DE ROEVER
OMGEVINGSADVIES

ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN

GRASPEEL 15 ZEELAND

De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
T 073 594 10 11
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

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

Titel document:	Onderzoek geurhinder veehouderijen Graspeel 15 Zeeland
Referentie:	StudioSBA.332.v02
Datum:	26 september 2023
Opdrachtgever:	Studio SBA

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 4

1.1. Situatie 4
1.2. Vraagstelling 5

2. WETTELIJK KADER 6

2.1. Wet geurhinder en veehouderij 6
2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten 6
2.3. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen 6

3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN 8

3.1. Uitgangspunten veehouderijen 8
3.2. Geuremissie en geurimmisie 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 12
3.6. Bebouwde kom 13

4. GEURBEREKENINGEN 14

4.1. Afstanden 14
4.2. Voorgrondbelasting 15
4.3. Achtergrondbelasting 16
4.4. Beoordeling woon- en leefklimaat 19

5. CONCLUSIE 20

BIJLAGE I. AFSTANDEN 21
BIJLAGE II. VOORGRONDBELASTING 22
BIJLAGE III. ACHTERGRONDBELASTING 23
BIJLAGE IV. VEEHOUDERIJGEGEVENS 24

1. INLEIDING

1.1. Situatie

De initiatiefnemer heeft het voornemen om de agrarische bestemming aan Graspeel 15 in Zeeland om te zetten naar een woonbestemming. De bedrijfsbebouwing wordt gesloopt. De bedrijfswoning wordt burgerwoning en er worden nieuwe woningen gerealiseerd. Hiertoe is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. Onderdeel van de bestemmingswijziging is dit geurrapport.

Het plangebied en een indruk van de beoogde situatie is aangegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Plangebied en indruk beoogde situatie

In de omgeving van het plangebied liggen enkele veehouderijen. 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 leefklimaat 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

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 Vergunning. 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. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet worden gewaarborgd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat 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. Bij de toets moet worden uitgegaan van de omvang van de veestapel volgens de verleende vergunning of ingediende melding. Uit jurisprudentie[1] 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.

[1] ABRvS 201205174/1/R4, 22 januari 2014

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.

Als uitgangspunt geldt dat in beginsel binnen de geur- en afstandscontouren rond de (bouwvlakken van de) veehouderijen geen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Indien geurgevoelige objecten worden toegestaan binnen de afstandscontouren van een veehouderij, moet volgens jurisprudentie[2] worden afgewogen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en of de veehouderij in haar belangen wordt geschaad.

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.

[2] AbRS 24 oktober 2012, ECLI:NL:RVS:2012:BY1045, r.o. 2.4.9 en AbRS 16 december 2020, ECLI:NL:RVS:2020:3014

3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN

3.1. Uitgangspunten veehouderijen

Het onderzoek naar de geursituatie gaat uit van de aanwezige veehouderijen en de bestaande en te realiseren 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 leefklimaat 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 geurimmisie

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. Voorgrondbelasting

Met behulp van verspreidingsmodellen kan de geurbelasting vanuit dierenverblijven op geurgevoelige objecten worden berekend. De geurbelasting van een individuele veehouderij wordt ‘voorgrondbelasting’ genoemd. De geurbelasting is afkomstig van dieren waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) een omrekeningsfactor is vastgesteld, zoals varkens, vleesvee, pluimvee, schapen en geiten. De 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.

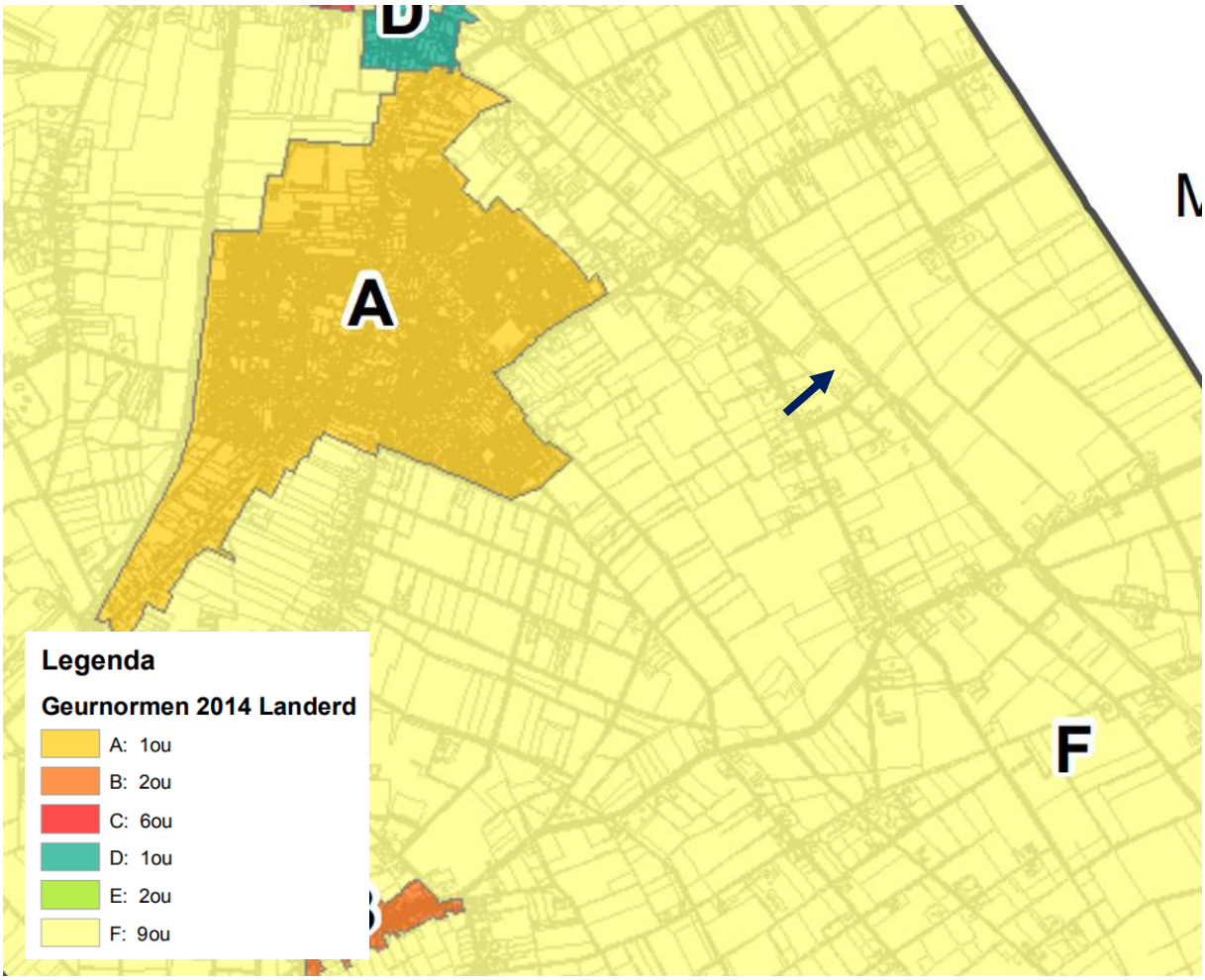
Tabel 1. Geurnormen volgens de Wet geurhinder en veehouderij

Ligging geurgevoelig object[3]*	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 Maashorst ligt in een concentratiegebied.*

[3] gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. Het plangebied ligt in een gebied waarvoor in de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Landerd, partiële wijziging 2021 (nu onderdeel van de gemeente Maashorst) een geurnorm van 9 ou_E/m^3 is vastgesteld, zie afbeelding 2.



Afbeelding 2. Geurnormen

Bij het beoordelen van vergunningaanvragen is voor het bepalen van de geurbelasting het gebruik van het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunning 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.

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.

