouderijen liggen, om niet blootgesteld te worden aan te veel geurhinder. Bij veehouderijen met dieren waarvoor afstanden gelden moet het nieuwbouwplan buiten de wettelijk geldende minimale afstand plaatsvinden. Binnen de geur- en afstandscontouren rondom de (bouwvlakken van de) veehouderijen, is geen sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat. Dit houdt in dat binnen deze contouren geen nieuwe bestemming mag worden vastgelegd, die het realiseren van geurgevoelige objecten mogelijk maakt. Op die manier wordt een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gewaarborgd en wordt voorkomen dat het veehouderijbedrijf in haar mogelijke ontwikkeling belemmerd wordt.

Het woon- en leefklimaat in een gebied wordt behalve door de geurbelasting per veehouderij (voorgrondbelasting) ook bepaald door de achtergrondbelasting, de geurbelasting ten gevolge van alle veehouderijen samen. Het is aan de gemeente om te beoordelen of de geurbelasting en geurhinder in een specifiek gebied acceptabel zijn.

¹ ABRvS 201205174/1/R4, 22 januari 2014

2.5. Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016 gemeente Uden

Burgemeester en wethouders van de gemeente Uden hebben op 31 maart 2016 de 'Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016' vastgesteld. Deze is op 7 april 2016 in werking getreden. De gemeente heeft hierin haar geurbeleid voor ruimtelijke plannen vertaald. De beleidsregel wordt toegepast bij de beoordeling van het woon- en leefklimaat in het kader van de Wet ruimtelijk ordening. Afhankelijk van de voor- en achtergrondbelasting is sprake van een 'goed', 'afweegbaar' of 'slecht' woon- en leefklimaat voor de gemeente Uden.

Bij een 'goed' woon- en leefklimaat is het uit oogpunt van de gemeente niet nodig nadere stappen te ondernemen. Bij een 'afweegbaar' klimaat, dient een afweging in de ruimtelijke onderbouwing gemaakt te worden. Op basis daarvan kunnen burgemeester en wethouders bepalen of zij het verblijfsklimaat acceptabel achten. Bij een 'slecht' woon- en leefklimaat is in beginsel geen sprake van een acceptabele situatie. Hiervan afwijken is slechts mogelijk indien dit goed gemotiveerd wordt. Hierbij kan gedacht worden als er in de toekomst zicht is op verbetering.

3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN

3.1. Uitgangspunten veehouderijen

Het onderzoek naar de geursituatie gaat uit van de aanwezige veehouderijen en de bestaande geurgevoelige objecten. In het onderzoek wordt zowel de vergunde geursituatie als de worst-case geursituatie beschouwd. De geurbelasting wordt bepaald op grond van geurberekeningen voor de voor- en achtergrondbelasting. Aan de hand hiervan kan ook het woon- en verblijfsklimaat bepaald worden. Voor de huidige situatie worden de vergunde of gemelde bedrijfssituaties gehanteerd. In de worst-case situatie wordt aangehouden dat alle bestaande bebouwing wordt afgebroken en zodanig wordt teruggebouwd dat de geur- en afstandscontouren zo veel mogelijk richting het te bestemmen geurgevoelige object komen te liggen.

3.2. Geuremissie en geurimissie

De geuremissies worden uitgedrukt in Europese odour units (Europese geureenheden) per tijdseenheid: ou_E/s . Deze geuremissies zijn bepaald op basis van metingen aan de geurconcentraties uit stallen. De emissiefactoren per dier staan weergegeven in bijlage 1 van de Rgv.

De geurbelastingen (geurimissies) worden uitgedrukt in odour units per kubieke meter lucht: ou_E/m^3 . Hiermee wordt het 98-percentiel van de geurconcentratie bedoeld. Dat is de geurconcentratie, berekend met een verspreidingsmodel, welke gedurende 2 procent van een jaar wordt overschreden.

3.3. Verschillende beoordelingen

3.3.1. Voorgroundbelasting

Met behulp van verspreidingsmodellen kan de geurbelasting vanuit dierenverblijven op geurgevoelige objecten worden berekend. De geurbelasting van een individuele veehouderij wordt 'voorgroundbelasting' 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 maximaal toegestane geurbelasting van veehouderijen op geurgevoelige objecten is afhankelijk van de ligging (concentratiegebied of geen concentratiegebied en binnen of buiten de bebouwde kom). De standaardnormen uit de Wgv zijn in tabel 1 opgenomen.

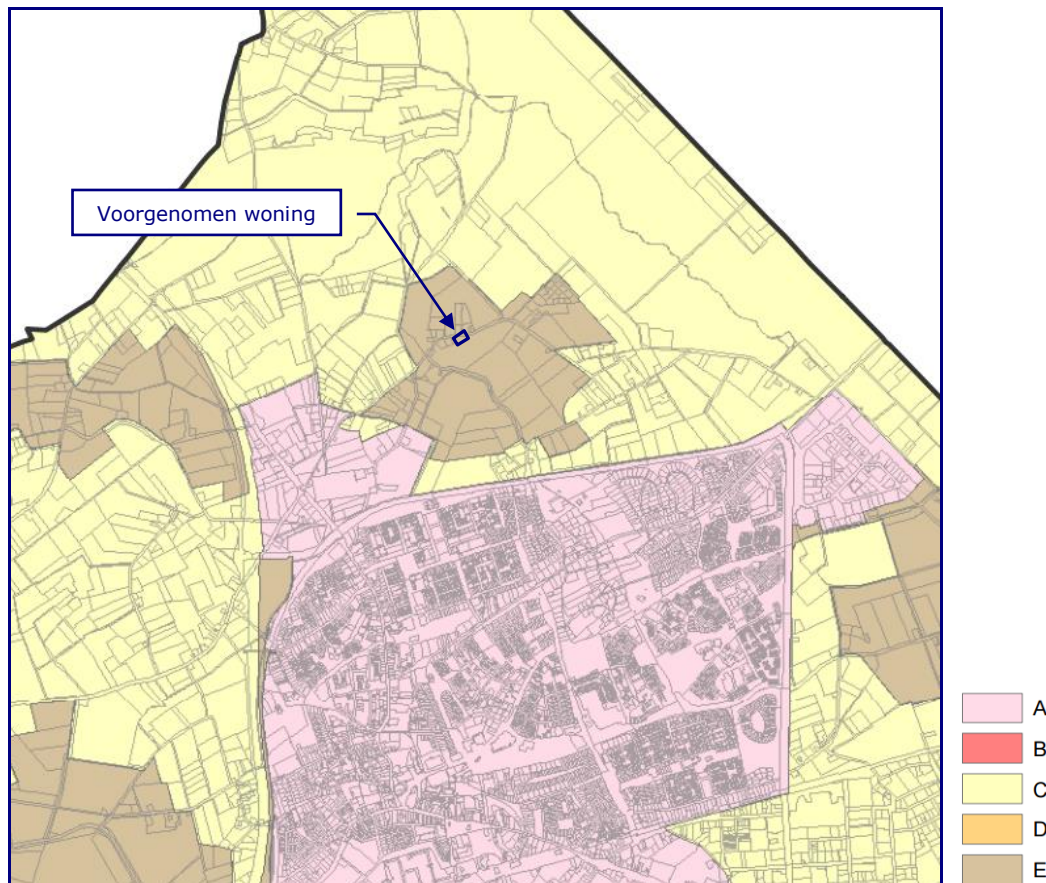
Tabel 1. Geurnormen volgens de Wet geurhinder en veehouderij

Ligging geurgevoelig object ^{2*}	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Concentratiegebied	3 ou_E/m^3	14 ou_E/m^3
Geen concentratiegebied	2 ou_E/m^3	8 ou_E/m^3

* de gemeente Uden ligt in een concentratiegebied.

² gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. De gemeente Uden heeft op 31 maart 2016 de 'Verordening geurhinder en veehouderij 2016 gemeente Uden' vastgesteld. Deze is op 7 april 2016 in werking getreden. Ter plaatse van het voorgenomen geurgevoelige object (gebied E 'Buitengebied') heeft de gemeente Uden een geurnorm van $10,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ vastgesteld. Zie hiervoor ook de volgende afbeelding.



Afbeelding 2. Uitsnede van kaart geurverordening

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 locaties de geurbelasting worden berekend. Om een goed beeld van de geurbelasting te verkrijgen is het wenselijk om geurcontouren te kunnen berekenen en tekenen. Dit is mogelijk met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. De berekende waarden voor de geurbelasting zijn bij beide verspreidingsmodellen gelijk (sinds versie 2010). Hiertoe moeten alle parameters, inclusief de rekennauwkeurigheid (20%) en ruwheid in V-Stacks Gebied gelijk worden gesteld aan de parameters in V-Stacks Vergunning.

3.3.2. Afstanden

Naast geurnormen stelt de Wgv ook eisen aan de (vaste) afstanden van veehouderijen tot geurgevoelige objecten. De afstanden gelden voor dieren waarvoor in de Rgv geen

omrekeningsfactoren zijn vastgesteld, zoals melkrundvee, vrouwelijk jongvee en paarden. De minimaal aan te houden afstand bedraagt 50 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 100 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom. Deze afstanden gelden ongeacht het aantal dieren dat er gehouden wordt en worden gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt van een stal waarin de betreffende dieren worden gehouden.

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. De voorgenomen woning ligt in een gebied waarvoor in de 'Verordening geurhinder en veehouderij 2016 gemeente Uden' afwijkende vaste afstanden zijn vastgesteld voor stallen met melk- en kalfkoeien, zoogkoeien en overig rundvee ouder dan 2 jaar. De aan te houden afstand is afhankelijk van de ligging van het geurgevoelige object, het aantal dieren dat vergund is voor de veehouderij en het huisvestingssysteem van de stal waarin de dieren gehouden worden. De vastgestelde afstanden zijn weergegeven in onderstaande afbeelding.

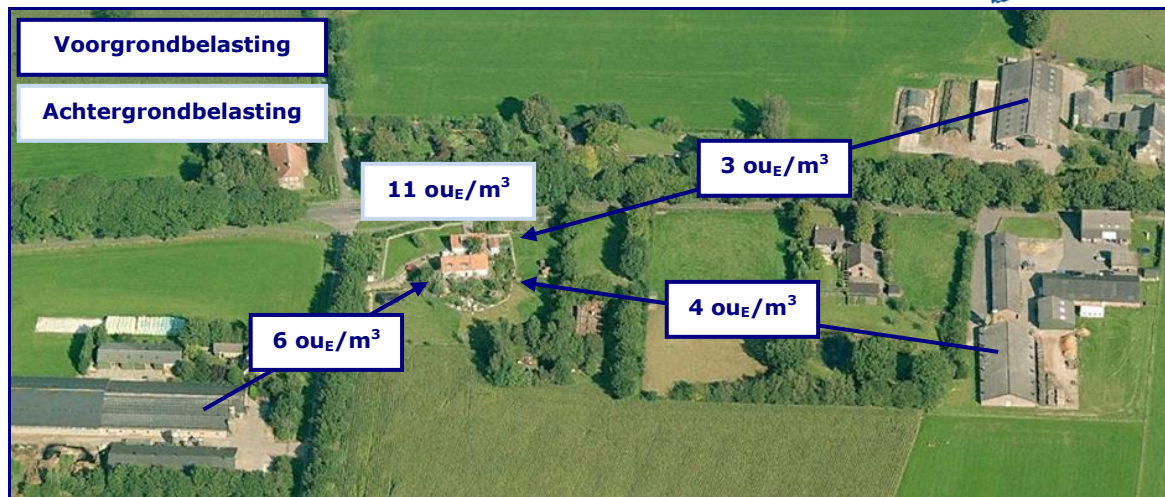
totaal aantal melk-, kalf-, zoogkoeien, en overig rundvee ouder dan 2 jaar	afstand tot objectbuiten de kom (gebied C t/m E)			afstand tot objectbinnen de kom (gebieden A en B)		
	traditionele huisvesting	meer dan 50% van de dieren emissiearm gehuisvest	alle dieren emissiearm gehuisvest	traditionele huisvesting	meer dan 50% van de dieren emissiearm gehuisvest	alle dieren emissiearm gehuisvest
0-200	50 m	50 m	50 m	100 m	100 m	100 m
201-300	100 m	75 m	50 m	280 m	215 m	150 m
301-400	170 m	130 m	90 m	360 m	280 m	200 m
401-500	200 m	150 m	100 m	430 m	335 m	240 m
> 501	230 m	180 m	130 m	500 m	390 m	275 m

Afbeelding 3. Vaste afstanden geurverordening

Daarnaast moet de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf (onafhankelijk van de diersoort die er gehouden wordt) minimaal 25 meter bedragen tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 50 meter bedragen tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom (gevel-gevel afstand).

