

onsburo

*voor jouw gemak*

## BEREKENING ONTWIKKELRUIMTE

woningbouwproject De Bulders, Heeze

# **De Bulders Woningbouw B.V.**

De heer P. Kok, directeur

## **Berekening ontwikkelruimte woningbouwproject De Bulders, Heeze**

Datum  
Projectnummer

11 juni 2015  
1533

<b>1. INLEIDING</b>	<b>4</b>
1.1 <i>Aanleiding</i>	4
1.2 <i>Ligging</i>	4
1.3 <i>Doel geuronderzoek</i>	5
<b>2. TOETSINGSKADER</b>	<b>6</b>
2.1 <i>Wet geurhinder en veehouderij</i>	6
2.2 <i>Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij</i>	6
2.3 <i>Geurverordening</i>	7
<b>3. BEREKENING</b>	<b>8</b>
3.1 <i>Berekeningssystematiek</i>	8
3.2 <i>Veehouderijen</i>	8
3.3 <i>Berekeningen</i>	9
3.4 <i>Achtergrondbelasting</i>	11
<b>4. BELANGENAFWEGING</b>	<b>13</b>
<b>5. CONCLUSIE GEURRAPPORT</b>	<b>14</b>
5.1 <i>Inleiding</i>	14
5.2 <i>Deelconclusies</i>	14
5.3 <i>Conclusie</i>	15
<b>Bijlage 1</b>	<b>16</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>17</b>

# 1. INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

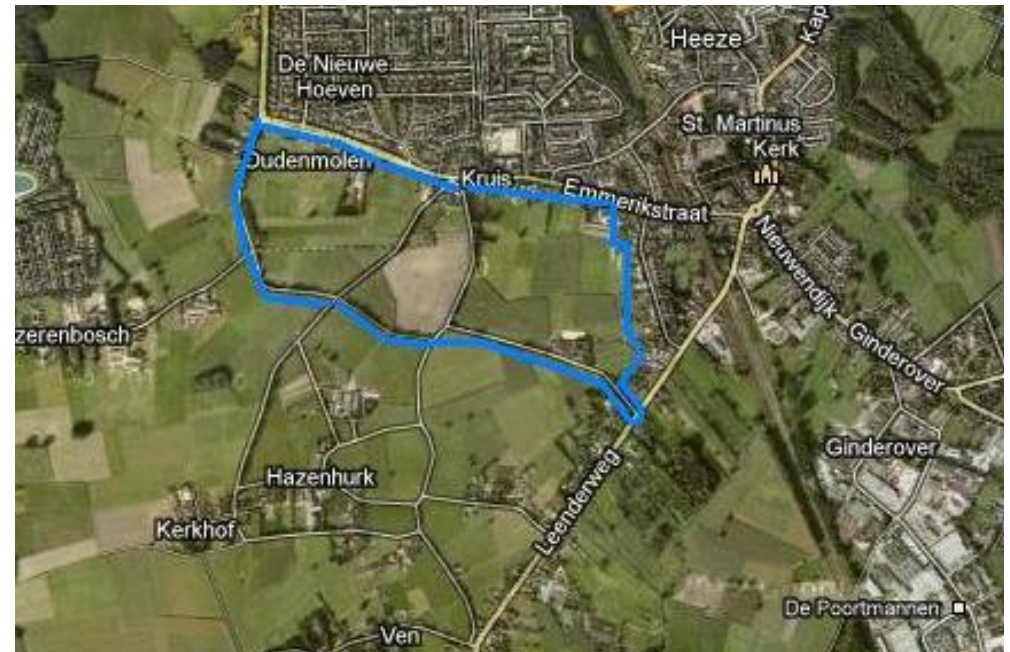
Onderhavig geuronderzoek is opgesteld om de geurbelasting ter plaatse van het plangebied De Bulders te onderzoeken. Onderhavig geuronderzoek dient ter motivering in hoeverre de bestaande veehouderijen een belemmering vormen voor de ontwikkeling van het gebied de Bulders. Het opstellen van geurberekeningen (voor- en achtergrondbelasting) is benodigd als onderdeel van de motivering voor de ontwikkelingsruimte.

In het kader van het aspect 'geur' dient antwoord gegeven te worden op de volgende vragen:

- Is ter plaatse een acceptabel woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).
- Wordt omliggende functies niet onevenredig in hun belangen geschaad? (belangen veehouderijen en derden).