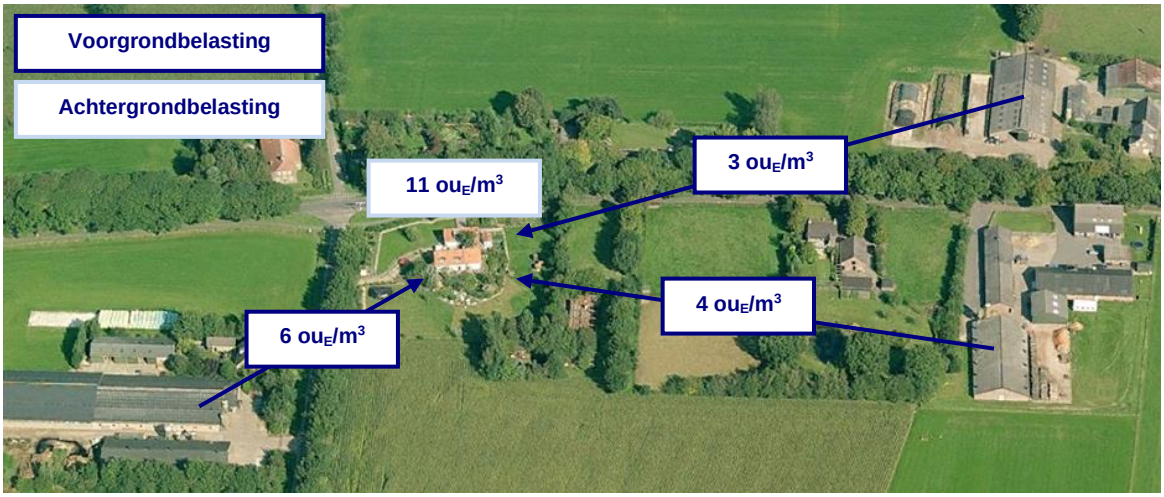
De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaard aan te houden afstanden aan te passen middels een gemeentelijke verordening. In de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Landerd, partiële wijziging 2021 (nu onderdeel van de gemeente Maashorst) zijn aangepaste afstanden vastgesteld:

totaal aantal melk-, kalf-, zoogkoeien, fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar (categorieën A1, A2 en A7 uit de Regeling geurhinder en veehouderij)	afstand tot object gebied C (Voederheil II) & gebied F (buiten de kom)		
	traditionele huisvesting	meer dan 50% van de ouderdieren emissiearm gehuisvest*	alle ouderdieren emissiearm gehuisvest*
100	50 m	50 m	50 m
101 – 200	65 m	50 m	50 m
201 – 300	100 m	75 m	50 m
301 – 500	300 m	225 m	150 m
> 500	500 m	375 m	250 m

Daarnaast moet 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). De bedrijfswoning die tot dezelfde veehouderij behoort wordt overigens niet aangemerkt als geurgevoelig object.

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 ‘voorgrondbelasting’ genoemd. De geurbelasting van alle veehouderijen samen op enige locatie wordt ‘achtergrondbelasting’ genoemd. Dit is vergelijkbaar met het begrip cumulatieve stankhinder uit de ‘stankrichtlijnen’. Het verschil tussen voorgrondbelasting en achtergrondbelasting wordt toegelicht in de op afbeelding 3.



Afbeelding 3. Voorgrondbelasting versus achtergrondbelasting

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.

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 leefklimaat 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 Maashorst 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.

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 gebouwen, waarin zich gedurende langere tijd, vrijwel dagelijks (meerdere) mensen verblijven (ook 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).

Het plan voorziet in de realisatie van geurgevoelige objecten.

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.

Het plangebied maakt geen deel uit van een bebouwde kom.

4. GEURBEREKENINGEN

In de omgeving van het plangebied liggen veehouderijen. Deze veehouderijen en de totale geuremissies zijn aangegeven op afbeelding 4.



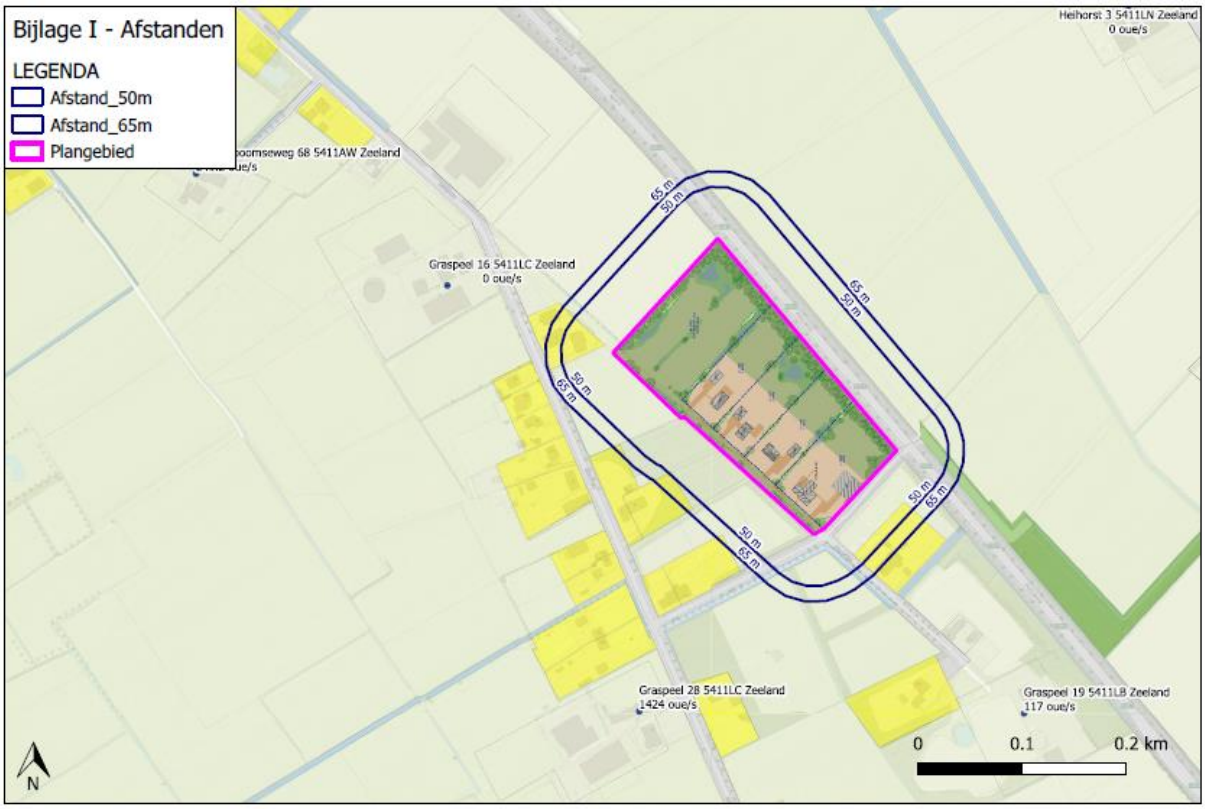
Afbeelding 4. Veehouderijen en geuremissies

4.1. Afstanden

In paragraaf 3.3.2 is toegelicht dat voor dieren waarvoor in de Rgv geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld een afstand van 50 tot maximaal 500 meter tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de gevel van een geurgevoelig object binnen het plangebied in acht moet worden genomen. In de omgeving van het plangebied liggen de volgende veehouderijen met dieren waarvoor in de Rgv geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld (met de afstanden gemeten tussen het plangebied en het bouwvlak van de veehouderijen):

- Graspeel 16: o.a. 152 melkkoeien waarvan 120 emissiearm, afstandseis 50 meter
- Graspeel 19: o.a. 7 zoogkoeien, afstandseis 50 meter
- Graspeel 28: o.a. 55 melkkoeien, afstandseis 50 meter
- Graspeel 32: o.a. 72 melkkoeien emissiearm, afstandseis 50 meter
- Heihorst 3: o.a. 149 melkkoeien, waarvan 21 emissiearm, afstandseis 65 meter

Op afbeelding 5 en de kaart in bijlage I is de afstandscontour van 50 meter en 65 meter rondom het plangebied weergegeven.