3.3.3. 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 'voorgroundbelasting' 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 voorgroundbelasting en achtergrondbelasting wordt toegelicht in de volgende afbeelding.



Afbeelding 4. 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. 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 een gebied.

In de provinciale Verordening ruimte 2014 is opgenomen dat veehouderijbedrijven kunnen ontwikkelen op ruimtelijk gebied als aangetoond is dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurgevoelige objecten in de bebouwde kom niet hoger is dan 12% en in het buitengebied niet hoger is dan 20%. De te bestemmen woning komt te liggen buiten de bebouwde kom. Voor de beoordeling van het woon- en verblijfsklimaat wordt aangesloten bij de waarden uit de Verordening ruimte 2014. Derhalve wordt voor onderhavige ontwikkeling ook uitgegaan van een kans op geurhinder van maximaal 20% voor de achtergrondbelasting. Dit percentage correspondeert met een achtergrondbelasting van 20 ouE/m³ (voor een concentratiegebied) op basis van bijlage 6 van de 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij' (zie ook paragraaf 3.4). Voor het plangebied wordt hierom een streefwaarde van maximaal 20 ouE/m³ voor de achtergrondbelasting aangehouden.

3.4. Geurbelasting 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 wordt met behulp van de tabellen A (achtergrondbelasting) en B (voorgrondbelasting) uit bijlage 6 van de Handreiking de te verwachten geurhinderpercentages bepaald.

Het hoogste geurhinderpercentage (voorgrondbelasting of achtergrondbelasting) is maatgevend voor de geursituatie.

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 wordt beschreven 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 2.

Tabel 2. Woon- en verblijfsklimaat versus geurgehinderden versus geurbelasting

Milieukwaliteit	Geurgehinderden	Voorgrondbelasting*	Achtergrondbelasting*
Zeer goed	0 – 5 %	0 – 1,5 ou _E /m ³	0 – 3 ou _E /m ³
Goed	5 – 10 %	1,5 – 3,7 ou _E /m ³	3 – 8 ou _E /m ³
Redelijk goed	10 – 15 %	3,7 – 6,5 ou _E /m ³	8 – 13 ou _E /m ³
Matig	15 – 20 %	6,5 – 10 ou _E /m ³	13 – 20 ou _E /m ³
Tamelijk slecht	20 – 25 %	10 – 14 ou _E /m ³	20 – 28 ou _E /m ³
Slecht	25 – 30 %	14 – 19 ou _E /m ³	28 – 38 ou _E /m ³
Zeer slecht	30 – 35 %	19 – 25 ou _E /m ³	38 – 50 ou _E /m ³
Extreem slecht	35 – 40 %	25 – 32 ou _E /m ³	50 – 65 ou _E /m ³

* deze waarden gelden alleen voor concentratiegebieden, voor niet-concentratiegebieden bestaan andere waarden. De gemeente Uden ligt in een concentratiegebied.

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.

In aanvulling op bovenstaande heeft de gemeente Uden de 'Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016' vastgesteld. Hierin ligt voor de gemeente vast wanneer sprake is van een 'goed', 'afweegbaar' of 'slecht' woon- en leefklimaat (zie paragraaf 2.5).

Zoals ook in paragraaf 3.3.1 beschreven is, ligt de planlocatie in het buitengebied. De categorieën voor de afweging van de geurbelasting voor het buitengebied zijn weergegeven in de tabel uit de beleidsregel. Deze tabel is te vinden in onderstaande afbeelding.

Gebied	Achtergrondbelasting			Voorgrondbelasting		
	Goed	Afweegbaar	Slecht	Goed	Afweegbaar	Slecht
Woonkernen	0 – 6 ou	6 – 10 ou	>10 ou	0 – 3 ou	3 – 5 ou	>5 ou
Overgangsgebied	0 – 10 ou	10 – 14 ou	>14 ou	0 – 5 ou	5 – 8 ou	>8 ou
Buitengebied	0 – 14 ou	14 – 20 ou	>20 ou	0 – 8 ou	8 – 10 ou	>10 ou
Agrarisch ontwikkelingsgebied	0 – 14 ou	14 – 20 ou	>20 ou	0 – 8 ou	8 – 14 ou	>14 ou

Afbeelding 5. Afweging beleidsregel

De categorieën uit het geurbeleid zijn gebaseerd op de geurbelasting in odour units per kubieke meter. Voor de voorgrondbelasting geldt voor de voorgenomen woning dat tot 8 ou_E/m³ sprake is van een 'goed' woon- en leefklimaat. Tot 10 ou_E/m³ is het woon- en leefklimaat afweegbaar. Vanaf 10 ou_E/m³ is in beginsel sprake van een onacceptabele situatie.

Voor wat betreft de achtergrondbelasting is ter plaatse van de woning tot 14 ou_E/m³ sprake van een goed verblijfsklimaat. Tot 20 ou_E/m³ is het klimaat afweegbaar. Vanaf 20 ou_E/m³ geldt dat in beginsel geen goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden.

3.5. Geurgevoelig object

Een geurgevoelig object is in de Wgv gedefinieerd als: 'gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt'. Alleen een gebouw kan een geurgevoelig object zijn. Duidelijk is dat een woning een geurgevoelig object is, mits deze een positieve planologische bestemming heeft en feitelijk geschikt is en gebruikt wordt om in te wonen. Of een ander gebouw (niet zijnde een woning), bijvoorbeeld een bedrijfsgebouw een geurgevoelig object is moet worden beoordeeld aan de hand van de criteria die in de definitie verder zijn opgenomen.

Het gebouw is bestemd voor menselijk verblijf.

Gezien de toelichting op de Wgv betekent dit dat de locatie volgens een geschikte planologische bestemming een functie moet hebben voor menselijk verblijf. In een kantoorgebouw, werkruimte of expeditieruimte kunnen zich mensen ophouden.

Het gebouw is blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk verblijf.

Het gebouw moet zodanig zijn (aard, indeling en inrichting) dat het feitelijk gezien ook mogelijk is om in het gebouw te verblijven. Als aan het voorgaande wordt voldaan zal dit in de praktijk normaliter ook het geval zijn.

Het gebouw wordt daarvoor (menselijk verblijf) permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, gebruikt.

Onduidelijk is wat onder permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik wordt verstaan. Waar de grens ligt in de mate van gebruik zal uit de jurisprudentie moeten blijken.

Gelet op de definitie wordt er van uitgegaan dat bedrijfsgebouwen, waarin zich gedurende langere tijd, vrijwel dagelijks (meerdere) mensen verblijven (in dit geval werken) aangemerkt worden als geurgevoelig object. Dit wordt bevestigd in jurisprudentie (onder andere ABRvS 200709155/1 van 24 december 2008, ABRvS 200801961/1 van 11 maart 2009, ABRvS 200902795/5/R3 van 14 oktober 2009 en ABRvS 201202274/1/A1 van 10 oktober 2012).

De te bestemmen woning wordt aangemerkt als geurgevoelig object.

3.6. Bebouwde kom

Het begrip bebouwde kom is in de Wgv niet gedefinieerd, evenmin als in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (Wro). In de Memorie van Toelichting bij het wetsvoorstel van de Wgv is aangegeven dat de grens van de bebouwde kom 'niet wordt bepaald door de Wegenverkeerswetgeving, maar evenals in de ruimtelijke ordening door de aard van de omgeving'. Binnen een bebouwde kom is de op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur. Als bebouwde kom wordt beschouwd: 'het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijffunctie heeft' en waarin (dus) veel mensen per oppervlakte-eenheid daadwerkelijk wonen of verblijven. InfoMil concludeert in haar handleiding behorend bij de Wgv dat het voor de hand ligt om voor de grenzen van de bebouwde kom aan te sluiten bij wat in de ruimtelijke ordening (het plaatselijke bestemmingsplan) daaronder wordt verstaan.

Of een bepaalde omgeving een bebouwde kom is zal per geval moeten worden bepaald. Zoals gezegd is dit niet eenduidig gedefinieerd. De volgende zaken spelen in deze afweging en rol:

- dichtheid bebouwing;
- aard en structuur van de omgeving en bebouwing;
- planologische karakter.

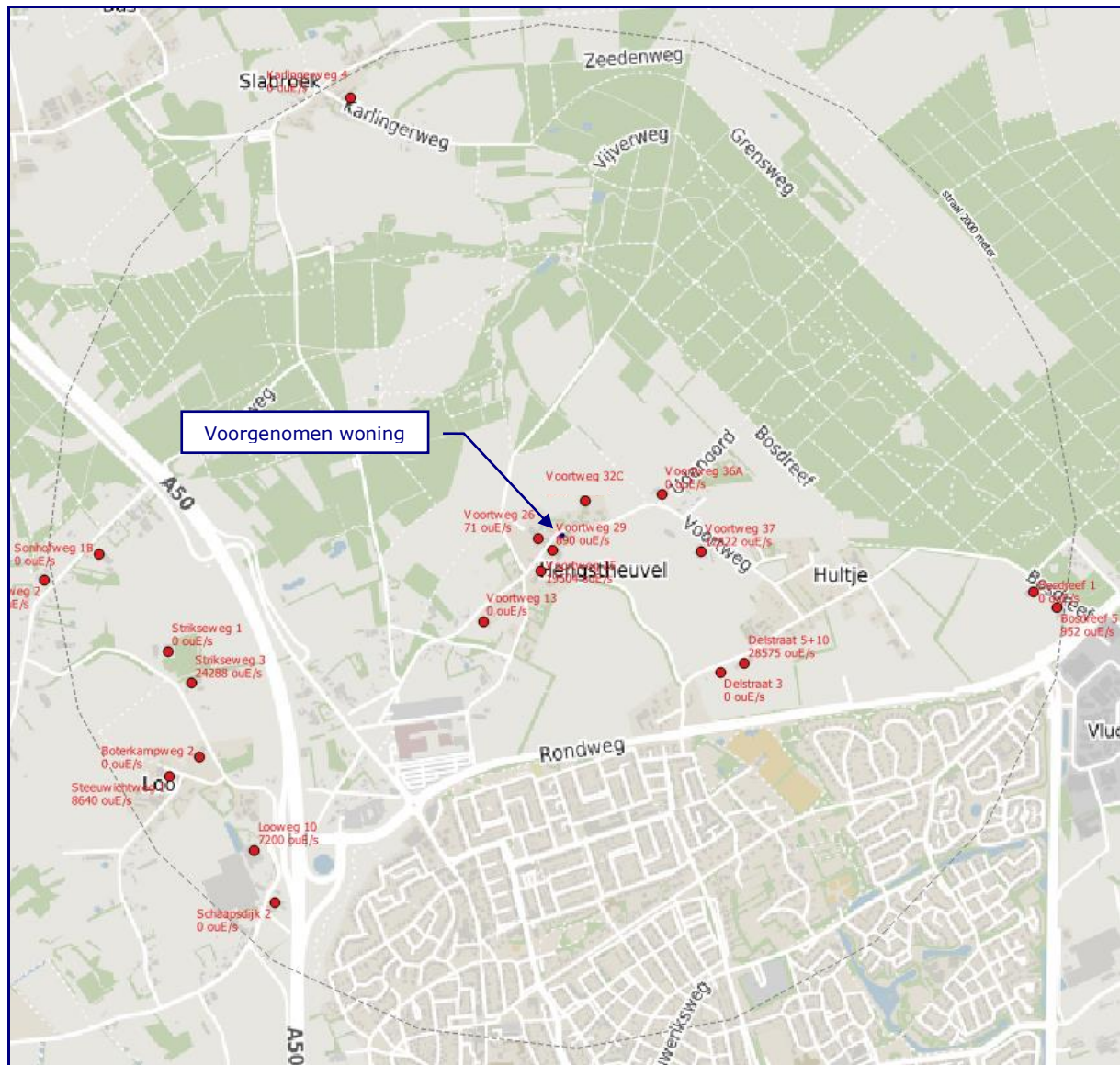
Mogelijk dat ook de historische situatie een rol speelt. Voor woningen gaan wij uit van een bebouwde kom, als deze in een woonwijk of woongebied zijn gelegen, waarbij de erven aan meerdere zijden aan elkaar aansluiten. Woningen die geconcentreerd zijn gelegen in een op zichzelf staande lintbebouwing beschouwen wij niet als bebouwde kom.