## 1.2 Ligging

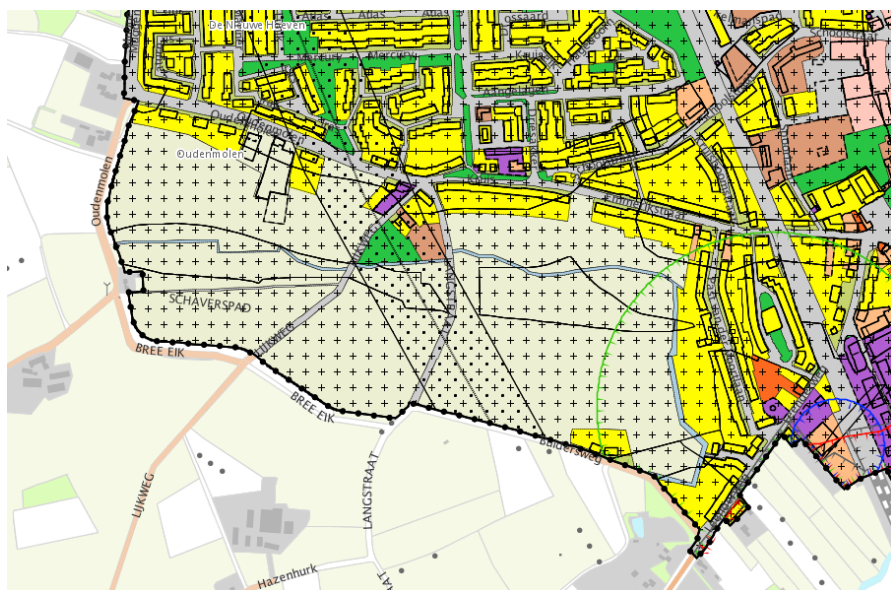
De onderzoekslocatie ligt ten zuiden van de kern Heeze tussen de Oudenmolen, de Emmerikstraat, de Buldersweg en de Pastoor van der Voortlaan. Navolgende figuur geeft een luchtfoto van de onderzoekslocatie weer.



Figuur 1: Luchtfoto onderzoekslocatie (blauw omlijnd)

Het vigerende bestemmingsplan voor het onderzoeksgebied is "Kom Heeze 2015" dat op 13 april 2015 door de gemeenteraad van Heeze-Leende is vastgesteld.

Voor de onderzoekslocatie wordt in 2015 gestart met de procedure om een nieuw bestemmingsplan vast te stellen. Met het nieuwe bestemmingsplan moet de ontwikkeling van de woningbouwlocatie mogelijk worden gemaakt.



Figuur 2: uitsnede bestemmingsplan Kom Heeze 2015

### 1.3 Doel geuronderzoek

Dit onderzoek moet een duidelijk inzicht geven in de begrenzingen van de ruimte in het plangebied De Bulders die voor woningbouw geschikt is. Daarbij dient rekening te worden gehouden met de huidige belemmeringen afkomstig van de in het gebied en directe omgeving gelegen veehouderijen. Daartoe dienen zowel berekeningen te worden gemaakt met betrekking tot geur op individueel niveau en als op cumulatief niveau.

## 2. TOETSINGSKADER

### 2.1 Wet geurhinder en veehouderij

#### 2.1.1 Inleiding

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor vergunningverlening als het gaat om geurhinder vanwege dierverblijven van veehouderijen. De wet geeft onder andere normen voor de voor- en achtergrondbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object, bijvoorbeeld een woning.

#### 2.1.2 Voorgrondbelasting

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting van een individuele veehouderij bedoeld. In de Wgv is bepaald dat in een concentratiegebied een maximale voorgrondbelasting van 3 odour units per kubieke meter lucht (oue/m<sup>3</sup>) geldt binnen de bebouwde kom en een norm van 14 oue/m<sup>3</sup> buiten de bebouwde kom. Ten opzichte van dieren van een diercategorie waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld (rundvee en paarden) dienen vaste afstanden aangehouden te worden. De afstand tussen een geurgevoelig object en een dergelijke veehouderij dient, indien de woning binnen de bebouwde kom gelegen is, 100 meter te bedragen en indien de woning buiten de bebouwde kom gelegen is, 50 meter.

#### 2.1.3 Achtergrondbelasting

De geurbelasting ten gevolge van meerdere intensieve veehouderijen in de omgeving vormt de achtergrondbelasting. De achtergrondbelasting bepaalt samen met de voorgrondbelasting het woon- en leefklimaat op een locatie.

