



# AGRARISCH GEURONDERZOEK

RVR-WONINGEN BRUINE KUILENWEG 1 TE ANE

Opdrachtgever: BJZ.nu  
Projectnr: BJZ068-0001  
Datum: 23 juli 2021

# AGRARISCH GEURONDERZOEK

RVR-WONINGEN BRUINE KUILENWEG 1 TE ANE

Opdrachtgever: BJZ.nu  
Projectnr: BJZ068-0001  
Rapportnr: 20210723-BJZ068-RAP-AGG 1.0  
Status: Concept  
Datum: 23 juli 2021

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E info@kragten.nl



© 2021 Kragten  
Niets uit dit rapport mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:  
DVDM

Verificatie:  
CVDH

Validatie:  
CVDH

**kragten**

# INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	UITGANGSPUNTEN .....	5
2.1	Situering.....	5
2.2	Onderzoeksopzet.....	6
3	TOETSINGSKADER .....	8
3.1	Algemeen .....	8
3.2	Woon- en leefklimaat .....	8
4	WOON- EN LEEFKLIAMAAT .....	9
4.1	Voorgrondgeurbelasting .....	9
4.2	Achtergrondgeurbelasting.....	9
5	CONCLUSIE.....	11

## BIJLAGEN

B1	BEREKENING VOORGRONDGEURBELASTING
B2	BEREKENING ACHTERGRONDGEURBELASTING

# 1 INLEIDING

In opdracht van BIZ.nu is door Kragten een agrarisch geuronderzoek uitgevoerd naar de inpasbaarheid van twee Ruimte-voor-Ruimte woningen aan de Bruine Kuilenweg 1 te Ane (gemeente Hardenberg).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient ter plaatse van het nieuw te realiseren geurgevoelig object sprake te zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Hierbij dient gekeken te worden naar zowel de voor- als achtergrondgeurbelasting.

Middels voorliggend onderzoek is onderzocht of ter plaatse van de planontwikkeling een voldoende woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd als gevolg van de voor- en achtergrondgeurbelasting.

## 2 UITGANGSPUNTEN

### 2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de Bruine Kuilenweg 1 te Ane (gemeente Hardenberg). Het plan omvat de sloop van de bestaande panden en de nieuwbouw van twee Ruimte-voor-Ruimte woningen. In navolgende afbeelding is de ligging van de RvR-woningen weergegeven.



*Afbeelding 1 Ligging RvR-woningen Bruine Kuilenweg 1 te Ane (blauwe kaders)*

In navolgende afbeelding is de indeling van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 2 Indeling plangebied (situering RvR-woningen nummer 9 en 10)

## 2.2 Onderzoeksopzet

Door het bevoegd gezag is verzocht om in het kader van het de beoordeling van het woon- en leefklimaat de veehouderijen in een straal van 1.000 meter rondom het plangebied te beschouwen. In onderhavig onderzoek is dan ook de achtergrondgeurbelasting berekend op basis van de door de gemeente Hardenberg aangegeven veehouderijen in een straal van 1.000 meter rondom het plan. Dit betreffen de (intensieve) veehouderijen aan de Haarweg 20 en Keizersteeg 8. Tevens is de voorgrondgeurbelasting van de maatgevende veehouderij aan de Haarweg 20 berekend. In navolgende afbeelding is de ligging van de veehouderijen weergegeven.



Afbeelding 3 *Situering RvR-woningen (blauwe kaders) en omliggende veehouderijen*

# 3 TOETSINGSKADER

## 3.1 Algemeen

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (ggo), zoals bijvoorbeeld een woning. In de Wet geurhinder en veehouderij gelden verschillende normen, afhankelijk of de locatie al dan niet is gelegen in een concentratiegebied of binnen dan wel buiten de bebouwde kom.

De Wet geurhinder en veehouderij beschermt geurgevoelige objecten tot een maximaal toegestaan niveau (norm) van geurbelasting. In de Wet geurhinder en veehouderij wordt onderscheid gemaakt in twee soorten dieren:

- dieren waarvoor een geuremissiefactor (uitgedrukt in odour units per seconde) is opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). Met behulp van deze geuremissiefactor kan de geurbelasting op een 'geurgevoelig object' (ggo) worden berekend en worden getoetst aan de geurnorm. Deze dieren noemen we verder odour unit-dieren, afgekort als OU-dieren.
- dieren waarvoor géén geuremissiefactor is bepaald. Voor deze dieren geldt een minimaal te respecteren afstand ('vaste afstand') tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van een 'geurgevoelig object' (ggo). Deze dieren noemen we verder vaste afstand dieren, afgekort als VA-dieren.

## 3.2 Woon- en leefklimaat

Bij de realisatie van geurgevoelige objecten dient rekening te worden gehouden met de voorgrond- en achtergrondbelasting voor het aspect geur ten gevolge van de omliggende veehouderijen. Voor de beoordeling wordt aangesloten bij de "Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij – Aanvulling: Bijlagen 6 en 7" d.d. 1 mei 2007 hierin is een relatie tussen de voor- en achtergrondbelasting en de geurhinder weergegeven voor een concentratiegebied en een niet-concentratiegebied.

De gemeente Hardenberg is gelegen in een niet-concentratiegebied conform de Meststoffenwet. In de navolgende tabel zijn de milieukwaliteitseisen voor de voorgrond- en achtergrondbelasting in een niet-concentratiegebied uit de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij weergegeven. Hierin worden de milieuklassen weergegeven die corresponderen met het percentage geurghinderden.