Deze opvatting sluit aan bij de jurisprudentie over het begrip bebouwde kom zoals dat werd gehanteerd in de brochure veehouderij en Hinderwet (één van de 'stankrichtlijnen') en in de Stankwet.

De te bestemmen woning gaat geen onderdeel van een bebouwde kom in termen van de Wgv vormen.

4. GEURBEREKENINGEN

In de omgeving van de her te bestemmen locatie liggen meerdere veehouderijen³. Deze veehouderijen zijn weergegeven op de volgende afbeelding. Op deze afbeelding zijn ook de totale geuremissies per bedrijf weergegeven⁴.



Afbeelding 6. Veehouderijen in de omgeving

³ Op basis van gegevens Web-BVB Noord-Brabant (<http://bvb.brabant.nl/webbvb/>) zoals beschikbaar op 9 december 2016

⁴ Niet van alle veehouderijbedrijven zijn de adressen en geuremissies weergegeven om overlappingen te voorkomen.

Gelet op de geuremissies en de ligging zijn de veehouderijen aan de adressen Voortweg 25, Voortweg 29 en Voortweg 32C te Uden maatgevend voor de (individuele) geurbeoordeling. De genoemde veehouderijen en de veehouderij aan Voortweg 26 te Uden zijn maatgevend vanwege de afstand tot de voorgenomen woning. Overige veehouderijen in de omgeving zijn vanwege de afstand tot het plangebied en de totale geuremissie niet relevant voor de individuele geurbeoordeling.

Voor de veehouderij aan Voortweg 25 te Uden is een omgevingsvergunning geldend, d.d. 17 februari 2005, voor het houden van vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking.

Op 8 december 2009 is voor het bedrijf aan Voortweg 29 te Uden een melding ingediend voor het houden van vleeskalveren tot circa 8 maanden en vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden.

De veehouderij aan Voortweg 32C te Uden beschikt over een omgevingsvergunning, d.d. 17 juli 2013, voor het houden van vleeskuikens.

Voor het bedrijf aan Voortweg 26 te Uden is een omgevingsvergunning, d.d. 3 oktober 2005, voor het houden van melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, vrouwelijk jongvee tot 2 jaar en vleesstieren en overig vleesvee van 8 tot 24 maanden geldend.

4.1. Voorgrondbelasting

Voor vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking, vleeskalveren tot circa 8 maanden, vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden en vleeskuikens zijn in de Rgv geuremissiefactoren vastgesteld. Daarom zijn voor de veehouderijen aan de adressen Voortweg 25, Voortweg 29 en Voortweg 32C te Uden de geurcontouren berekend.

Veehouderij Voortweg 25 te Uden

Voor deze veehouderij zijn de geurcontouren berekend. De geurcontouren zijn berekend in de vergunde situatie. Op basis van de lucht- en streetviewfoto's⁵, BAGviewer⁶ en het Actueel Hoogtebestand Nederland⁷ zijn de parameters bepaald. De parameters die zijn gebruikt voor de geurberekening zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Parameters geurberekening Voortweg 25 Uden, worst-case situatie

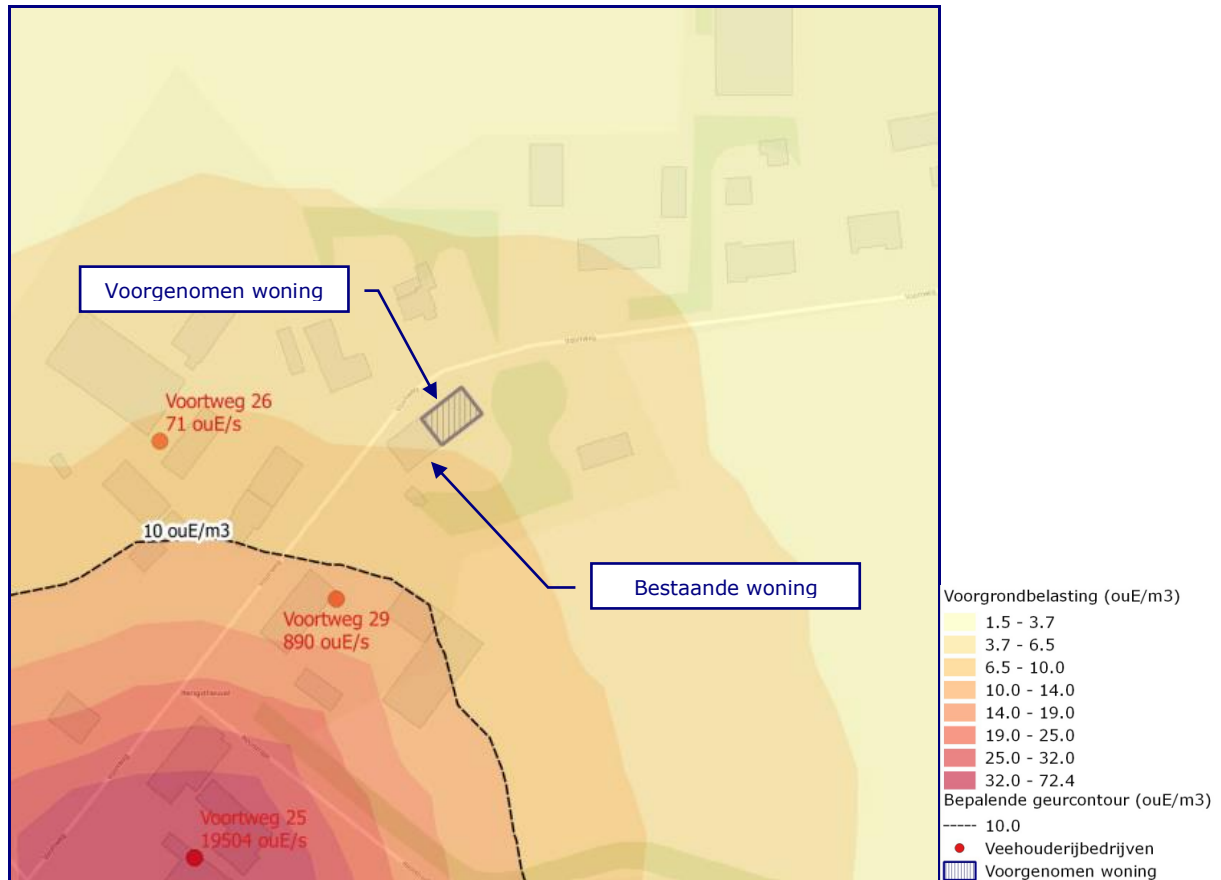
Emissiepunt	X coördinaat (m)	Y coördinaat (m)	Emissiepunt hoogte (m)	Gebouw hoogte (m)	Emissiepunt diameter (m)	Uittree snelheid (m/s)	Geur emissie (ou _E /s)
Vleesvarkensstal	170 643	410 115	5.5	5.5	0.5	4	19 504

⁵ <https://www.google.nl/maps/>

⁶ <https://bagviewer.kadaster.nl/>

⁷ <http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>

De vergunde geurcontouren zijn weergegeven in de volgende afbeelding.



Afbeelding 7. Contouren vergunde voorgrondbelasting veehouderij Voortstraat 25 Uden

De vergunde situatie van de veehouderij aan Voortstraat 25 te Uden leidt niet tot een overschrijding van de geurnorm van 10 ouE/m³ voor een bestaand geurgevoelig object in de richting van de voorgenomen woning.

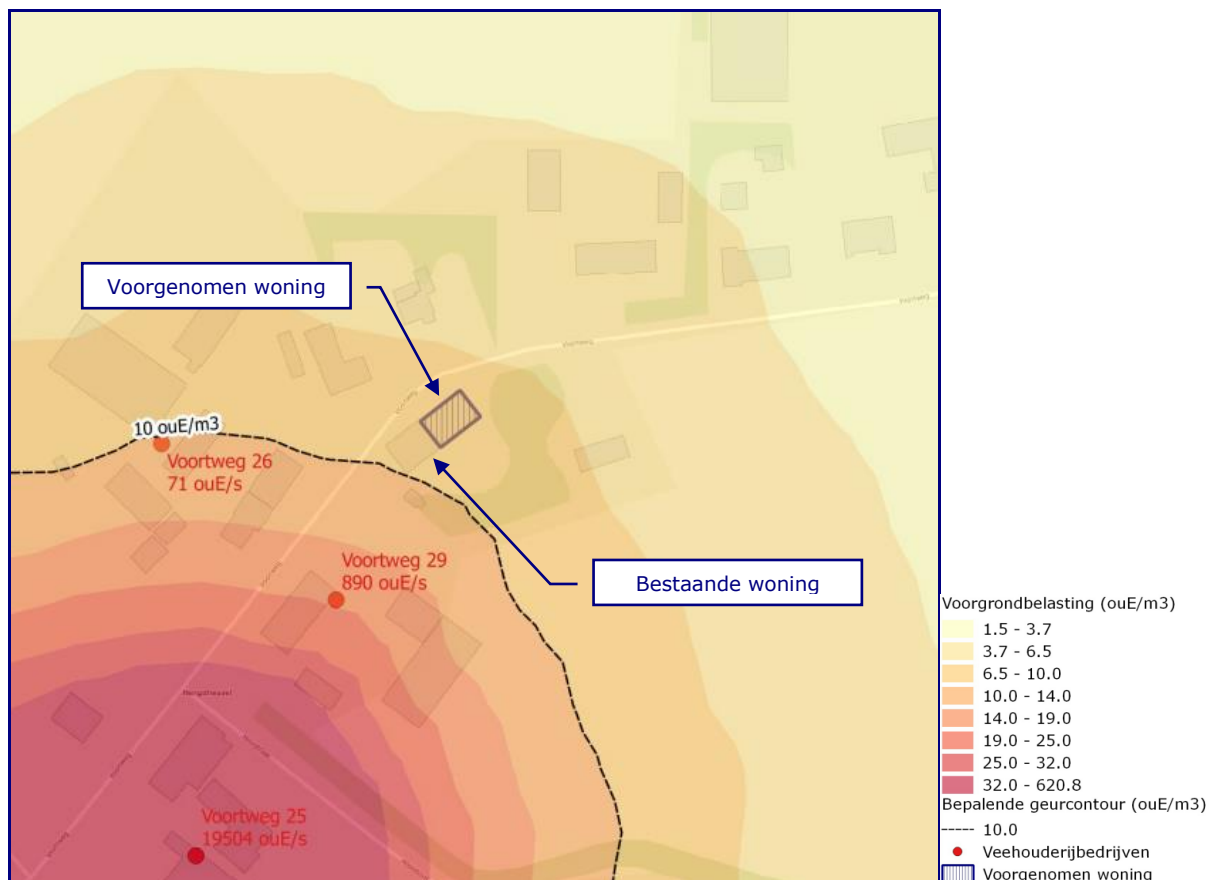
Voor deze veehouderij zijn derhalve de worst-case geurcontouren berekend. De worst-case situatie houdt in dat alle geuremissie plaatsvindt vanuit een emissiepunt zo dicht mogelijk bij het plangebied, rekening houdend met bestaande geurgevoelige objecten. Voor de invoerparameters is uitgegaan van een worst-case situatie (standaardwaarden natuurlijke ventilatie).