Afbeelding 5. Afstanden

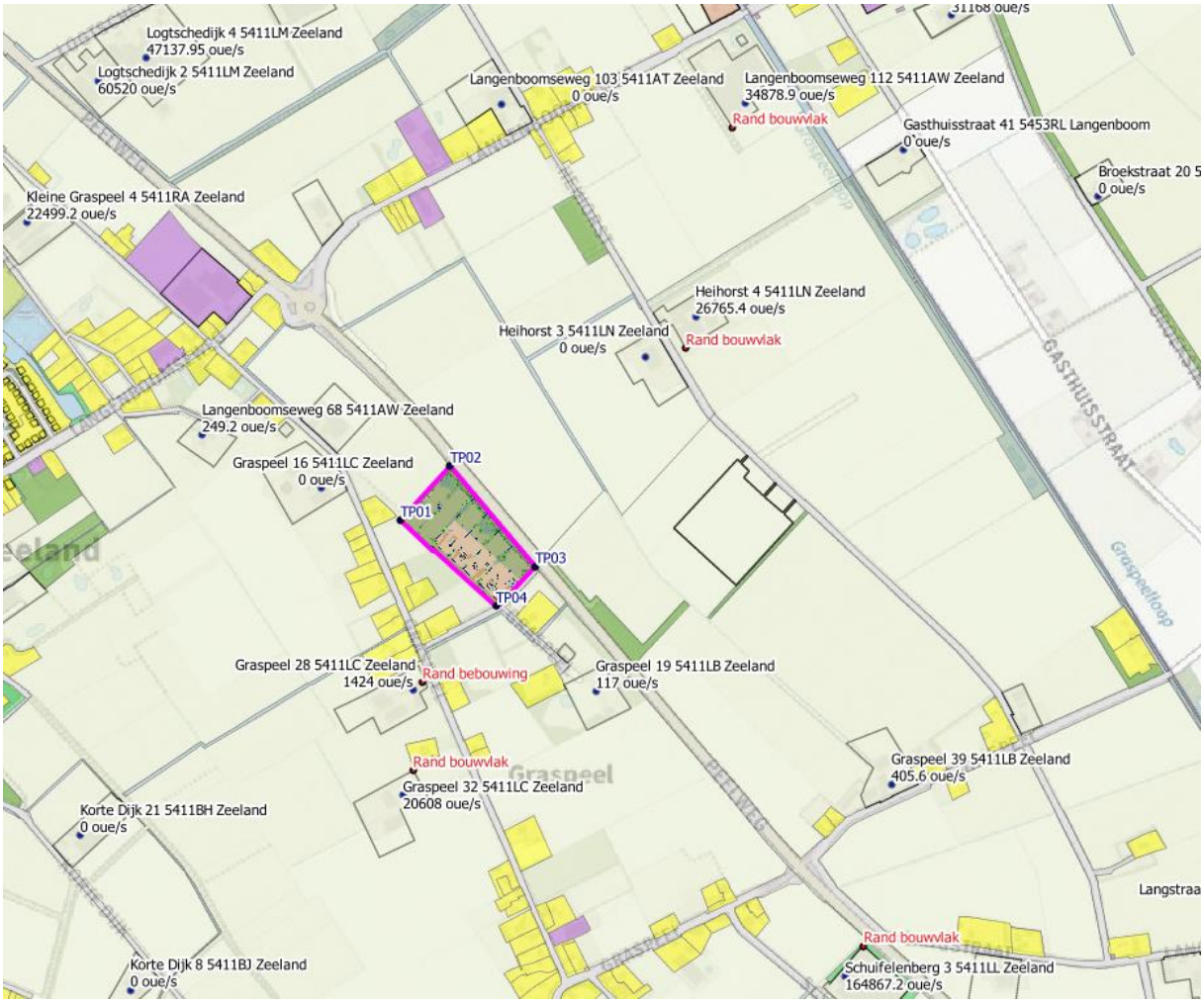
Er liggen geen bouwvlakken van veehouderijen binnen de afstandscontouren. Daarom is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en worden veehouderijen niet in de belangen geschaad.

4.2. Voorgrondbelasting

Gelet op de totale geuremissie en de afstand tot het plangebied en gelet op resultaten van de berekening van de achtergrondbelasting (zie paragraaf 4.3) zijn de veehouderijen aan Graspeel 28, Graspeel 32 Heihorst 4, Langenboomseweg 112 en Schuifelenberg 3 maatgevend voor de voorgrondbelasting. Andere veehouderijen hebben een lagere totale geuremissie en zijn verder weg gelegen.

Op basis van de omgekeerde werking van de Wgv is voor beide veehouderijen een geurberekening uitgevoerd. Voor de veehouderij aan Graspeel 28 is uitgegaan van één emissiepunt op de rand van de bestaande bebouwing, zo dicht mogelijk bij het plangebied (worst-case, want volgens de bestemmingsplanregels mogen geen nieuwe gebouwen vóór de voorgevel van de bedrijfswoning worden gebouwd). Voor de veehouderij aan Graspeel 32 is uitgegaan van één emissiepunt op de rand van het bouwvlak. Verder is uitgegaan van standaardwaarden voor de overige parameters.

De geurberekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma V-Stacks vergunning 2020 (meest recente milieuhygiënische inzichten). De geurberekeningen zijn opgenomen in bijlage II. De emissiepunten en de toetspunten zijn aangegeven op afbeelding 6.



Afbeelding 6. Emissiepunten en toetspunten

De hoogst berekende voorgrondbelasting bedraagt 4,9 ou_E/m^3 vanwege de veehouderij aan Schuifelenberg 3. Er wordt voldaan aan de geurnorm van 9 ou_E/m^3. De belangen van de veehouderijen worden niet geschaad. Het woon- en leefklimaat wordt afgewogen in paragraaf 4.4.

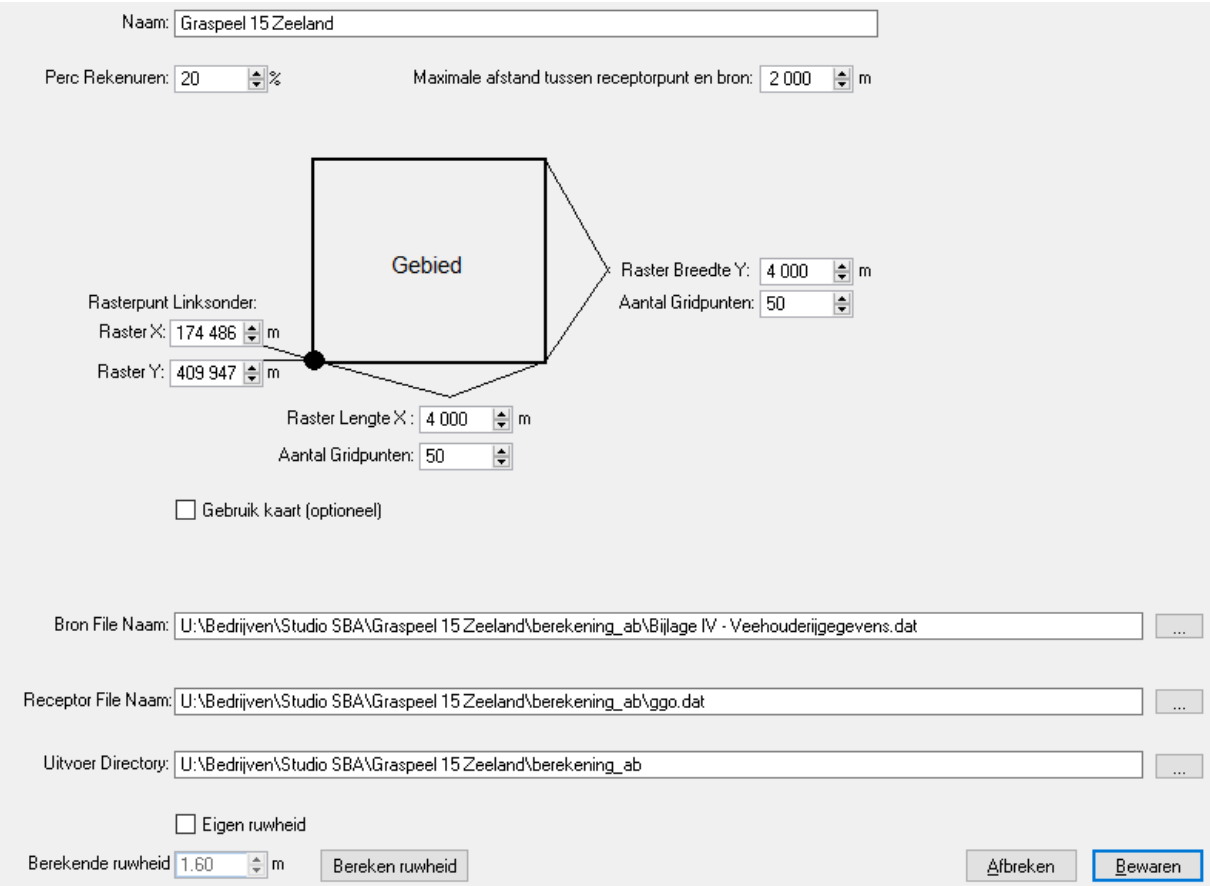
4.3. Achtergrondbelasting

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.