#### 2.2 Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij

Het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde woningen wordt bepaald aan de hand van de bijlagen 6 en 7 van de 'Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij'. In deze handreiking is de relatie tussen de voorgrond- en de achtergrondbelasting, het daaraan gekoppelde percentage geurgehinderden en de relatie tussen geurhinder en het leefklimaat bepaald. In navolgende tabel is de relatie tussen deze waarden weergegeven.

<b>Voorgrondbelasting (oue/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Achtergrondbelasting (oue/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Geurgehinderden (%)</b>	<b>Leefklimaat</b>
<1,5	<3	<5	Zeer goed
1,5 - 3,5	3 - 7	5 - 10	Goed
3,5 - 6,5	7 - 13	10 - 15	Redelijk goed
6,5 - 10	13 - 20	15 - 20	Matig
10 - 14	20 - 28	20 - 25	Tamelijk slecht
14 - 19	28 - 38	25 - 30	Slecht
19 - 25	38 - 50	30 - 35	Zeer slecht
>25	>50	>35	Extreem slecht

### 2.3 Geurverordening

De Wgv biedt middels artikel 6 de mogelijkheid aan gemeenten om bij verordening, binnen gestelde marges, afwijkende normen vast te stellen. De gemeenteraad van de gemeente Heeze-Leende heeft in aanvulling op de Wet geurhinder en veehouderij een Geurverordening met andere normen en andere vaste afstanden vastgesteld.

De geurverordening voor de gemeente Heeze-Leende stelt de volgende normen en afstanden:

- de norm van 1 oue/m<sup>3</sup> voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten gelegen in de bebouwde kom van de woonkernen binnen de gemeente Heeze-Leende;

Buiten de gebieden genoemd in de verordening, dus voor het overige grondgebied van de gemeente, gelden de wettelijke standaardnormen. Dit betekent dat in het buitengebied (behoudens extensiveringsgebied overig) de wettelijke norm van 14 oue/m<sup>3</sup> geldt. In de bebouwde kom geldt een vaste afstand van 100 meter ten opzichte van geurgevoelige objecten, voor bedrijven met meer dan 50 dieren, waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld. Voor het buitengebied geldt een vaste afstand van 50 meter. In onderhavige situatie zijn de relevante gevoelige objecten gelegen binnen de bebouwde kom. In het onderhavige rapport zal worden uitgegaan van genoemde normstelling en vaste afstanden.

Het plangebied De Bulders is (nog) niet in de geurverordening opgenomen. Nadat de bestemmingsplanprocedure is doorlopen zal de geurverordening op deze nieuwe ontwikkeling aangepast moeten worden. Er wordt bij deze berekening aangenomen dat de nieuwbouwwijk De Bulders dezelfde bescherming zal krijgen als de rest van de woonkernen van de gemeente Heeze-Leende: de norm van 1 oue/m<sup>3</sup> voor de maximale geurbelasting.

## 3. BEREKENING

### 3.1 Berekeningssystematiek

#### 3.1.1 Voorgrondbelasting

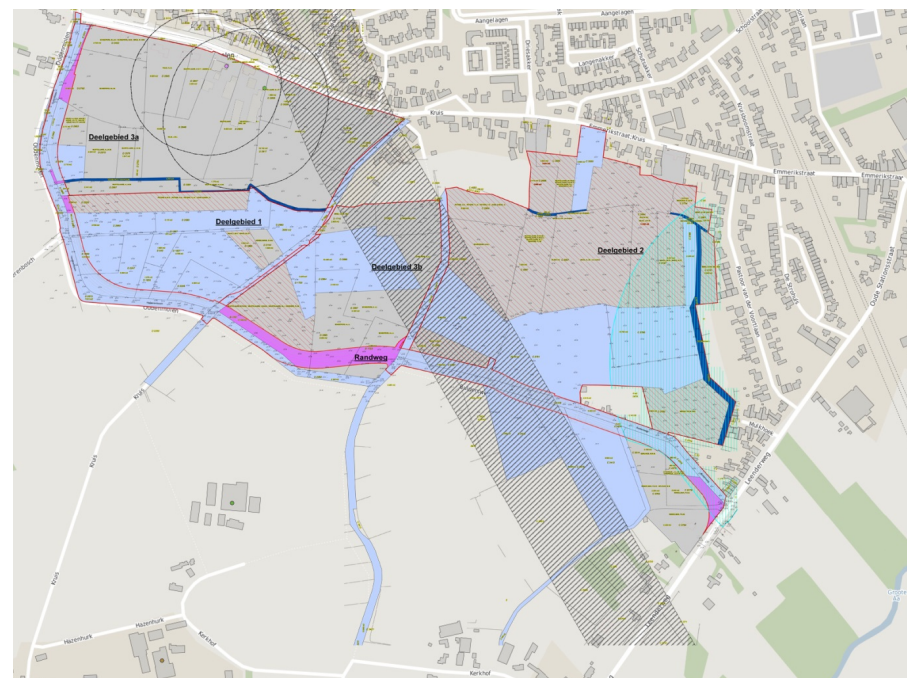
Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting verstaan van die veehouderij (de dominante veehouderij) welke de meeste geur bij het geurgevoelige object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelige object gelegen is. De voorgrondbelasting wordt berekend met V-Stacks Vergunning.