De parameters die zijn gebruikt voor de geurberekening zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4. Parameters geurberekening Voortweg 25 Uden, worst-case situatie

Emissiepunt	X coördinaat (m)	Y coördinaat (m)	Emissiepunt hoogte (m)	Gebouw hoogte (m)	Emissiepunt diameter (m)	Uittreesnelheid (m/s)	Geuremissie (ou _E /s)
Worst-case emissiepunt	170 645	410 126	1.5	1.5	0.5	0.4	19 504

De worst-case geurcontouren zijn weergegeven in de volgende afbeelding.



Afbeelding 8. Contouren worst-case voorgrondbelasting veehouderij Voortstraat 25 Uden

In de richting de voorgenomen woning is de bestaande woning aan de Voortstraat 31 te Uden het meest belemmerende geurgevoelige object voor de veehouderij. De geurbelasting mag hier niet hoger worden dan de norm van 10 ou_E/m³. Het af te splitsen deel van de woning aan de Voortstraat 31 te Uden is ten opzichte van de veehouderij verder weg gelegen, in oordoostelijke richting. Aangezien de bestaande woning aan de Voortstraat 31 te Uden het meest belemmerende object is en blijft, kan de voorgrondbelasting op het af te splitsen deel van de woning nooit hoger worden dan 10 ou_E/m³ (norm uit geurverordening). De veehouderij wordt ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling niet in haar belangen geschaad.

Veehouderij Voortweg 29 te Uden

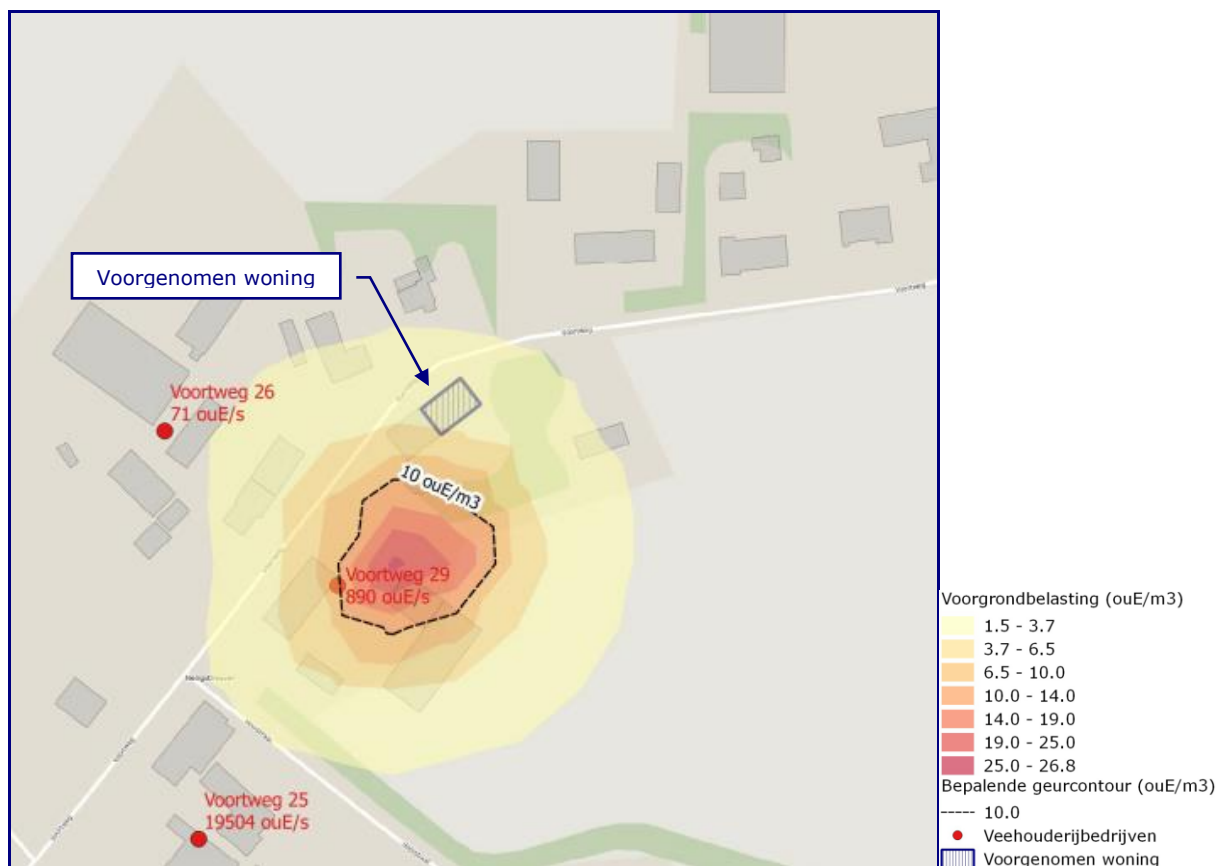
Voor deze veehouderij zijn direct de worst-case geurcontouren berekend. De worst-case situatie houdt in dat alle geuremissie plaatsvindt vanuit een emissiepunt op de rand van het bouwvlak, zo dicht mogelijk bij het plangebied. Ook voor de invoerparameters is uitgegaan van een worst-case situatie (standaardwaarden natuurlijke ventilatie).

De parameters die zijn gebruikt voor de geurberekening zijn weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 5. Parameters geurberekening Voortweg 29 Uden, worst-case situatie

Emissiepunt	X coördinaat (m)	Y coördinaat (m)	Emissiepunt hoogte (m)	Gebouw hoogte (m)	Emissiepunt diameter (m)	Uittreesnelheid (m/s)	Geuremissie (ouE/s)
Worst-case emissiepunt	170 723	410 230	1.5	1.5	0.5	0.4	890

De worst-case geurcontouren zijn weergegeven in de volgende afbeelding.



Afbeelding 9. Contouren worst-case voorgrondbelasting veehouderij Voortstraat 29 Uden

De worst-case situatie van de veehouderij aan Voortstraat 29 te Uden leidt niet tot een overschrijding van de geurnorm van 10 ouE/m³ voor de te bestemmen woning. De veehouderij wordt niet in haar belangen geschaad.

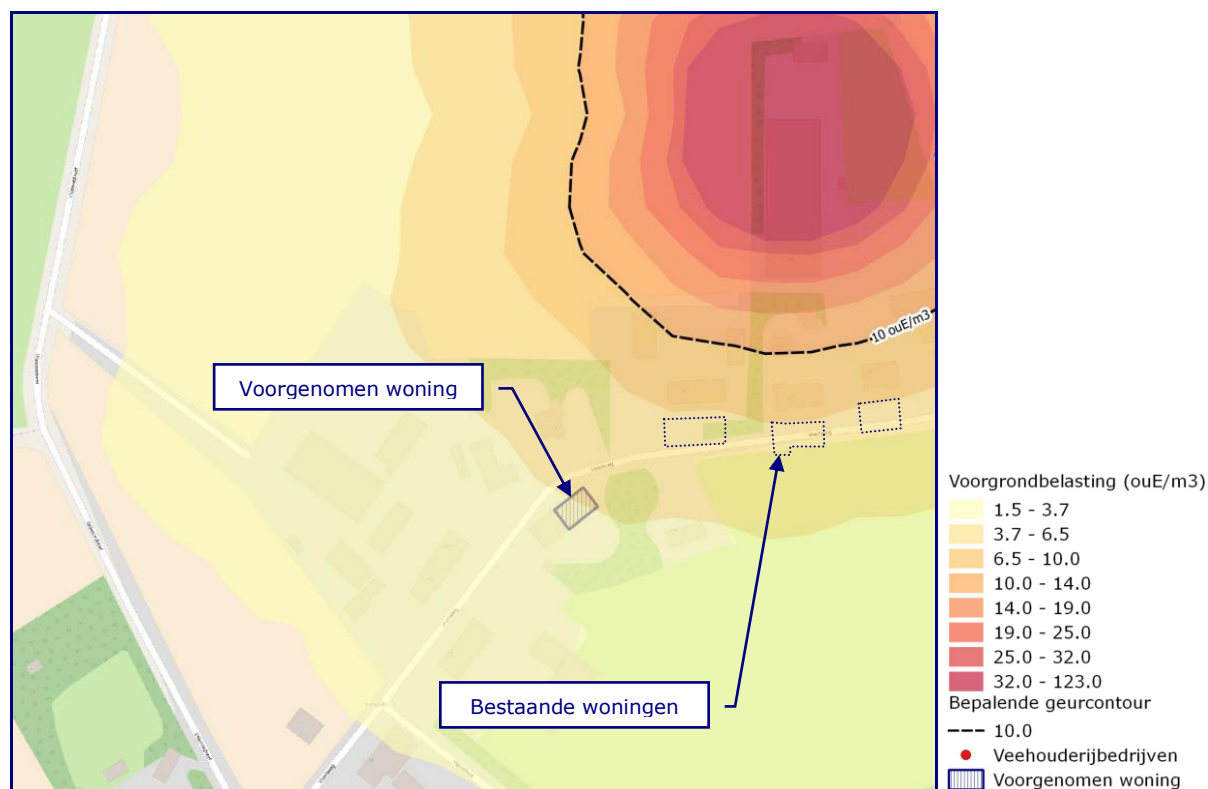
Veehouderij Voortweg 32C te Uden

Voor deze veehouderij zijn de geurcontouren berekend. De geurcontouren zijn berekend in de vergunde situatie. Op basis van de vigerende omgevingsvergunning zijn de parameters bepaald. De parameters die zijn gebruikt voor de geurberekening zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 6. Parameters geurberekening Voortweg 32C Uden, vergunde situatie

Emissiepunt	X coördinaat (m)	Y coördinaat (m)	Emissiepunt hoogte (m)	Gebouw hoogte (m)	Emissiepunt diameter (m)	Uittreesnelheid (m/s)	Geur emissie (ou _E /s)
Pluimveestal	170 833	410 447	2.9	3.6	3.34	0.4	13.200

De vergunde geurcontouren zijn weergegeven in de volgende afbeelding.