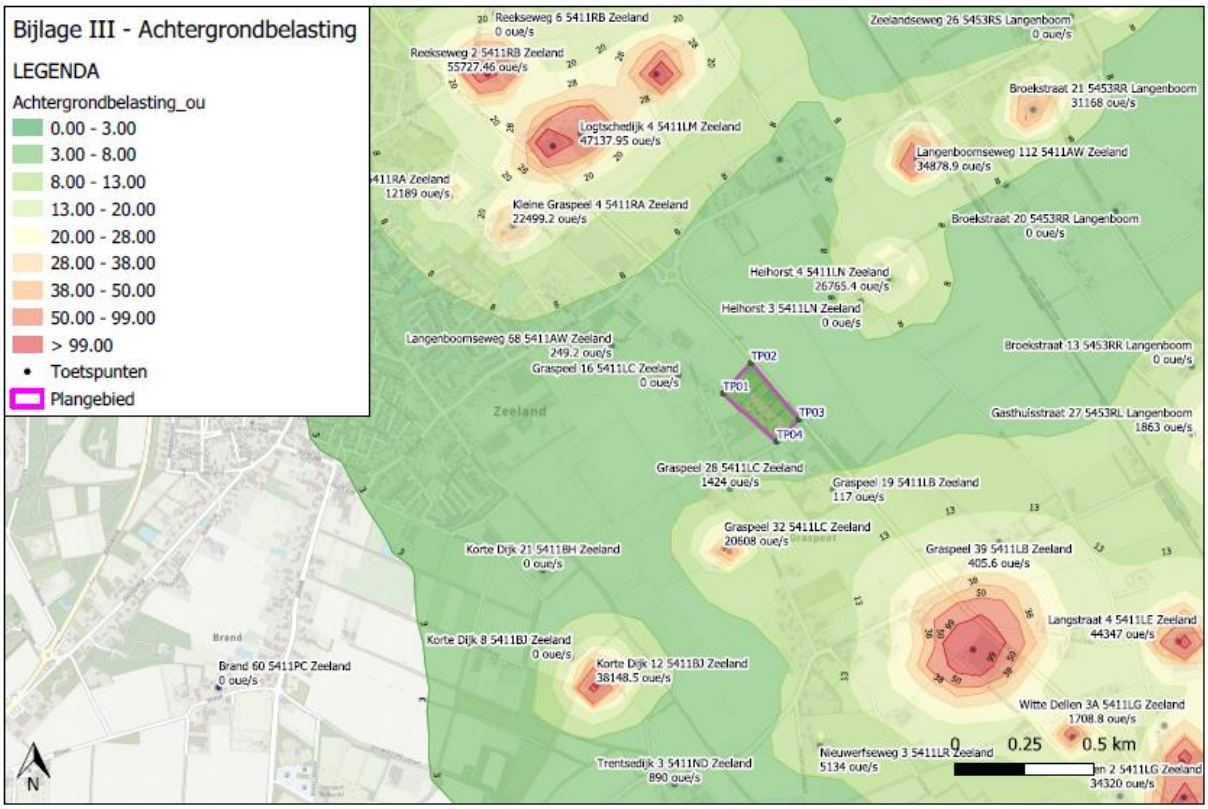
Bij een onderzoek naar de achtergrondbelasting worden alle veehouderijen binnen een straal van twee kilometer van het plangebied betrokken. Op basis van KRD Noord-Brabant (export

17 april 2023) zijn de relevante veehouderijen geselecteerd en zijn de totale geuremissie en de overige (algemene) parameters voor de geurberekeningen bepaald. De veehouderijgegevens zijn opgenomen in bijlage IV.

De achtergrondbelasting is berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. De rekeninstellingen zijn als volgt:



De achtergrondbelasting is weergegeven op afbeelding 7 en op de kaart in bijlage III. De achtergrondbelasting is weergegeven in verschillende klassen van het woon- en leefklimaat (zie tabel 2 paragraaf 3.4).



Afbeelding 7. Achtergrondbelasting

De berekende waarden voor de achtergrondbelasting op de toetspunten bedragen:

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	*X-coor*	*Y-coor*	*Geurnorm*	*Geurbelasting [OU/m3]*	
101	*176339*	*411986*	*20.00*	*5.60*	*TP01*
102	*176439*	*412096*	*20.00*	*5.66*	*TP02*
103	*176611*	*411893*	*20.00*	*7.04*	*TP03*
104	*176531*	*411813*	*20.00*	*7.23*	*TP04*

Het woon- en leefklimaat wordt afgewogen in paragraaf 4.4.

4.4. Beoordeling woon- en leefklimaat

Uit voorgaande paragrafen blijkt dat:

- wordt voldaan aan de afstandseis van 50 meter;
- de voorgrondbelasting op zijn hoogst 4,9 ou_E/m^3 bedraagt;
- de achtergrondbelasting op zijn hoogst 7,2 ou_E/m^3 bedraagt.

Omdat de beoogde woning op meer dan 50 meter van bouwvlakken van veehouderijen ligt is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten aanzien van afstanden.

De hoogst berekende voorgrondbelasting bedraagt 4,9 ou_E/m^3. Uit tabel 2 in paragraaf 3.4 blijkt dat bij deze voorgrondbelasting sprake is van een ‘redelijk goed’ woon- en leefklimaat. Het woon- en leefklimaat is ook beter dan het ‘matig’ woon- en leefklimaat dat op basis van de geurnorm van 9 ou_E/m^3 aanvaardbaar wordt geacht.

De hoogst berekende achtergrondbelasting bedraagt 7,8 ou_E/m^3. Uit tabel 2 in paragraaf 3.4 blijkt dat bij deze achtergrondbelasting sprake is van een ‘goed’ woon- en leefklimaat. Het woon- en leefklimaat is ook beter dan het ‘matig’ woon- en leefklimaat dat op basis van de (individuele) geurnorm van 9 ou_E/m^3 aanvaardbaar wordt geacht.

Als vuistregel geldt dat de achtergrondbelasting maatgevend is wanneer deze meer dan het dubbele bedraagt van de voorgrondbelasting. Dat is hier het geval. De achtergrondbelasting is maatgevend voor het woon- en leefklimaat.

Gezien het bovenstaande is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5. CONCLUSIE

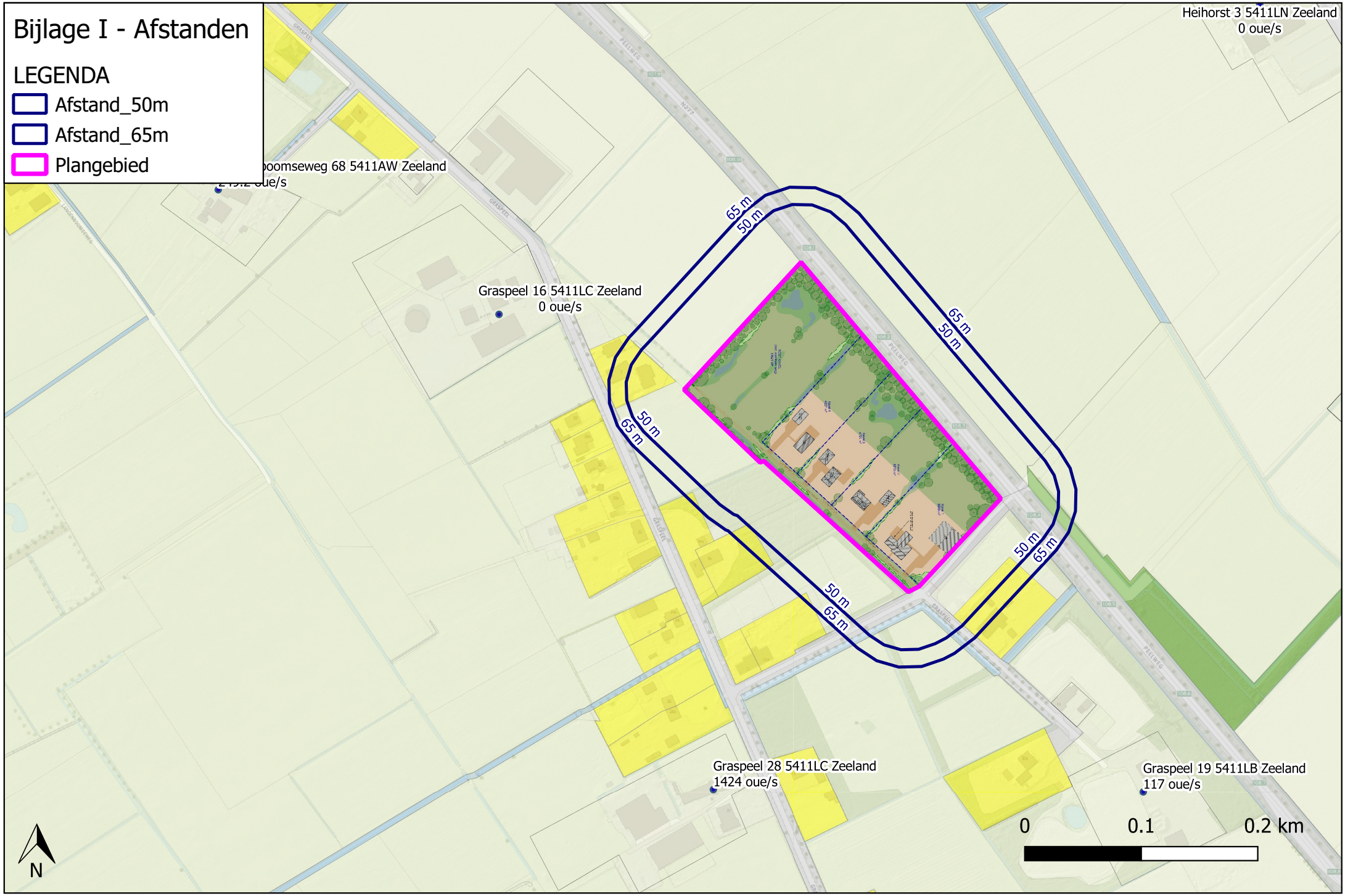
In dit onderzoek is de geur van veehouderijen ter plaatse van het plan aan Graspeel 15 in Zeeland onderzocht.

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

In hoofdstuk 4 van dit rapport is toegelicht dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat de belangen van veehouderijen niet worden geschaad.

Geurhinder van veehouderijen vormt geen belemmering voor het plan.