#### 3.1.2 Achtergrondbelasting

Onder de achtergrondbelasting wordt de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object verstaan. De achtergrondbelasting wordt berekend met V-Stacks Gebied.

### 3.2 Veehouderijen

Navolgende figuur geeft de ligging en geurcontouren (vaste afstanden en voorgrondbelasting) van de veehouderijbedrijven in de omgeving weer, zoals bepaald of berekend ten behoeve van de ontwikkelingsruimte van De Bulders.



Figuur 3: Ligging veehouderijen ten opzichte van het plangebied

De bedrijven aan Oudenmolen 3 en 4 zijn in het noordelijk deel van het plangebied De Bulders gelegen. Hazenhurk 1 en 3 (respectievelijk de bruine en groene stip links onder in de figuur) zijn op korte afstand van het onderzoeksgebied gelegen. Andere bedrijven in de omgeving zijn op grotere afstand van het onderzoeksgebied gelegen, of hebben een lage tot geen geuremissie en zijn derhalve niet relevant.



### 3.3 Berekeningen

#### 3.3.1 Analyse voorgrondbelasting en vaste afstand

##### Oudenmolen 3

Voor het bedrijf aan de Oudenmolen 3 is op 26 juni 2007 een aanvraag ingediend voor een rundveehouderij. Deze aanvraag is 26 februari 2008 als melding Besluit landbouw afgehandeld. De in de aanvraag aangegeven aangevraagde dierbezetting is hiermee de geldende dierbezetting. De inrichting valt inmiddels van rechtswege onder het Activiteitenbesluit. Uit de dierbezetting blijkt dat slechts dieren gehouden waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld. De inrichting heeft geen geuremissie, waardoor een vaste afstand van 100 meter aangehouden moet worden.

RAV-Code	2e RAV-Code	Omschrijving	Aantal dieren	NH3	Geur	Fijnstof	NGE	MVE96
A1.6.1		overige huisvestingssystemen; beweiden	69	656	0,00	21	83	0
A3		vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	32	125	0,00	3	8	0

Figuur 4: Tabel dierbezetting Oudenmolen 3 (WebBVB)

##### Oudenmolen 4a

Op 20 december 2004 is revisievergunning verleend voor het houden van paarden. De inrichting valt inmiddels van rechtswege onder het Activiteitenbesluit. Uit de dierbezetting blijkt dat slechts dieren gehouden waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld. De inrichting heeft geen geuremissie, waardoor een vaste afstand van 100 meter aangehouden moet worden.

RAV-Code	2e RAV-Code	Omschrijving	Aantal dieren	NH3	Geur	Fijnstof	NGE	MVE96
K1		volwassen paarden (3 jaar en ouder)	28	140	0,00	0	41	0

Figuur 5: Tabel dierbezetting Oudenmolen 4a (WebBVB)