Afbeelding 10. Contouren vergunde voorgrondbelasting veehouderij Voortstraat 32C Uden

De vergunde situatie van de veehouderij aan Voortstraat 32C te Uden leidt niet tot een overschrijding van de geurnorm van 10 ou_E/m³ voor een bestaand geurgevoelig object in de richting van de voorgenomen woning.

Voor deze veehouderij zijn derhalve de worst-case geurcontouren berekend. De worst-case situatie houdt in dat alle geuremissie plaatsvindt vanuit een emissiepunt zo dicht mogelijk bij het plangebied, rekening houdend met bestaande geurgevoelige objecten.

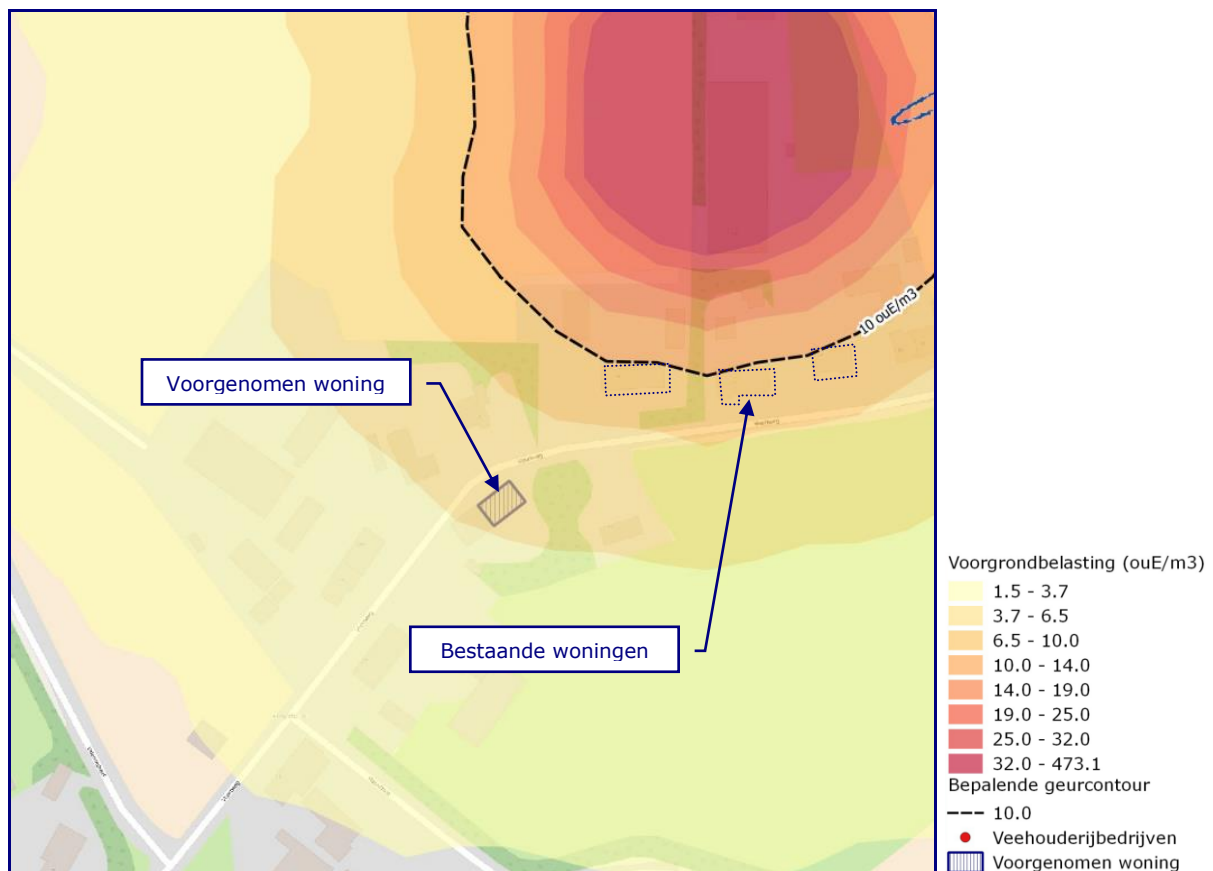
Voor de invoerparameters is uitgegaan van een worst-case situatie (standaardwaarden natuurlijke ventilatie).

De parameters die zijn gebruikt voor de geurberekening zijn weergegeven in tabel 7.

Tabel 7. Parameters geurberekening Voortweg 32C Uden, worst-case situatie

Emissiepunt	X coördinaat (m)	Y coördinaat (m)	Emissiepunt hoogte (m)	Gebouw hoogte (m)	Emissiepunt diameter (m)	Uittreesnelheid (m/s)	Geur emissie (ou _E /s)
Worst-case emissiepunt	170 645	410 126	1.5	1.5	0.5	0.4	13 200

De worst-case geurcontouren zijn weergegeven in de volgende afbeelding.



Afbeelding 11. Contouren worst-case voorgrondbelasting veehouderij Voortstraat 32C Uden

In de richting de voorgenomen woning zijn de bestaande woningen aan de Voortstraat 30, Voortstraat 32 en Voortstraat 32a te Uden de meest belemmerende geurgevoelige objecten voor de veehouderij. De geurbelasting mag hier niet hoger worden dan de norm van 10 ou_E/m³. Het af te splitsen deel van de woning aan de Voortstraat 31 te Uden is ten opzichte van de veehouderij verder weg gelegen, in zuidwestelijke richting.

Aangezien de bestaande woningen aan de Voortstraat 30, Voortstraat 32 en Voortstraat 32a te Uden de meest belemmerende objecten zijn en blijven, kan de voorgrondbelasting

op het af te splitsen deel van de woning nooit hoger worden dan $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (norm uit geurverordening). De veehouderij wordt ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling niet in haar belangen geschaad.

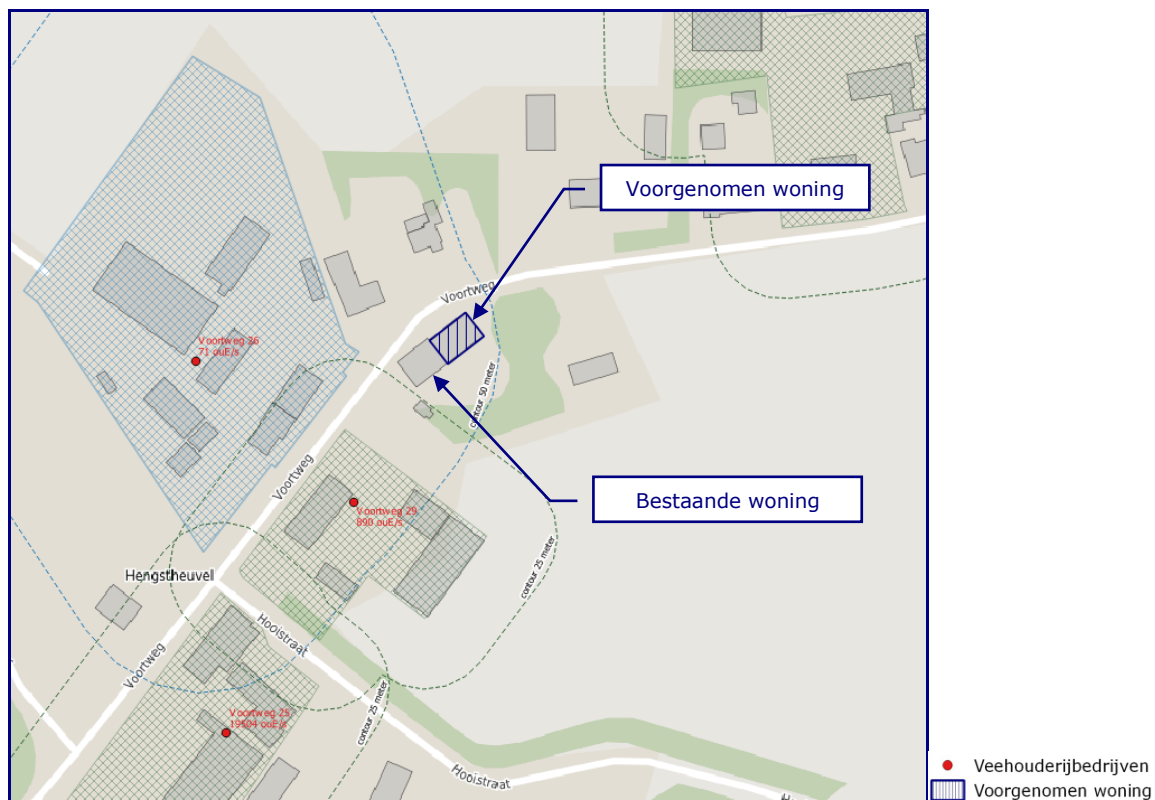
4.2. Afstanden

Voor melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar zijn in de Rgv geen geuremissiefactoren vastgesteld. Daarom wordt voor de veehouderij aan Voortstraat 26 te Uden een vaste afstanden aangehouden.

De afstandsnorm voor de te bestemmen woning bedraagt 50 meter voor stallen waarin minder dan 200 melk- en kalfkoeien traditioneel gehuisvest worden (zie paragraaf 3.3.2).

Daarnaast moet voor zowel omliggende veehouderijbedrijven mét als zonder dieren met een geuremissiefactor rekening gehouden worden met de gevel-gevel afstand van stallen tot geurgevoelige objecten van minimaal 25 meter (zie paragraaf 3.3.2).

De worst-case vaste afstandscontouren (rand bouwvlak) van de veehouderijbedrijven rondom de te bestemmen woning zijn weergegeven in afbeelding 11.



Afbeelding 12. Afstandscontouren dieren zonder geuremissiefactor (worst-case)

De voorgenomen woning bevindt zich alleen binnen de worst-case vaste afstandscontour van de veehouderij aan Voortweg 26 te Uden. Echter bevindt de voorgenomen woning