BIJLAGE I. AFSTANDEN


Bijlage I - Afstanden
LEGENDA
Afstand_50m
Afstand_65m
Plangebied
Heihorst 3 5411LN Zeeland
0 oue/s
Graspeel 16 5411LC Zeeland
0 oue/s
Graspeel 28 5411LC Zeeland
1424 oue/s
Graspeel 19 5411LB Zeeland
117 oue/s
65 m
50 m
0
0.1
0.2 km
N

BIJLAGE II. VOORGRONDBELASTING

Naam van de berekening: Graspeel 28 te Zeeland

Gemaakt op: 2023-04-24 16:25:39

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Graspeel 28 te Zeeland

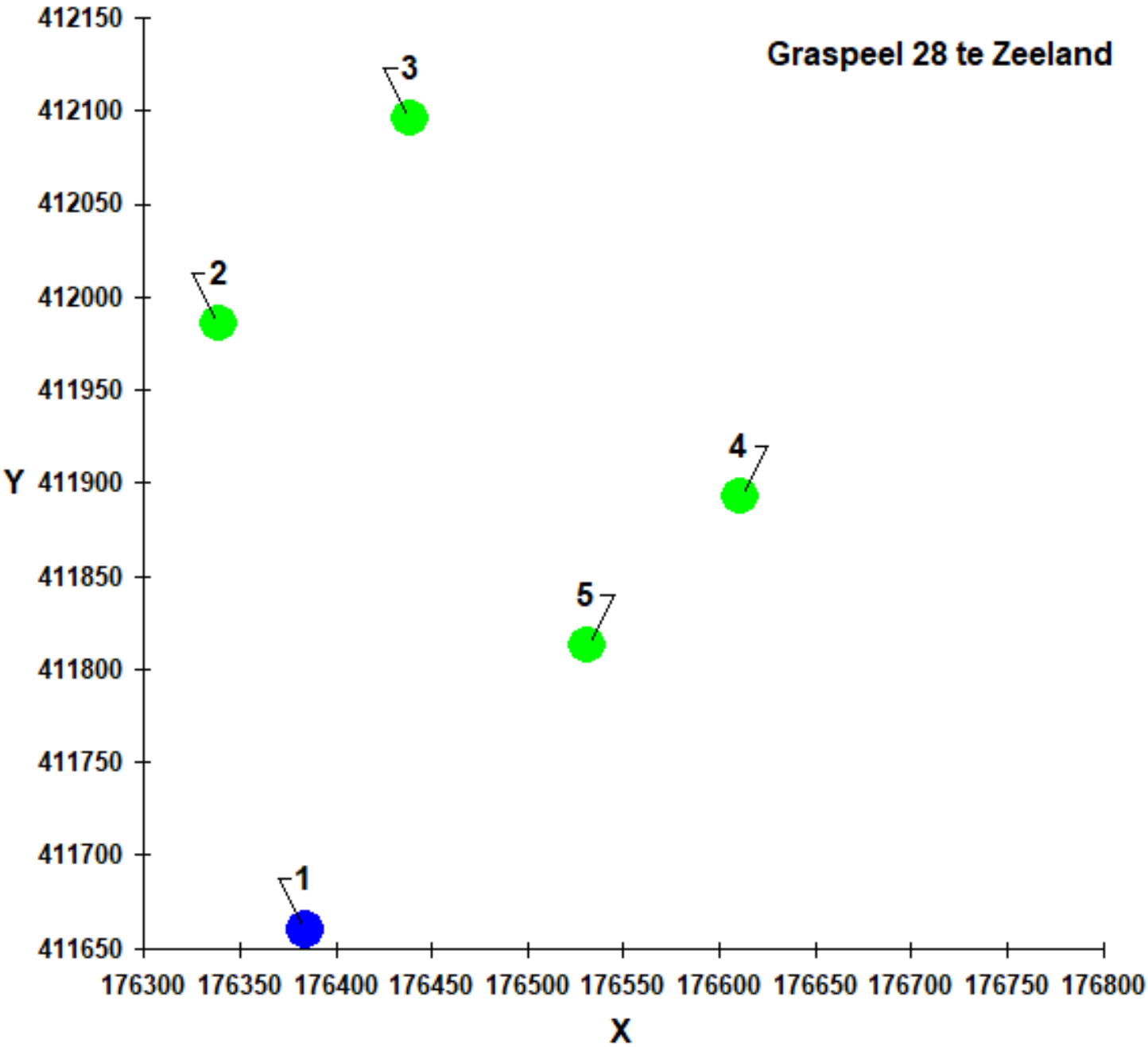
Berekende ruwheid: 0,193 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Rand bebouwing	176 384	411 660	5,0	0,5	4,00	1 424	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	TP01	176 339	411 986	9,0	0,2
3	TP02	176 439	412 096	9,0	0,1
4	TP03	176 611	411 893	9,0	0,2
5	TP04	176 531	411 813	9,0	0,4



Naam van de berekening: Graspeel 32 te Zeeland

Gemaakt op: 2023-04-24 16:28:52

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Graspeel 32 te Zeeland

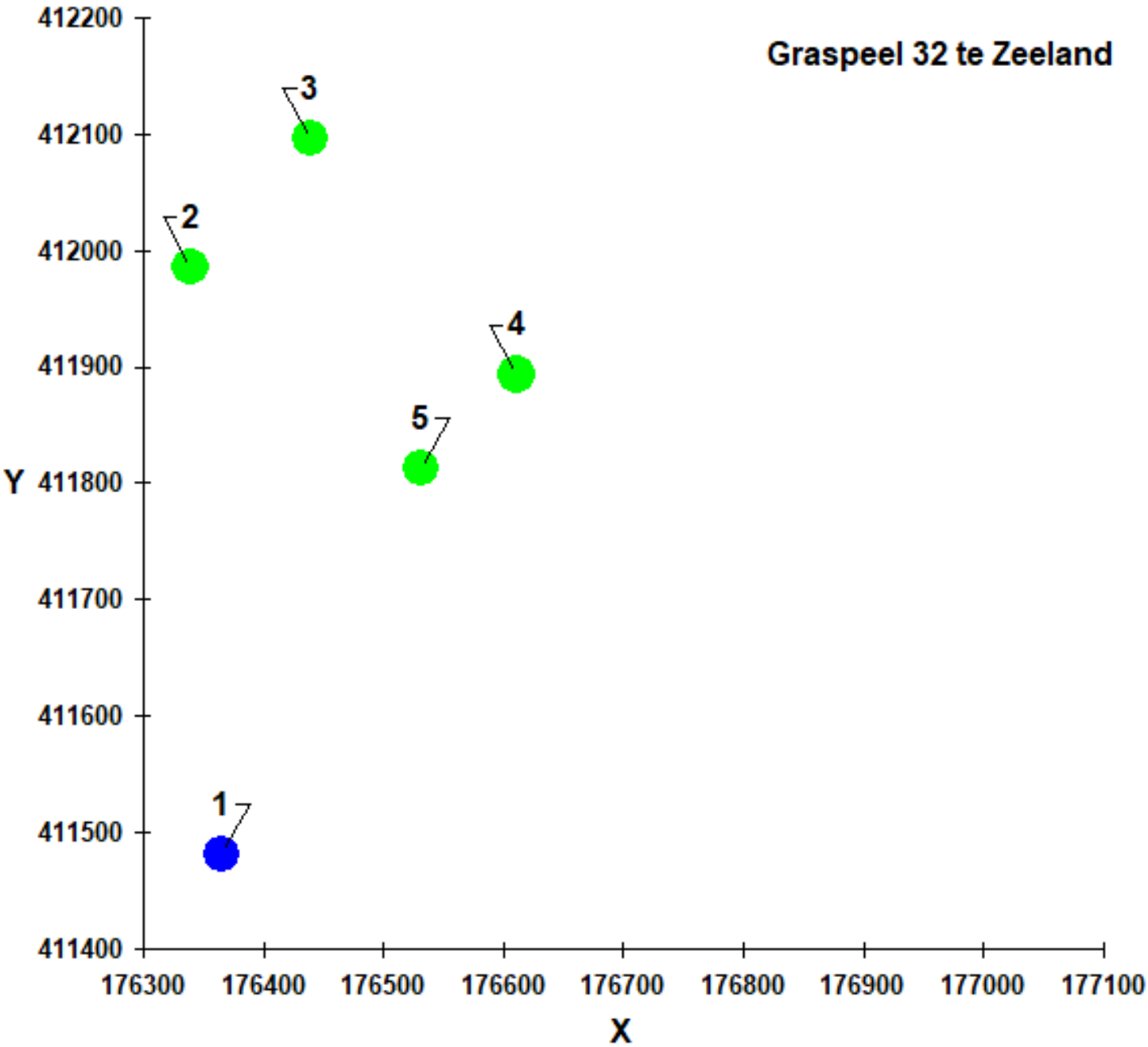
Berekende ruwheid: 0,193 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Rand bouwvlak	176 365	411 481	5,0	0,5	4,00	20 608	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	TP01	176 339	411 986	9,0	1,6
3	TP02	176 439	412 096	9,0	1,2
4	TP03	176 611	411 893	9,0	1,9
5	TP04	176 531	411 813	9,0	2,7