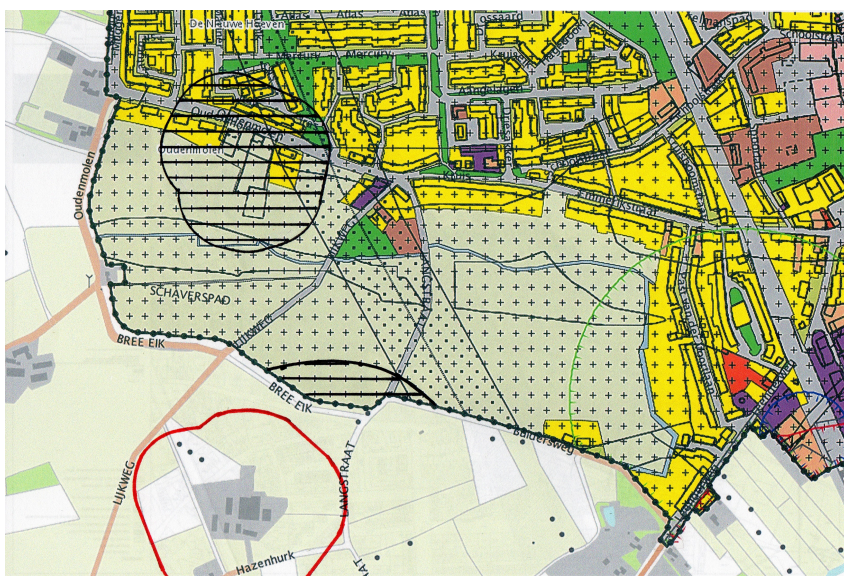
##### Hazenhurk 1

Op 16 april 2012 is een revisievergunning verleend voor het bedrijf aan de Hazenhurk 1. Daarna is op 6 maart 2014 een milieuneutrale melding verleend. Onderstaande tabel is onderdeel van deze milieuneutrale melding. Uit de dierbezetting blijkt dat zowel dieren gehouden worden waarvoor bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld, als dieren waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld. Derhalve geldt voor deze veehouderij een vaste afstand vanaf het bouwvlak, maar dient voor deze veehouderij in het kader van de voorgrondbelasting



### 3.3.2 Conclusie berekeningen

Uit de berekeningen van de voorgrondbelasting en de bepaling van de contour voor de vaste afstanden blijkt dat voor een deel van het plangebied De Bulders ontwikkeling belemmerd wordt door de bestaande veehouderijen. In de zwart gearceerde gebieden (zie figuur 8) mag vooralsnog geen woningbouw plaats vinden. De bijbehorende berekeningen van V-Stacks Vergunning zijn in de bijlagen bijgevoegd. Voor de Hazenhurk 1 en 3 geldt dat de contour met een afstand van 100 meter niet het plangebied raakt. (De rode lijn in figuur 8 is de 100 meter contour van Hazenhurk 3, de contour van Hazenhurk 1 is nog verder van het plangebied gelegen.)



Figuur 8: Overlappending vaste afstand en geurcontour van veehouderijen en de onderzoekslocatie

### 3.4 Achtergrondbelasting

Ten behoeve van de berekening van de achtergrondbelasting dienen de veehouderijen binnen een straal van 2 kilometer rondom de onderzoekslocatie beoordeeld te worden. Hiertoe zijn alle bedrijven in de gemeente Heeze-Leende ingevoerd. De invoergegevens van de bedrijven binnen de gemeente Heeze-Leende voor het programma V-Stacks Gebied zijn afkomstig van de Geurverordening 2008 waarbij de geuremissies aan de huidige situatie zijn aangepast. De invoergegevens zijn als bijlage bij onderhavige rapportage gevoegd. Aangezien sprake is van een berekening van de huidige situatie is de maximaal vergunbare emissie voor de bedrijven gelijk gesteld aan de vergunde emissie in de bestaande situatie. Navolgend zijn de resultaten van de berekening van achtergrondbelasting weergegeven.

Berekende ruwheid: 0,73 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 10 %