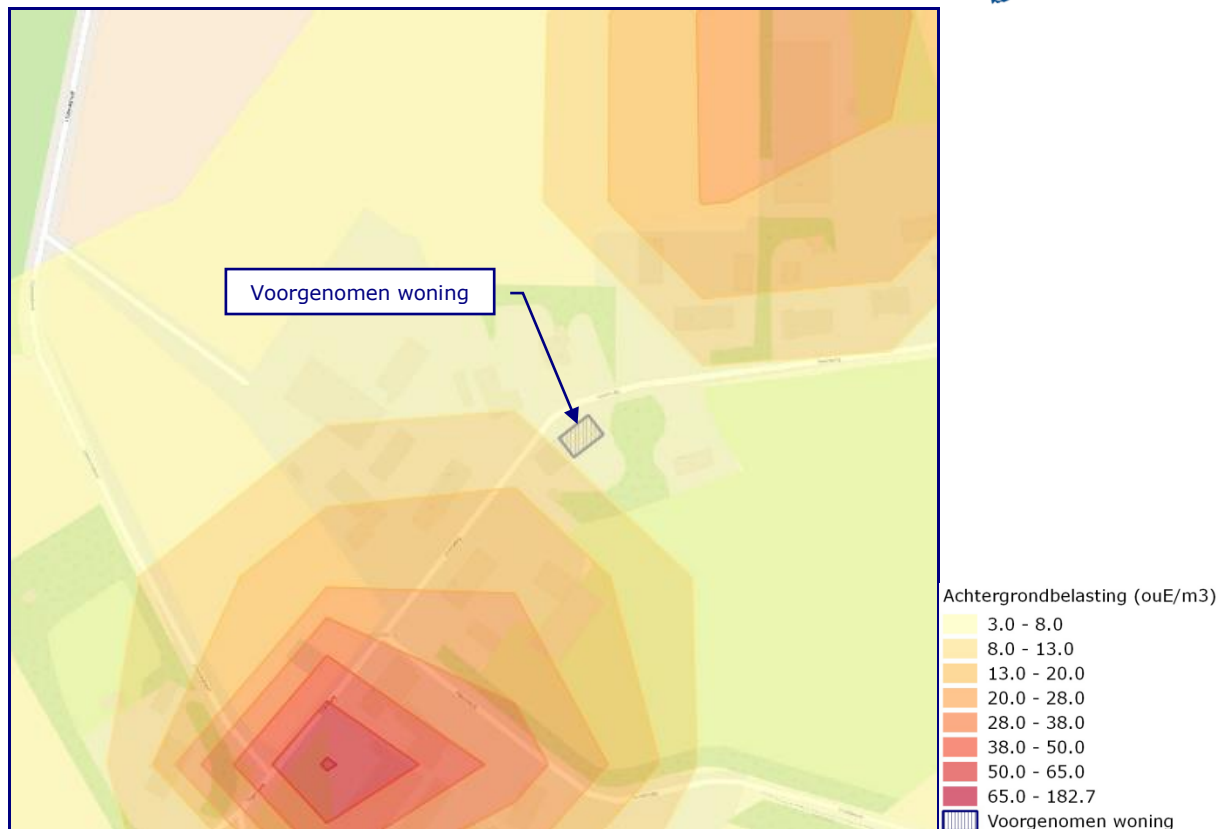
zich op een afstand van meer dan 50 meter van de daadwerkelijke dierenverblijven. Daarom kan worden gesteld dat sprake is van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. In de richting van de voorgenomen woning is sprake van een bestaand gevoelig object dat dicht bij de veehouderij is gelegen. Dit betreft de bestaande woning aan Voortstraat 31 te Uden. De veehouderij mag in de bestaande situatie al geen stallen oprichten binnen 50 meter van deze woning. Doordat deze woning dicht bij de veehouderij is gelegen, geeft de af te splitsen woning geen extra belemmering. De veehouderij wordt niet in haar belangen geschaad door onderhavige ontwikkeling.

4.3. Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting wordt gevormd door de geurbelasting van alle veehouderijen samen (zie paragraaf 3.3.3). De geuremissie is afkomstig van dieren waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) een omrekeningsfactor is vastgesteld, zoals varkens, vleesvee, pluimvee, schapen en geiten.

Bij een onderzoek naar de achtergrondbelasting worden alle veehouderijen binnen een straal van twee kilometer van het plangebied betrokken. Op basis van veehouderijgegevens uit de provinciale database Web-BVB zijn de relevante veehouderijen geselecteerd en zijn de totale geuremissie en de overige parameters voor de geurberekeningen bepaald. Voor de nabij gelegen veehouderijen zijn de parameters bepaald aan de hand van de vigerende vergunningen en meldingen.

De achtergrondbelasting is berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. In de volgende afbeelding zijn de geurcontouren voor de achtergrondbelasting weergegeven. De streefwaarde die de Verordening ruimte 2014 voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom ten aanzien van veehouderijbedrijven bedraagt 20%. Deze waarde komt overeen met een geurbelasting van $20 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.



Afbeelding 13. Geurcontouren achtergrondbelasting

Uit de afbeelding en de resultaten blijkt dat de te bestemmen woning tussen de geurcontouren van 3,0 en 13,0 ouE/m³ voor de achtergrondbelasting ligt. Er wordt voldaan aan de gestelde streefwaarde van 20,0 ouE/m³. Hierdoor worden geen veehouderijbedrijven in hun belangen geschaad.

4.4. Woon- en verblijfsklimaat

Ter plaatse van de te bestemmen woning dient beoordeeld te worden of sprake is van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat.

De werkwijze voor het bepalen van het woon- en verblijfsklimaat staat beschreven in paragraaf 3.4.

De voorgrondbelasting bedraagt in de worst-case situatie ten hoogste 6,5 tot 10,0 ouE/m³ op de voorgenomen woning gerealiseerd. Op hetzelfde punt bedraagt de achtergrondbelasting eveneens maximaal 3,0 tot 13,0 ouE/m³.

Op basis van de 'Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016' van de gemeente Uden is de voorgrondbelasting als 'afweegbaar' te definiëren (zie paragraaf 3.4). De achtergrondbelasting kan gedefinieerd worden als 'goed'.

De voorgrondbelasting is dus maatgevend is voor het woon- en verblijfsklimaat. Ook voor lager belaste delen van het plangebied geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de milieukwaliteit.

De wettelijk gestelde norm voor de voorgrondbelasting in het buitengebied bedraagt $3,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (concentratiegebied). Het college van burgemeester en wethouders van Uden hebben voor het plangebied een aangepaste geurnorm van $10,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ vastgesteld in de 'Verordening geurhinder en veehouderij 2016 gemeente Uden' (gebied E: buitengebied). Ter plaatse van de voorgenomen woning wordt in de worst-case situatie aan de gestelde norm voldaan. Hiermee is het woon- en verblijfsklimaat beter dan op grond van de geurbeleid van de gemeente Uden acceptabel wordt geacht.

Ten aanzien van dieren zonder geuremissiefactor geldt dat de woning is gelegen buiten de afstandscontouren rondom dierenverblijven, maar binnen de worst-case afstandscontour van een veehouderij. Er is echter sprake van een bestaande woning die dichterbij het bedrijf is gelegen en dus meer beperkend werkt. Hierdoor kan de af te splitsen woning niet binnen 50 meter van de betreffende veehouderij komen te liggen. Ten aanzien van alle veehouderijen wordt ook voldaan aan de worst-case aan te houden gevel-gevel afstand van 25 meter.

Hiermee is een acceptabel woon- en verblijfsklimaat voor wat betreft vaste afstanden gewaarborgd.

Ten aanzien van de geurnormen en de aan te houden vaste afstanden is een acceptabel woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd.

5. CONCLUSIE

In deze conclusie wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen, zoals gesteld in paragraaf 1.2.

De geurgevoelige objecten worden buiten de bepalende worst-case geur- en afstandscontouren van de omliggende veehouderijen gerealiseerd, rekening houdend met bestaande geurgevoelige objecten. De veehouderijen worden niet in hun ontwikkeling geschaad.

Voor wat betreft de voorgrondbelasting en aan te houden vaste afstanden is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. Ondanks dat de achtergrondbelasting niet maatgevend is voor het woon- en verblijfsklimaat, wordt ook op basis van hiervan ook een acceptabele situatie gegarandeerd. Geconcludeerd wordt dat voldaan wordt aan het geurbeleid van de gemeente Uden.

De geurhinder van veehouderijen vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkeling.

BIJLAGEN

BIJLAGE I. INVOERGEGEVENS VOORGRONDBELASTING

Meteo Station:

Perc Rekenuren: %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: m

75

Gebied

Rasterpunt Linksonder:

Raster X: m

Raster Y: m

Raster Breedte Y: m

Aantal Gridpunten:

Raster Lengte X: m

Aantal Gridpunten:

☐ Eigen ruwheid

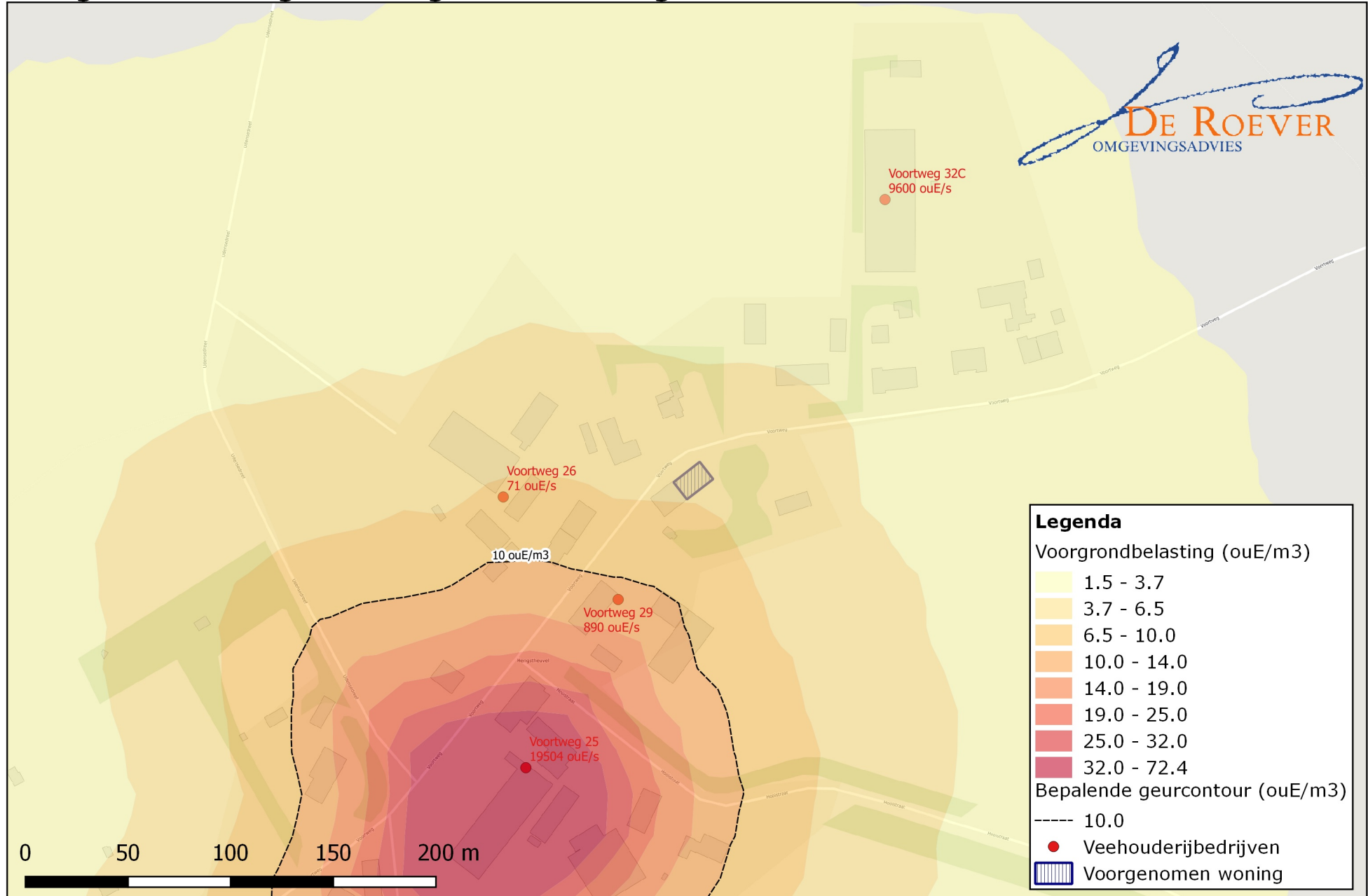
Berekende ruwheid m

BIJLAGE II. GEURCONTOUREN (WORST-CASE) VOORGRONDBELASTING

Woningsplitsing Voortstraat 31 Uden

Voorgroondbelasting Voortweg 25 Uden - vergunde situatie

15 december 2016



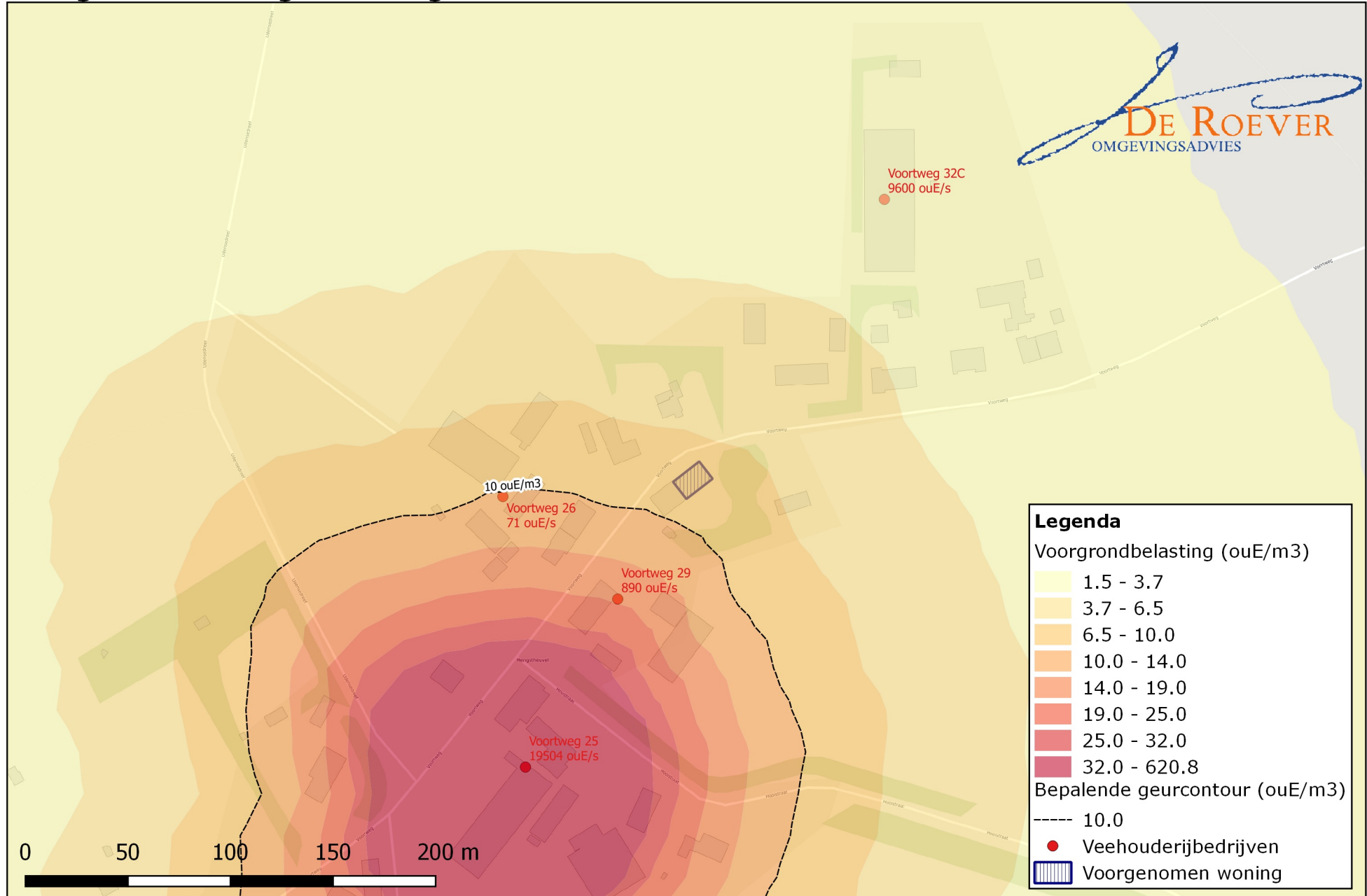
bron: PDOK - Kadaster - OSM - RO-online

De Roever Omgevingsadvies • www.deroever.nl • 073 - 594 10 11

Woningsplitsing Voortstraat 31 Uden

Voorgroondbelasting Voortweg 25 Uden - worst-case situatie

15 december 2016



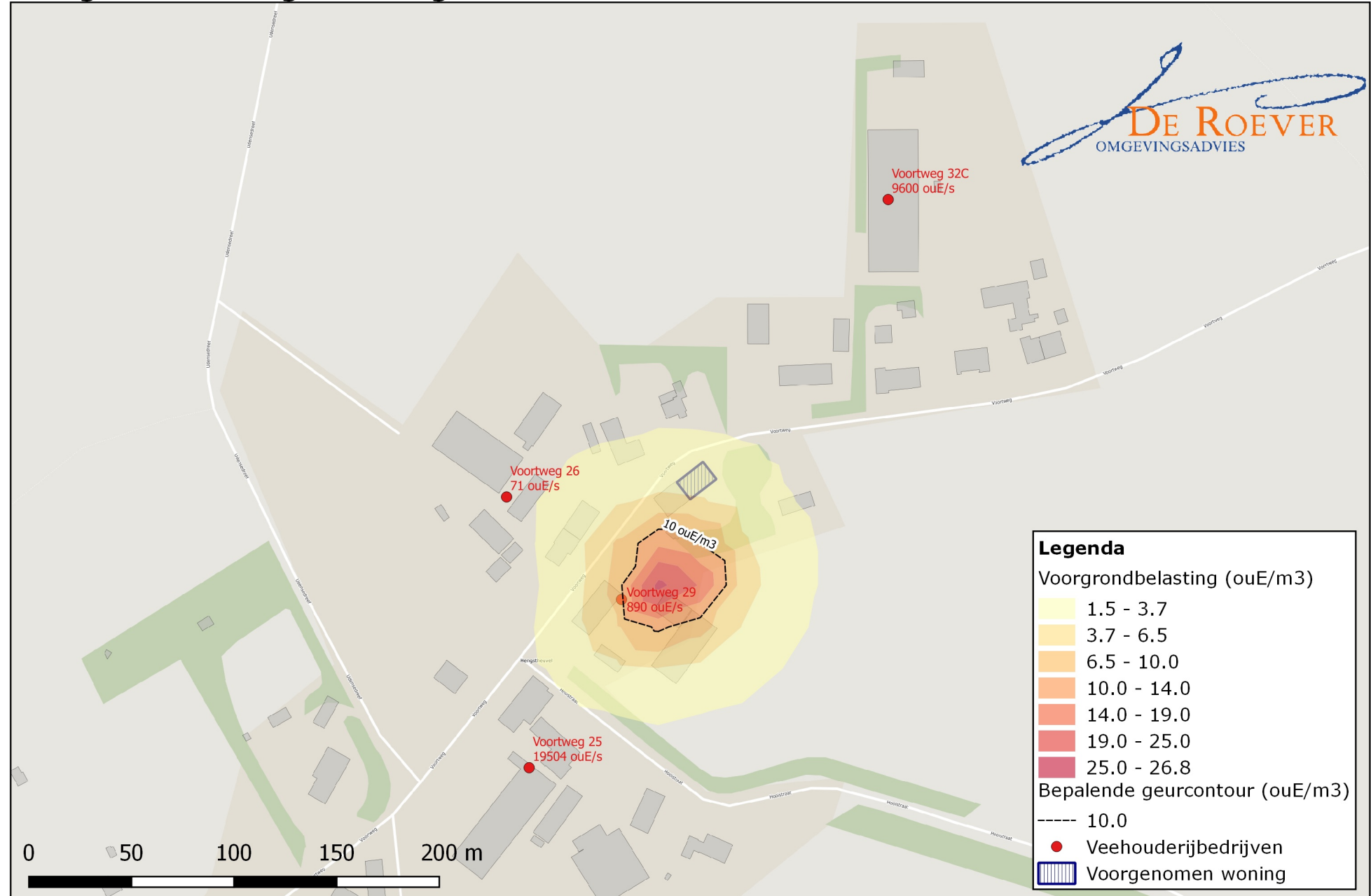
bron: PDOK - Kadaster - OSM - RO-online

De Roever Omgevingsadvies • www.deroever.nl • 073 - 594 10 11

Woningsplitsing Voortstraat 31 Uden

Voorgroondbelasting Voortweg 29 Uden - worst-case situatie

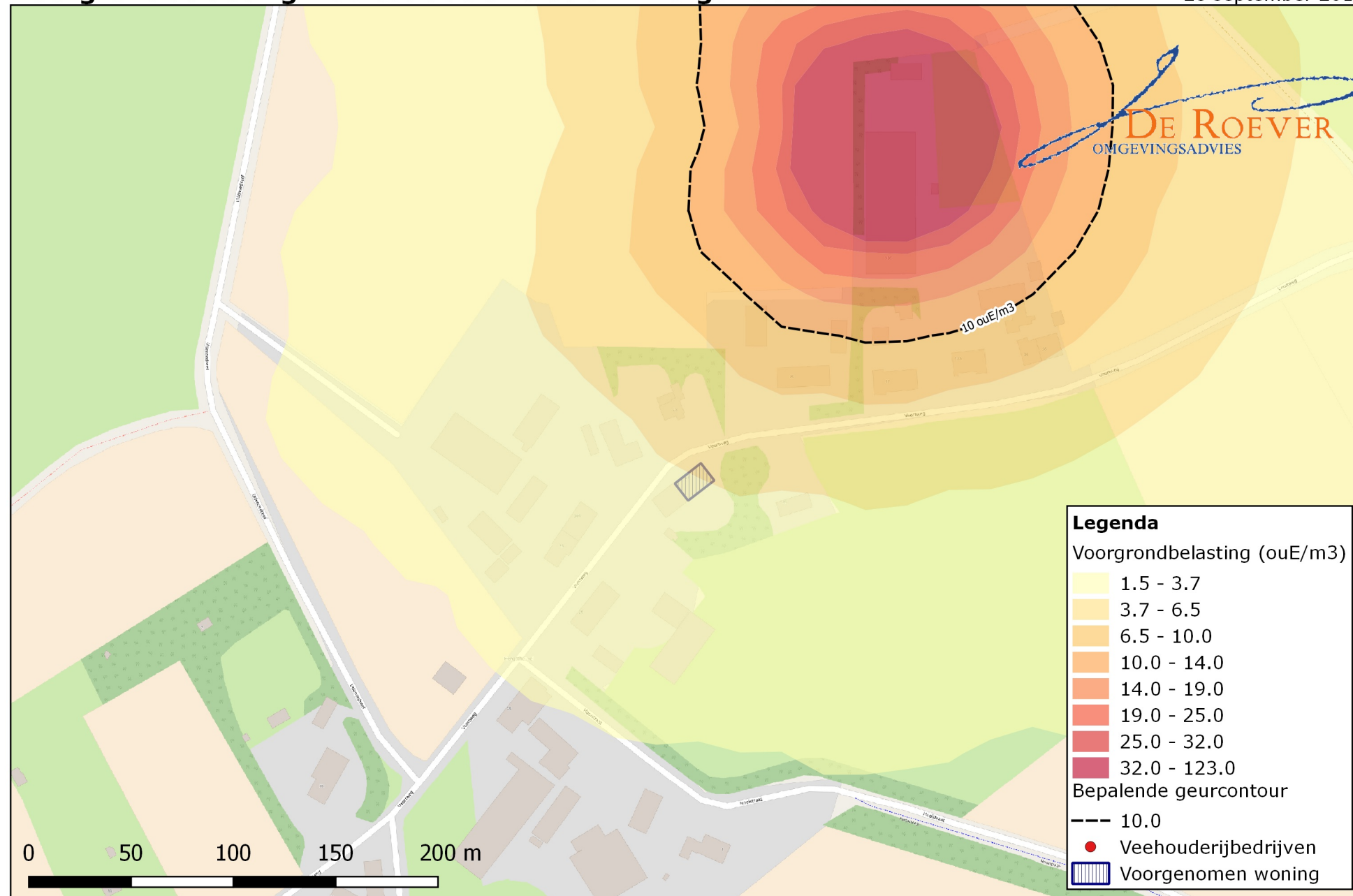
15 december 2016



Woningsplitsing Voortstraat 31 Uden

Voorgrondbelasting Voortstraat 32c Uden - vergunde situatie

28 september 2017



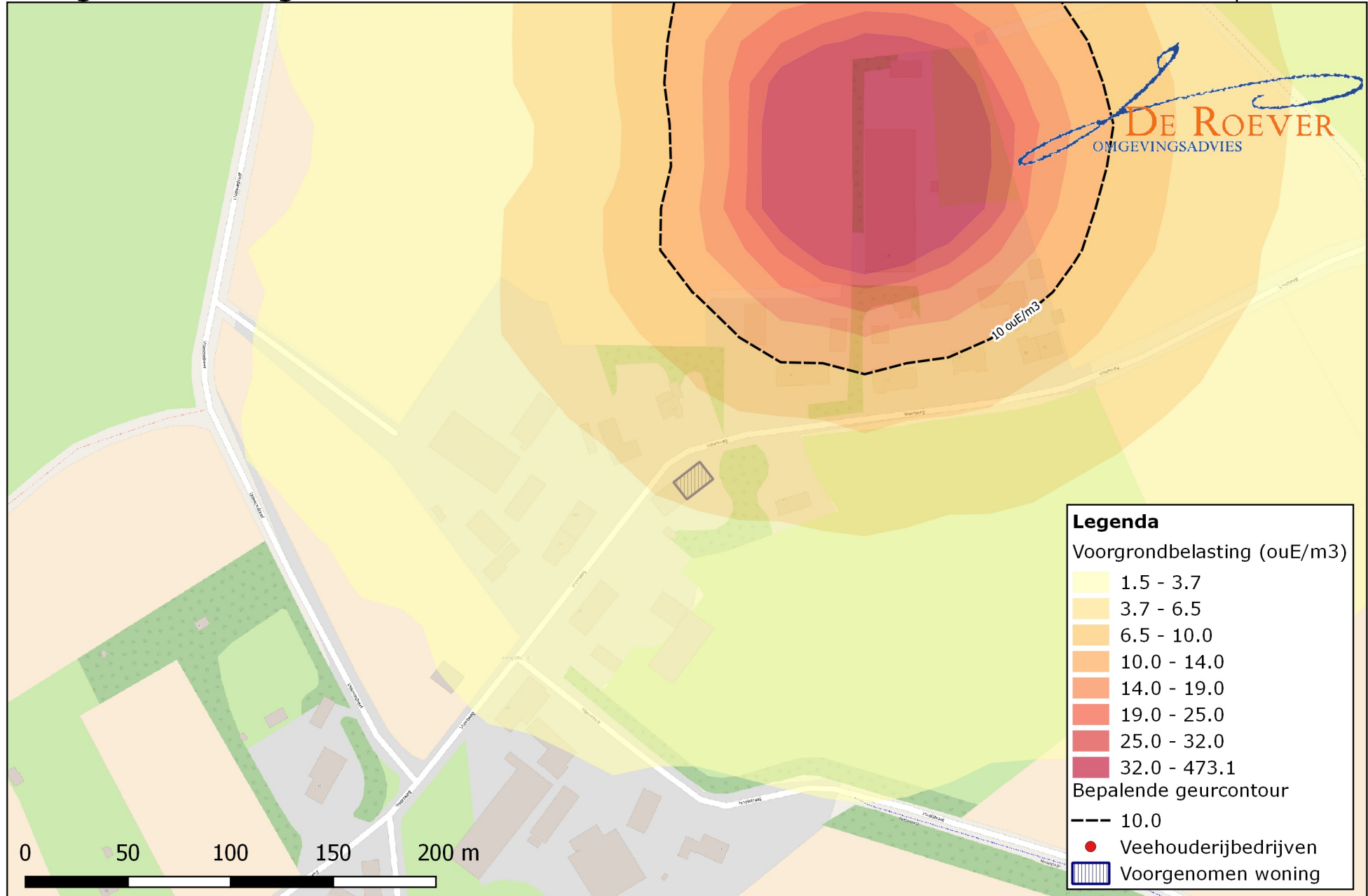
bron: PDOK - Kadaster - OSM - RO-online

De Roever Omgevingsadvies • www.deroever.nl • 073 - 594 10 11

Woningsplitsing Voortstraat 31 Uden

Voorgrondbelasting Voortstraat 32c Uden - worst-case situatie

28 september 2017



bron: PDOK - Kadaster - OSM - RO-online

De Roever Omgevingsadvies • www.deroever.nl • 073 - 594 10 11

BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS ACHTERGRONDBELASTING

Meteo Station:

Perc Rekenuren: %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: m

76

Gebied

Rasterpunt Linksonder:

Raster X: m

Raster Y: m

Raster Breedte Y: m

Aantal Gridpunten:

Raster Lengte X: m

Aantal Gridpunten:

☐ Eigen ruwheid

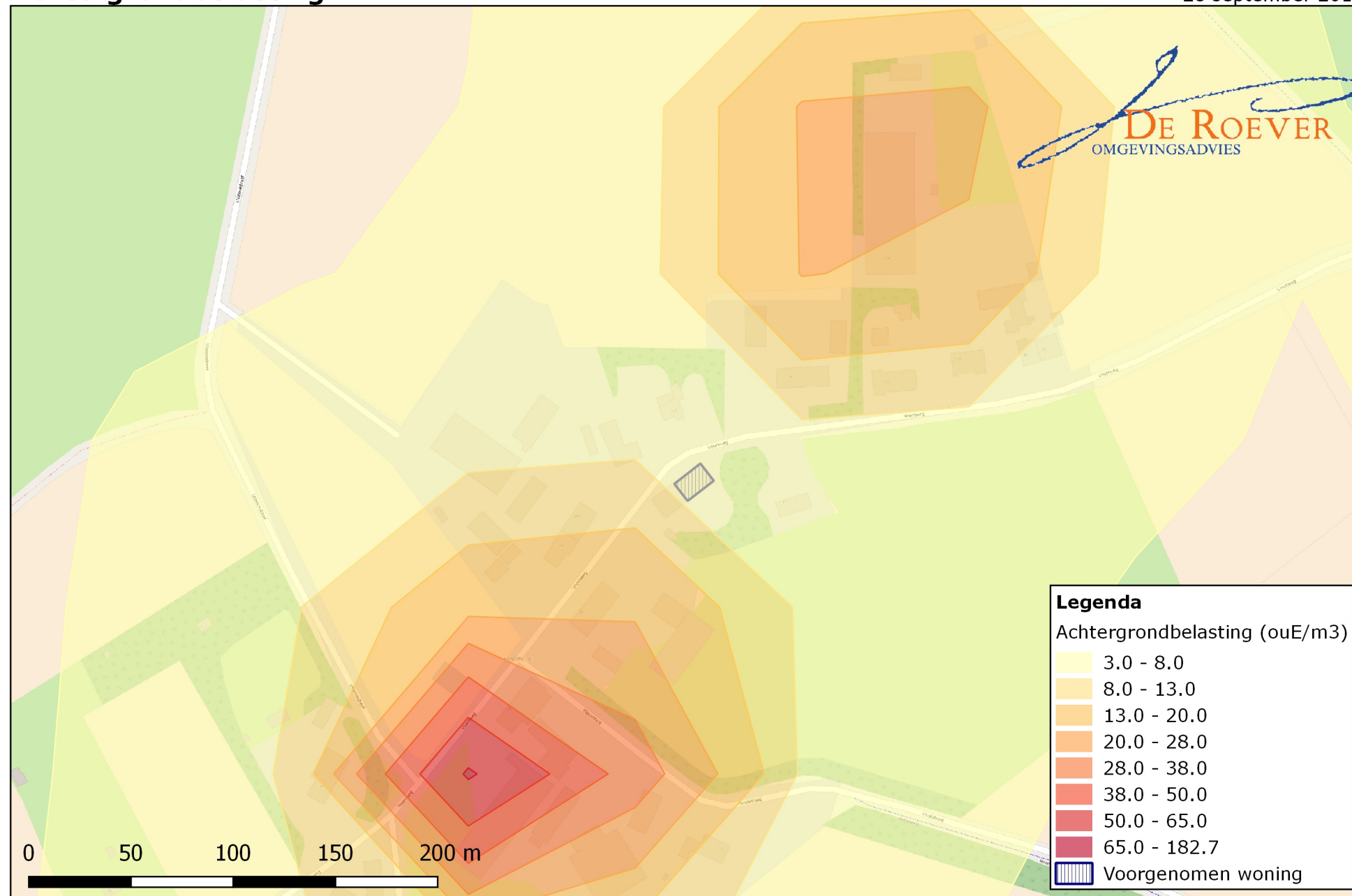
Berekende ruwheid m