Naam van de berekening: Heihorst 4 te Zeeland

Gemaakt op: 2023-09-26 15:37:43

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Heihorst 4 te Zeeland

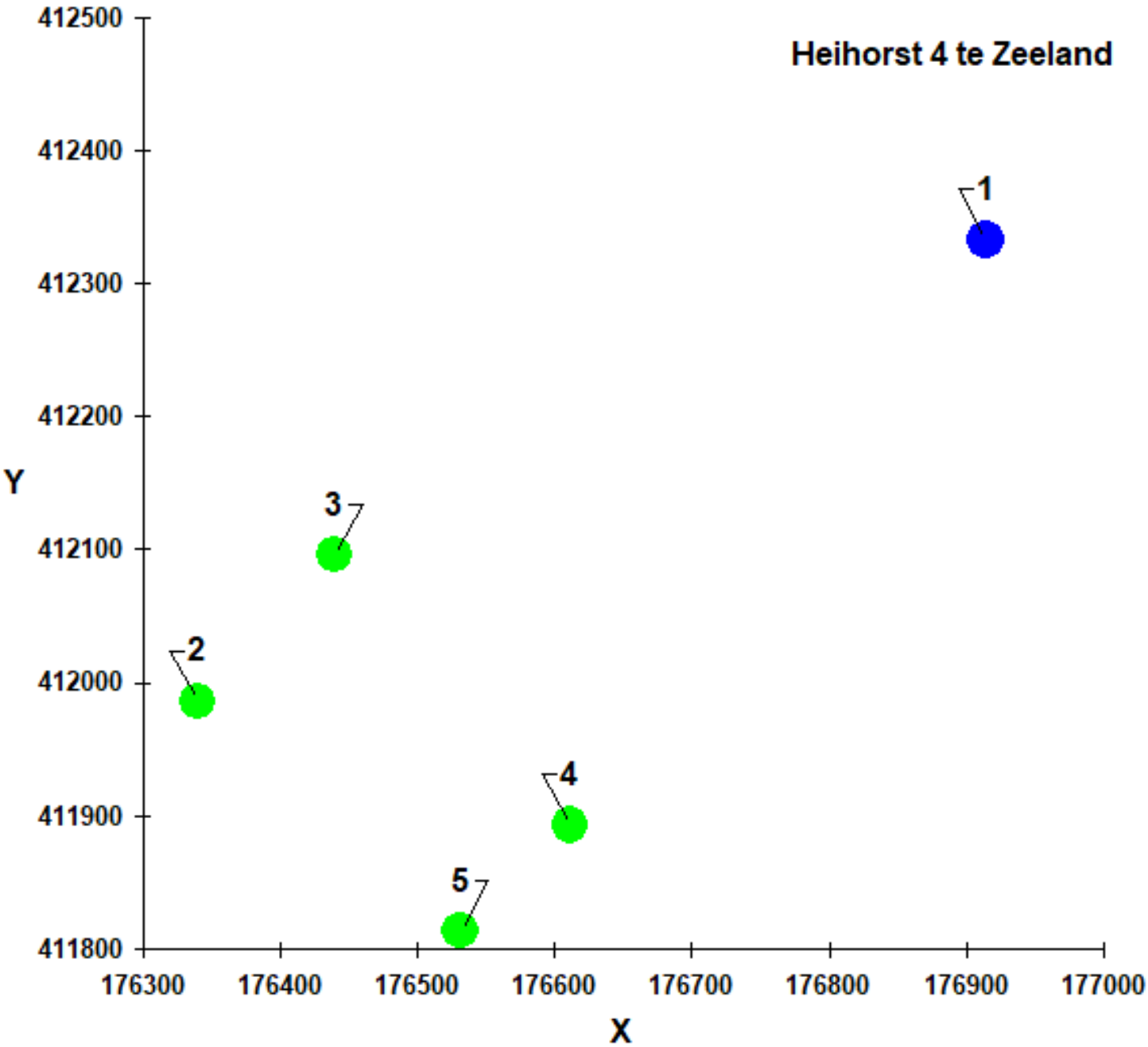
Berekende ruwheid: 0,183 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Rand bouwvlak	176 915	412 333	5,0	0,5	4,00	26 765	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	TP01	176 339	411 986	9,0	1,0
3	TP02	176 439	412 096	9,0	1,5
4	TP03	176 611	411 893	9,0	1,4
5	TP04	176 531	411 813	9,0	1,1



Naam van de berekening: Langenboomseweg 112 te Zeeland

Gemaakt op: 2023-09-26 15:42:11

Rekentijd: 0:00:18

Naam van het bedrijf: Langenboomseweg 112 te Zeeland

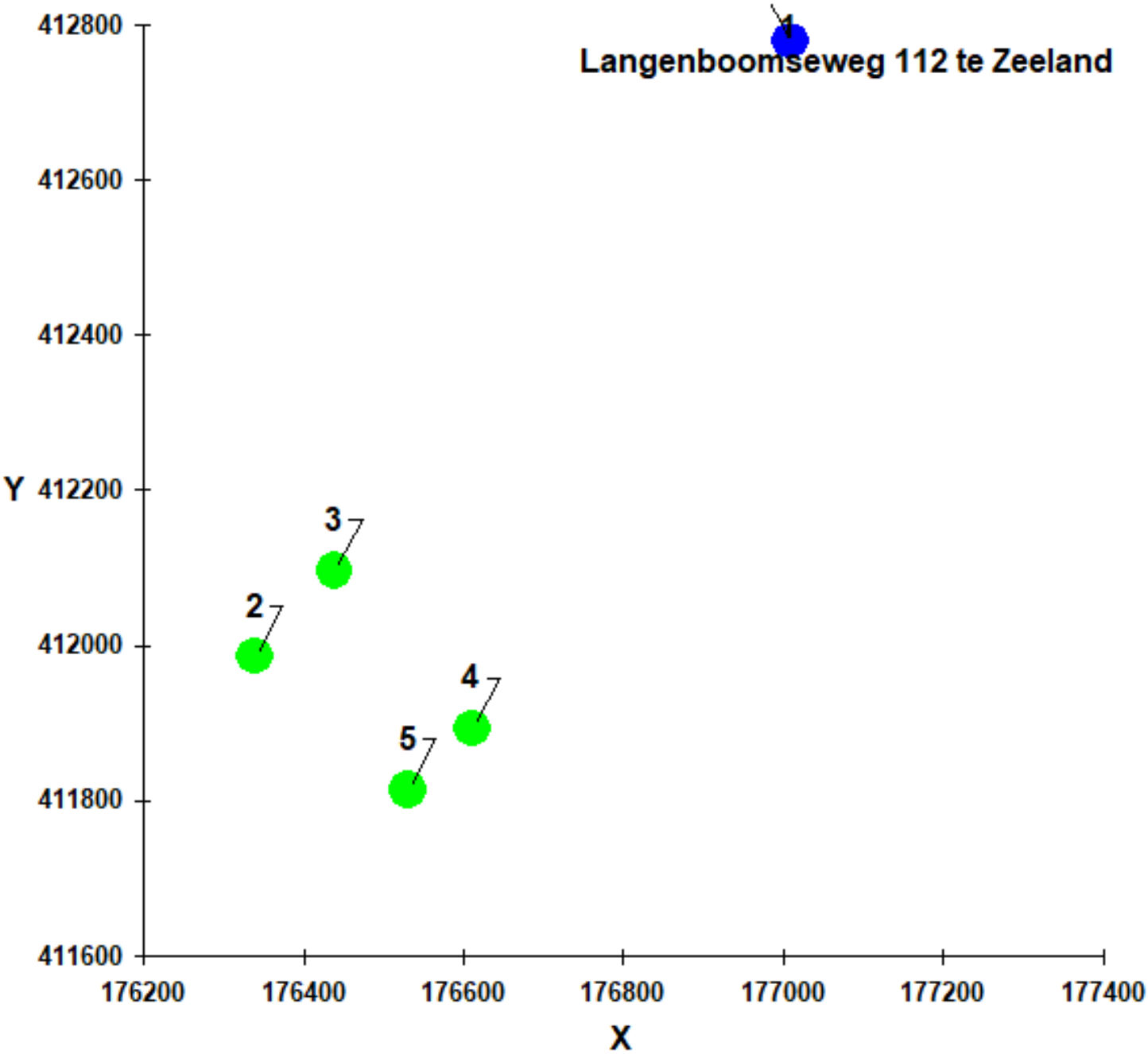
Berekende ruwheid: 0,183 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Rand bouwvlak	177 009	412 780	5,0	0,5	4,00	34 879	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	TP01	176 339	411 986	9,0	0,7
3	TP02	176 439	412 096	9,0	0,9
4	TP03	176 611	411 893	9,0	0,8
5	TP04	176 531	411 813	9,0	0,7