Rasterpunt linksonder x: 166570 m

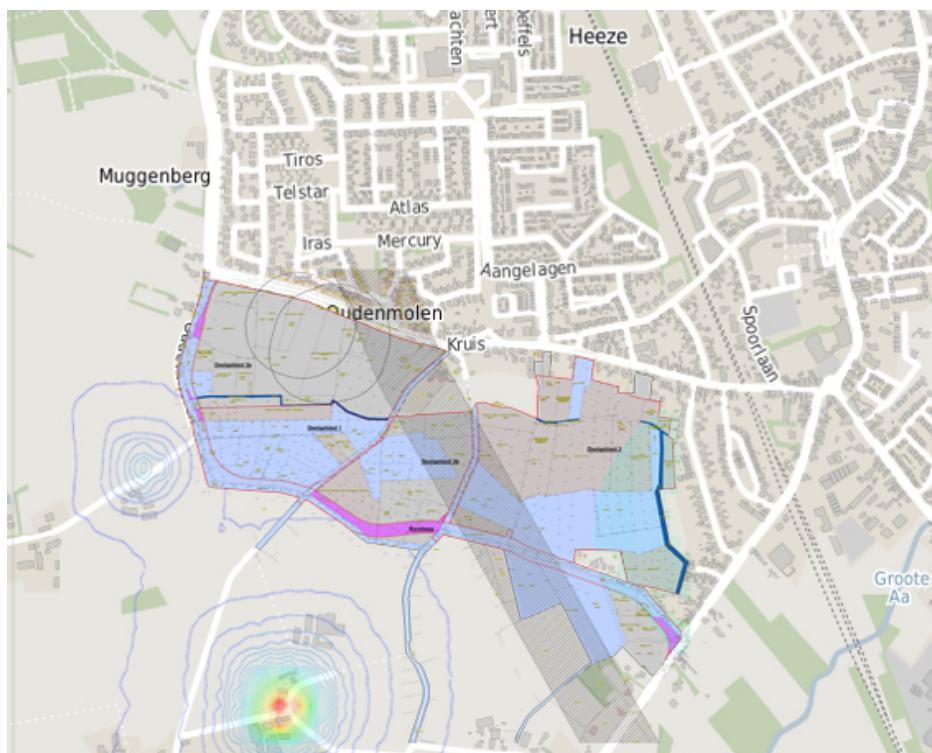
Rasterpunt linksonder y: 375537 m

Gebied lengte (x): 1000 m , Aantal gridpunten: 50

Gebied breedte (y): 1000 m , Aantal gridpunten: 50

Uit de berekening (zie figuur 9) blijkt dat de achtergrondbelasting ter plaatse van het plangebied voor vrijwel het gehele gebied kleiner dan  $1 \text{ oue/m}^3$  (buitenste blauwe lijn) bedraagt en voor een heel klein

deel 1 - 2 oue/m<sup>3</sup> (tussen de buitenste twee blauwe lijnen). In de 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij' is bepaald dat er in een concentratiegebied bij een achtergrondbelasting van minder dan 3 oue/m<sup>3</sup> sprake is van een percentage geurghinderden van 2-4%. Ook is bepaald dat bij een percentage geurghinderden van 2-4% sprake is van een 'zeer goed' woon- en leefklimaat.



Figuur 9: Rekenresultaten achtergrondbelasting

## 4. BELANGENAFWEGING

Als gevolg van de beoogde wijziging van de bestemming van het plangebied De Bulders, mogen omliggende veehouderijbedrijven niet onevenredig in hun belangen worden geschaad. Deze belangen bestaan uit de voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten en, indien concrete uitbreidingsplannen aanwezig zijn (bijvoorbeeld een reeds vergunde uitbreiding), de realisatie van deze uitbreidingsplannen.

Bij de berekening van de geurcontouren afkomstig van de omliggende veehouderijen, is uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheid op basis van de werkelijk benutbare bouwvlakken. Bij de ontwikkeling van het plangebied De Bulders wordt rekening gehouden met de (al dan niet) aanwezige geurcontour van de veehouderijen. Uit onderhavige rapportage blijkt dat de veehouderijen in de omgeving niet worden belemmerd in de voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten, mits de in figuur 8 gearceerd aangegeven gebieden niet worden ontwikkeld. Voor Hazenhurk 3 geldt dat de geurcontour van 100 meter het plangebied De Bulders niet raakt. Dit betekent dat er voor dit bedrijf nog uitbreidingsruimte bestaat, mits alleen uitgebreid wordt met dieren waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld of met een geurberekening aangetoond wordt dat er geen overbelasting ontstaat op het plangebied De Bulders.

## 5. CONCLUSIE GEURRAPPORT

### 5.1 Inleiding

Ten behoeve van de beoogde herontwikkeling dient in het kader van het aspect 'geur' antwoord gegeven te worden op de volgende vragen:

- Is ter plaatse een acceptabel woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).
- Wordt omliggende functies niet onevenredig in hun belangen geschaad? (belangen veehouderijen en derden).