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Gemeente	Straat	Nr.	Postcode	Plaats
32370	170701	410223	6	6	0,50	4	890	890	Uden	Voortweg	29	5406VG	UDEN
32369	170645	410273	6	6	0,50	4	71	71	Uden	Voortweg	26	5406VG	UDEN
32368	170656	410141	6	6	0,50	4	19504	19504	Uden	Voortweg	25	5406VG	UDEN
32371	170831	410418	6	6	0,50	4	13200	13200	Uden	Voortweg	32C	5406VG	UDEN
32372	171128	410443	6	6	0,50	4	0	0	Uden	Voortweg	36A	5406VG	UDEN
32367	170430	409946	6	6	0,50	4	0	0	Uden	Voortweg	13	5406VG	UDEN
32373	171284	410218	6	6	0,50	4	12522	12522	Uden	Voortweg	37	5406VG	UDEN
300996	171358	409744	6	6	0,50	4	0	0	Uden	Delstraat	3	5406VW	UDEN
32380	171453	409781	6	6	0,50	4	28575	28575	Uden	Delstraat	5+10	5406VW	UDEN
32324	169292	409703	6	6	0,50	4	24288	24288	Uden	Strikseweg	3	5406PS	UDEN
32323	169201	409828	6	6	0,50	4	0	0	Uden	Strikseweg	1	5406PS	UDEN
32322	169320	409414	6	6	0,50	4	0	0	Uden	Boterkampweg	2	5406PR	UDEN
32315	169538	409049	6	6	0,50	4	7200	7200	Uden	Looweg	10	5406PL	UDEN
32316	169203	409338	6	6	0,50	4	8640	8640	Uden	Steeuwichtweg	1	5406PP	UDEN
32365	168929	410209	6	6	0,50	4	0	0	Uden	Sonhofweg	1B	5406VA	UDEN
32314	169616	408843	6	6	0,50	4	0	0	Uden	Schaapsdijk	2	5406PK	UDEN
300995	172582	410063	6	6	0,50	4	0	0	Uden	Bosdreef	1	5406XB	UDEN
32378	169914	411996	6	6	0,50	4	0	0	Uden	Karlingerweg	4	5406VR	UDEN
32383	172674	410000	6	6	0,50	4	952	952	Uden	Bosdreef	5	5406XB	UDEN
32366	168714	410107	6	6	0,50	4	1150	1150	Uden	Sonhofweg	2	5406VA	UDEN

BIJLAGE IV. GEURCONTOUREN ACHTERGRONDBELASTING

Woningsplitsing Voortstraat 31 Uden Achtergrondbelasting

28 september 2017



bron: PDOK - Kadaster - OSM - RO-online

De Roever Omgevingsadvies • www.deroever.nl • 073 - 594 10 11