Naam van de berekening: Schuifelenberg 3 te Zeeland

Gemaakt op: 2023-09-26 15:46:06

Rekentijd: 0:00:18

Naam van het bedrijf: Schuifelenberg 3 te Zeeland

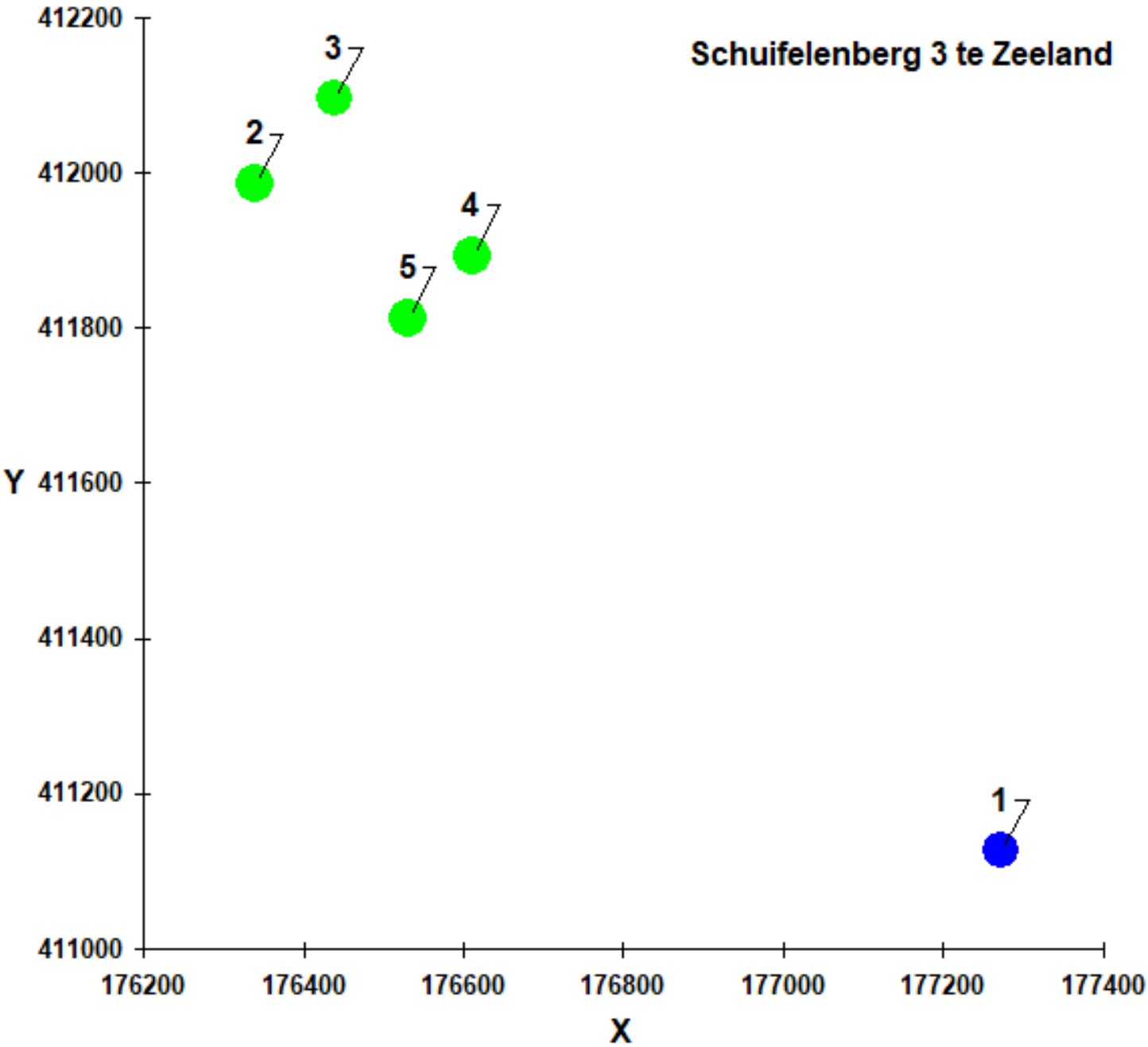
Berekende ruwheid: 0,159 m

Brongegevens:

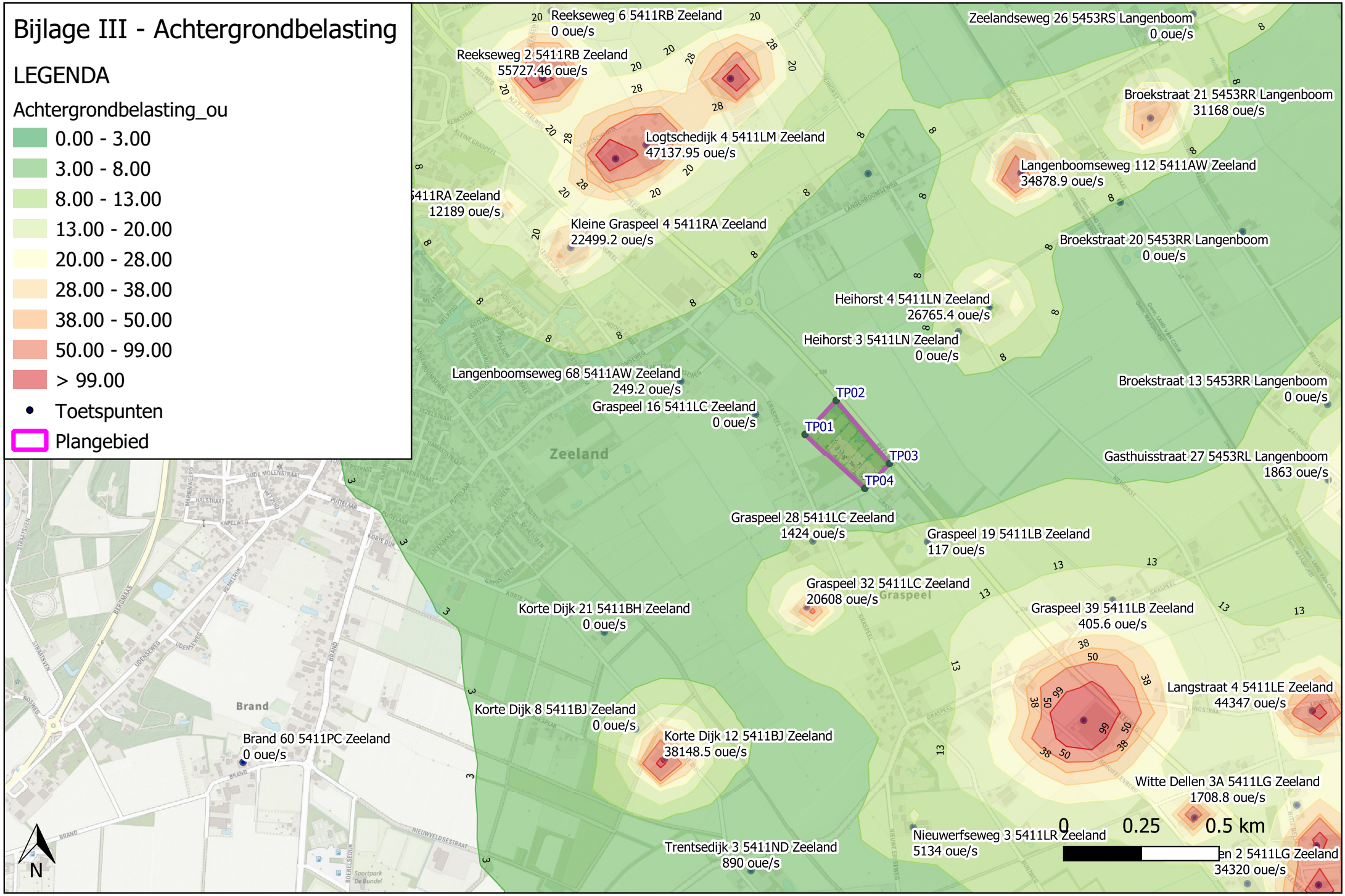
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Rand bouwvlak	177 273	411 126	5,0	0,5	4,00	164 867	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	TP01	176 339	411 986	9,0	3,5
3	TP02	176 439	412 096	9,0	3,6
4	TP03	176 611	411 893	9,0	4,9
5	TP04	176 531	411 813	9,0	4,9