### 5.2 Deelconclusies

#### 5.2.1 Voorgrondbelasting en vaste afstand

In de directe nabijheid van het plangebied De Bulders is een veehouderij gelegen waar onder andere dieren worden gehouden waarvoor bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld, Hazenhurk 1. De voorgrondbelasting afkomstig van deze veehouderij bedraagt maximaal 1,2 oue/m<sup>3</sup>. De norm van 1 oue/m<sup>3</sup> wordt daarmee overschreden. Uit berekeningen met V-Stacks Vergunning is bepaald bij welke x- en y-coördinaten deze grenswaarde niet meer wordt overschreden. Hieruit is een gebied samengesteld waarin geen ontwikkeling van het plangebied De Bulders mogelijk is op dit moment. In het plangebied zijn tevens twee bedrijven gelegen waar dieren worden gehouden waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is

vastgesteld. Deze veehouderijen zijn gelegen op de locaties Oudenmolen 3 en Oudenmolen 4a. Voor beide veehouderijen dient een vaste afstand aangehouden te worden van 100 meter. De contour van 100 meter vanaf deze veehouderijen is gedeeltelijk gelegen binnen het plangebied De Bulders. Ondanks dat deze veehouderijen al belemmerd worden door de bestaande woonkern van Heeze, mag geen ontwikkeling plaats vinden binnen de contouren van 100 meter van deze veehouderijen.

#### 5.2.2 Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting ter plaatse van de onderzoekslocatie ligt tussen de 0 en 2 oue/m<sup>3</sup>. Derhalve kan worden gesteld dat ter plaatse sprake is van een 'zeer goed' woon- en leefklimaat. De achtergrondbelasting vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van het gehele plangebied.

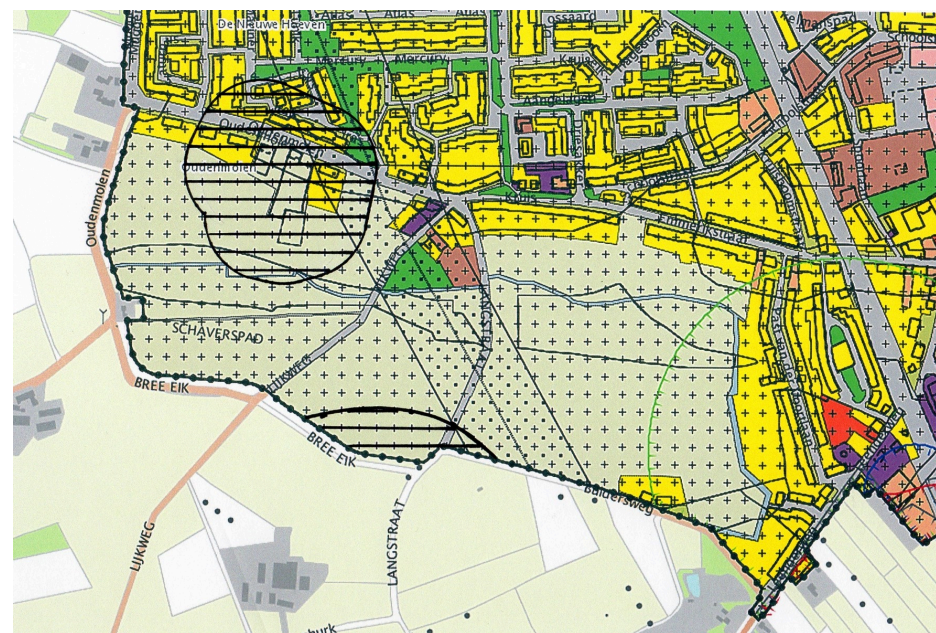
#### 5.2.3 Belangenafweging

De veehouderijen in de omgeving van de onderzoekslocatie worden als gevolg van de beoogde herontwikkeling niet in hun belangen geschaad, mits aan de voorwaarde wordt voldaan afkomstig uit de beoordeling van de voorgrondbelasting en de vaste afstanden. In de gearceerde gebieden aangegeven in figuur 10 mogen geen geurgevoelige functies worden opgericht. Voor Hazenhurk 3 geldt dat de geurcontour van 100 meter het plangebied De Bulders niet raakt. Dit betekent dat er voor dit bedrijf nog uitbreidingsruimte bestaat, mits alleen uitgebreid

wordt met dieren waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld of met een geurberekening aangetoond wordt dat er geen overbelasting ontstaat op het plangebied De Bulders.