BIJLAGE III. ACHTERGRONDBELASTING


Bijlage III - Achtergrondbelasting
LEGENDA
Achtergrondbelasting_ou
0.00 - 3.00
3.00 - 8.00
8.00 - 13.00
13.00 - 20.00
20.00 - 28.00
28.00 - 38.00
38.00 - 50.00
50.00 - 99.00
> 99.00
Toetspunten
Plangebied
Reekseweg 6 5411RB Zeeland
0 oue/s
Reekseweg 2 5411RB Zeeland
55727.46 oue/s
Logtschedijk 4 5411LM Zeeland
47137.95 oue/s
5411RA Zeeland
12189 oue/s
Kleine Graspeel 4 5411RA Zeeland
22499.2 oue/s
Zeelandseweg 26 5453RS Langenboom
0 oue/s
Broekstraat 21 5453RR Langenboom
31168 oue/s
Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
34878.9 oue/s
Broekstraat 20 5453RR Langenboom
0 oue/s
Heihorst 4 5411LN Zeeland
26765.4 oue/s
Heihorst 3 5411LN Zeeland
0 oue/s
Langenboomseweg 68 5411AW Zeeland
249.2 oue/s
Graspeel 16 5411LC Zeeland
0 oue/s
TP01
TP02
TP03
TP04
Broekstraat 13 5453RR Langenboom
0 oue/s
Gasthuisstraat 27 5453RL Langenboom
1863 oue/s
Zeeland
Graspeel 28 5411LC Zeeland
1424 oue/s
Graspeel 19 5411LB Zeeland
117 oue/s
Graspeel 32 5411LC Zeeland
20608 oue/s
Graspeel
Graspeel 39 5411LB Zeeland
405.6 oue/s
Korte Dijk 21 5411BH Zeeland
0 oue/s
Langstraat 4 5411LE Zeeland
44347 oue/s
Brand
Korte Dijk 8 5411BJ Zeeland
0 oue/s
Brand 60 5411PC Zeeland
0 oue/s
Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
38148.5 oue/s
Witte Dellen 3A 5411LG Zeeland
1708.8 oue/s
Nieuwerfseweg 3 5411LR Zeeland
5134 oue/s
Trentsedijk 3 5411ND Zeeland
890 oue/s
0 0.25 0.5 km
N

BIJLAGE IV. VEEHOUDERIJGEGEVENS

Bijlage IV - Veehouderijgegevens

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Adres	Gemeente	Geur emissie (ouE/s)	Fijnstof emissie (g/j)
17573	176542	412826	5	6	0.5	4	0	0	Langenboomseweg 103 5411AT Zeeland	Maashorst	0	16230
17576	177034	412828	5	6	0.5	4	34878.9	34878.9	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland	Maashorst	34878.9	130549
17577	175939	412158	5	6	0.5	4	249.2	249.2	Langenboomseweg 68 5411AW Zeeland	Maashorst	249.2	2023
17578	175693	411350	5	6	0.5	4	0	0	Korte Dijk 21 5411BH Zeeland	Maashorst	0	19188
17579	175886	410940	5	6	0.5	4	38148.5	38148.5	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland	Maashorst	38148.5	50971
17580	175794	411038	5	6	0.5	4	0	0	Korte Dijk 8 5411BJ Zeeland	Maashorst	0	14194
17585	176733	411641	5	6	0.5	4	117	117	Graspeel 19 5411LB Zeeland	Maashorst	117	602
17586	177329	411453	5	6	0.5	4	405.6	405.6	Graspeel 39 5411LB Zeeland	Maashorst	405.6	14754
17587	176180	412051	5	6	0.5	4	0	0	Graspeel 16 5411LC Zeeland	Maashorst	0	34920
17589	176364	411643	5	6	0.5	4	1424	1424	Graspeel 28 5411LC Zeeland	Maashorst	1424	15607
17590	176344	411431	5	6	0.5	4	20608	20608	Graspeel 32 5411LC Zeeland	Maashorst	20608	147370
17591	178163	411190	5	6	0.5	4	0	0	Langstraat 11 5411LE Zeeland	Maashorst	0	33490
17593	177972	411097	5	6	0.5	4	44347	44347	Langstraat 4 5411LE Zeeland	Maashorst	44347	46520
17594	178188	410958	5	6	0.5	4	38737.8	38737.8	Langstraat 6 5411LE Zeeland	Maashorst	38737.8	224031
17596	177985	410662	5	6	0.5	4	34320	34320	Witte Dellen 2 5411LG Zeeland	Maashorst	34320	2288000
17597	177922	410793	5	6	0.5	4	1708.8	1708.8	Witte Dellen 3A 5411LG Zeeland	Maashorst	1708.8	12060
17598	177763	410540	5	6	0.5	4	0	0	Peelweg 20A 5411LH Zeeland	Maashorst	0	34658
17599	177992	410536	5	6	0.5	4	59515.2	59515.2	Peelweg 29 5411LH Zeeland	Maashorst	59515.2	178980
17601	177593	410752	5	6	0.5	4	21321.5	21321.5	Schuifelenberg 19 5411LL Zeeland	Maashorst	21321.5	182549
17602	177236	411066	5	6	0.5	4	164867.2	164867.2	Schuifelenberg 3 5411LL Zeeland	Maashorst	164867.2	430176
17603	175729	412874	5	6	0.5	4	60520	60520	Logtschedijk 2 5411LM Zeeland	Maashorst	60520	56100
17604	175827	412919	5	6	0.5	4	47137.95	47137.95	Logtschedijk 4 5411LM Zeeland	Maashorst	47137.95	301889
17605	176099	413132	5	6	0.5	4	49694.7	49694.7	Logtschedijk 6 5411LM Zeeland	Maashorst	49694.7	3312980
17606	176833	412317	5	6	0.5	4	0	0	Heihorst 3 5411LN Zeeland	Maashorst	0	26916
17607	176934	412397	5	6	0.5	4	26765.4	26765.4	Heihorst 4 5411LN Zeeland	Maashorst	26765.4	238666
17608	176687	410722	5	6	0.5	4	5134	5134	Nieuwerfseweg 3 5411LR Zeeland	Maashorst	5134	1268400
17610	176165	410582	5	6	0.5	4	890	890	Trentsedijk 3 5411ND Zeeland	Maashorst	890	9339
17613	176260	410125	5	6	0.5	4	51264	51264	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland	Maashorst	51264	49328
17639	175585	412588	5	6	0.5	4	22499.2	22499.2	Kleine Graspeel 4 5411RA Zeeland	Maashorst	22499.2	20856
17640	175358	412692	5	6	0.5	4	12189	12189	Kleine Graspeel 9 5411RA Zeeland	Maashorst	12189	2425250
17641	175612	413465	5	6	0.5	4	0	0	Reekseweg 10A 5411RB Zeeland	Maashorst	0	23840
17642	175661	413380	5	6	0.5	4	0	0	Reekseweg 10B 5411RB Zeeland	Maashorst	0	6558
17644	175494	413133	5	6	0.5	4	55727.46	55727.46	Reekseweg 2 5411RB Zeeland	Maashorst	55727.46	479376
17645	175522	413349	5	6	0.5	4	0	0	Reekseweg 6 5411RB Zeeland	Maashorst	0	19930
17665	174803	413144	5	6	0.5	4	390	390	Voederheil 13 5411RJ Zeeland	Maashorst	390	0
17666	174707	413002	5	6	0.5	4	0	0	Voederheil 15 5411RJ Zeeland	Maashorst	0	0
18874	178427	412403	5	6	0.5	4	0	0	Dempseystraat 18 5453JR Langenboom	Land van Cuijk	0	5378
18894	178264	411217	5	6	0.5	4	0	0	Zeelandsedijk 64 5453RJ Langenboom	Land van Cuijk	0	0
18895	178450	411401	5	6	0.5	4	0	0	Gasthuisstraat 11 5453RL Langenboom	Land van Cuijk	0	836
18897	178205	411820	5	6	0.5	4	88292.3	88292.3	Gasthuisstraat 20 5453RL Langenboom	Land van Cuijk	88292.3	297318
18898	178023	411840	5	6	0.5	4	1863	1863	Gasthuisstraat 27 5453RL Langenboom	Land van Cuijk	1863	12393
18899	177354	412734	5	6	0.5	4	0	0	Gasthuisstraat 41 5453RL Langenboom	Land van Cuijk	0	0

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Adres	Gemeente	Geur emissie (ouE/s)	Fijnstof emissie (g/j)
18901	176772	413668	5	6	0.5	4	7590	7590	Gasthuisstraat 63 5453RL Langenboom	Land van Cuijk	7590	66310
18902	178073	412732	5	6	0.5	4	0	0	Lindenweg 10 5453RP Langenboom	Land van Cuijk	0	20484
18903	178021	412083	5	6	0.5	4	0	0	Broekstraat 13 5453RR Langenboom	Land van Cuijk	0	2480
18904	177747	412639	5	6	0.5	4	0	0	Broekstraat 20 5453RR Langenboom	Land van Cuijk	0	2974
18905	177451	413005	5	6	0.5	4	31168	31168	Broekstraat 21 5453RR Langenboom	Land van Cuijk	31168	255510
18906	177759	413436	5	6	0.5	4	29421.1	29421.1	Zeelandseweg 12 5453RS Langenboom	Land van Cuijk	29421.1	249799
18907	177588	413340	5	6	0.5	4	0	0	Zeelandseweg 26 5453RS Langenboom	Land van Cuijk	0	0
18915	176855	414028	5	6	0.5	4	71.2	71.2	Prinsenweg 20 5453SC Langenboom	Land van Cuijk	71.2	788