### 5.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van het plangebied een acceptabel woon- en leefklimaat is gegarandeerd en dat derden niet in hun belangen worden geschaad, mits aan de voorwaarde wordt voldaan afkomstig uit de beoordeling van de voorgrondbelasting en de vaste afstanden. In de gearceerde gebieden aangegeven in figuur 10 mag geen ontwikkeling plaats vinden van het plan gebied De Bulders.



*Figuur 10: Overlapping vaste afstand en geurcontour van veehouderijen en de onderzoekslocatie*

Aanbevolen wordt dan ook om betreffende contouren over te nemen in de wijziging van het bestemmingsplan als gebied waar vooralsnog geen geurgevoelige functies mogen worden opgericht.

## Bijlage 1

### V-Stacks Vergunning berekeningen Hazenhurk 1 huidige situatie

Naam van de berekening: Berekening Hazenhurk 1 individueel

Gemaakt op: 9-06-2015 10:15:09

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: Hazenhurk 1

Berekende ruwheid: 0,30 m

Meteo station: Eindhoven

#### Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 2	167 070	375 714	4,1	4,1	0,50	4,00	15 180

#### Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Bulders 1	166 972	376 658	1,0	0,4
3	Bulders 2	166 938	376 658	1,0	0,3
4	Bulders 3	166 913	376 475	1,0	0,5
5	Bulders 4	166 943	376 364	1,0	0,6
6	Bulders 5	166 960	376 289	1,0	0,7
7	Bulders 6	166 980	376 233	1,0	0,8
8	Bulders 7	167 074	376 227	1,0	0,9
9	Bulders 8	167 167	376 203	1,0	1,0
10	Bulders 9	167 236	376 158	1,0	1,1
11	Bulders 10	167 301	376 114	1,0	1,2
12	Bulders 11	167 410	376 094	1,0	1,1
13	Bulders 12	167 457	376 131	1,0	0,9
14	Bulders 13	167 509	376 119	1,0	0,7
15	Bulders 14	167 567	376 104	1,0	0,7
16	Bulders 15	167 666	376 075	1,0	0,6
17	Bulders 16	167 730	376 060	1,0	0,5
18	Bulders 17	167 797	376 035	1,0	0,5
19	Bulders 18	167 931	376 020	1,0	0,4
20	Bulders 19	167 963	376 111	1,0	0,3
21	Bulders 20	167 918	376 101	1,0	0,4
22	Bulders 21	167 906	376 161	1,0	0,4
23	Bulders 22	167 935	376 230	1,0	0,3
24	Bulders 23	167 923	376 316	1,0	0,3



## Bijlage 2

### V-Stacks Vergunning berekeningen Hazenhurk 1 geen overschrijding 1 Ou/m<sup>3</sup>

Naam van de berekening: Berekening Hazenhurk 1 individueel  
geen overschrijding

Gemaakt op: 9-06-2015 10:17:37

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Hazenhurk 1

Berekende ruwheid: 0,30 m

Meteo station: Eindhoven

#### Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 2	167 070	375 714	4,1	4,1	0,50	4,00	15 180

#### Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Bulders 1	166 972	376 658	1,0	0,4
3	Bulders 2	166 938	376 658	1,0	0,3
4	Bulders 3	166 913	376 475	1,0	0,5
5	Bulders 4	166 943	376 364	1,0	0,6
6	Bulders 5	166 960	376 289	1,0	0,7
7	Bulders 6	166 980	376 233	1,0	0,8
8	Bulders 7	167 074	376 227	1,0	0,9
9	Bulders 8	167 167	376 203	1,0	1,0
10	Bulders 9	167 268	376 196	1,0	0,9
11	Bulders 10	167 326	376 199	1,0	0,9
12	Bulders 11	167 397	376 196	1,0	0,9
13	Bulders 12	167 472	376 166	1,0	0,8
14	Bulders 13	167 536	376 134	1,0	0,7
15	Bulders 14	167 567	376 104	1,0	0,7
16	Bulders 15	167 666	376 075	1,0	0,6
17	Bulders 16	167 730	376 060	1,0	0,5
18	Bulders 17	167 797	376 035	1,0	0,5
19	Bulders 18	167 931	376 020	1,0	0,4
20	Bulders 19	167 963	376 111	1,0	0,3
21	Bulders 20	167 918	376 101	1,0	0,4
22	Bulders 21	167 906	376 161	1,0	0,4
23	Bulders 22	167 935	376 230	1,0	0,3
24	Bulders 23	167 923	376 316	1,0	0,3