Tabel 1 Milieukwaliteitseisen (niet-concentratiegebied) Handreiking Wet geurhinder en veehouderij

Milieukwaliteit	Geurghinderden [%]	Voorgrondgeurbelasting [OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ]	Achtergrondgeurbelasting [OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ]
Zeer goed	< 5	0 – 0,7	0 – 1,5
Goed	5 – 10	0,7 – 1,8	1,5 – 3,5
Redelijk goed	10 – 15	1,8 – 3	3,5 – 6,5
Matig	15 – 20	3 – 4,5	6,5 – 10
Tamelijk slecht	20 – 25	4,5 – 6,5	10 – 14
Slecht	25 – 30	6,5 – 8,5	14 – 19
Zeer slecht	30 – 35	8,5 – 11,3	19 – 25
Extreem slecht	>35	> 11,3	> 25



## 4 WOON- EN LEEFKLIMAAT

### 4.1 Voorgrondgeurbelasting

De voorgrondgeurbelasting ten gevolge van de veehouderij aan de Haarweg 20 is berekend met behulp van het computerprogramma V-Stacks vergunning 2020. Hierbij is uitgegaan van de vigerende vergunning. De berekende voorgrondgeurbelasting bedraagt ten hoogste 0,6 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> ter plaatse van de RvR-woningen binnen het plangebied. Op basis van de berekening en de kwalificaties uit tabel 1 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de voorgrondgeurbelasting te kwalificeren als 'zeer goed' ter plaatse van de RvR-woningen binnen het plangebied.

### 4.2 Achtergrondgeurbelasting

Conform de opgave van de gemeente Hardenberg is de gecumuleerde geuremissie van alle relevante intensieve veehouderijen (met OU-dieren) in een straal van 1.000 meter rondom het plangebied berekend. Door de gemeente zijn de bronnen voor de berekening van de achtergrondgeurbelasting aangeleverd.

In navolgende afbeelding zijn de geurcontouren van de achtergrondgeurbelasting rondom het plangebied weergegeven.



Afbeelding 4 Geurcontouren achtergrondgeurbelasting (plangebied blauwe kaders)

Uit voorgaande afbeelding blijkt dat de achtergrondgeurbelasting ter plaatse van de woningen binnen het plan tussen de 0 en 1,5  $\text{OU}_E/\text{m}^3$  bedraagt. In navolgende afbeelding is de berekende achtergrondgeurbelasting ter plaatse van de woningen binnen het plangebied weergegeven.



Afbeelding 5 Berekende achtergrondgeurbelasting ter plaatse van de RvR-woningen [ $\text{OU}_E/\text{m}^3$ ]

De berekende achtergrondgeurbelasting bedraagt ten hoogste 0,7  $\text{OU}_E/\text{m}^3$  ter plaatse van de woningen binnen het plangebied. Op basis van de berekening en de kwalificaties uit tabel 1 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de achtergrondgeurbelasting te kwalificeren als 'zeer goed' ter plaatse van de woningen binnen het plangebied.

Conform de vuistregel 'dat de voorgrondgeurbelasting maatgevend is indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting' is in onderhavige situatie de voorgrondgeurbelasting maatgevend voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat. De voorgrondgeurbelasting is te kwalificeren als 'zeer goed'.

## 5 CONCLUSIE

In opdracht van BIZ.nu is door Kragten een agrarisch geuronderzoek uitgevoerd naar de inpasbaarheid van twee Ruimte-voor-Ruimte woningen aan de Bruine Kuilenweg 1 te Ane (gemeente Hardenberg).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient ter plaatse van het nieuw te realiseren geurgevoelig object sprake te zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. Hierbij dient gekeken te worden naar zowel de voor- als achtergrondgeurbelasting.

Middels voorliggend onderzoek is onderzocht of ter plaatse van de planontwikkeling een voldoende woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd als gevolg van de voor- en achtergrondgeurbelasting.

### *Beoordeling woon- en leefklimaat*

Voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat is zowel de voorgrondgeurbelasting als de achtergrondgeurbelasting berekend.

Uit de berekening van de voorgrondgeurbelasting volgt dat deze ten gevolge van de veehouderij aan de Haarweg 20 ten hoogste  $0,6 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  bedraagt ter plaatse van de RvR-woningen binnen het plangebied. Op basis van de kwalificaties uit tabel 1 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de voorgrondgeurbelasting te kwalificeren als 'zeer goed' ter plaatse van de RvR-woningen binnen het plangebied.

Uit de berekening van de achtergrondgeurbelasting volgt dat de achtergrondgeurbelasting ten hoogste  $0,7 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  bedraagt ter plaatse van de RvR-woningen binnen het plangebied. Op basis van de berekening en de kwalificaties uit tabel 1 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de achtergrondgeurbelasting te kwalificeren als 'zeer goed' ter plaatse van het plangebied.

Conform de vuistregel 'dat de voorgrondgeurbelasting maatgevend is indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting; is in onderhavige situatie de voorgrondgeurbelasting maatgevend voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat. De voorgrondgeurbelasting is gekwalificeerd als 'zeer goed'.

De afweging van het woon- en leefklimaat is aan het bevoegd gezag van de gemeente Hardenberg.

# **BIJLAGEN**

# B1 BEREKENING VOORGRONDGEURBELASTING

Naam van de berekening: De Haarweg 20

Gemaakt op: 2021-07-14 15:17:39

Rekentijd: 0:00:22

Naam van het bedrijf: De Haarweg 20

Berekende ruwheid: 0,095 m

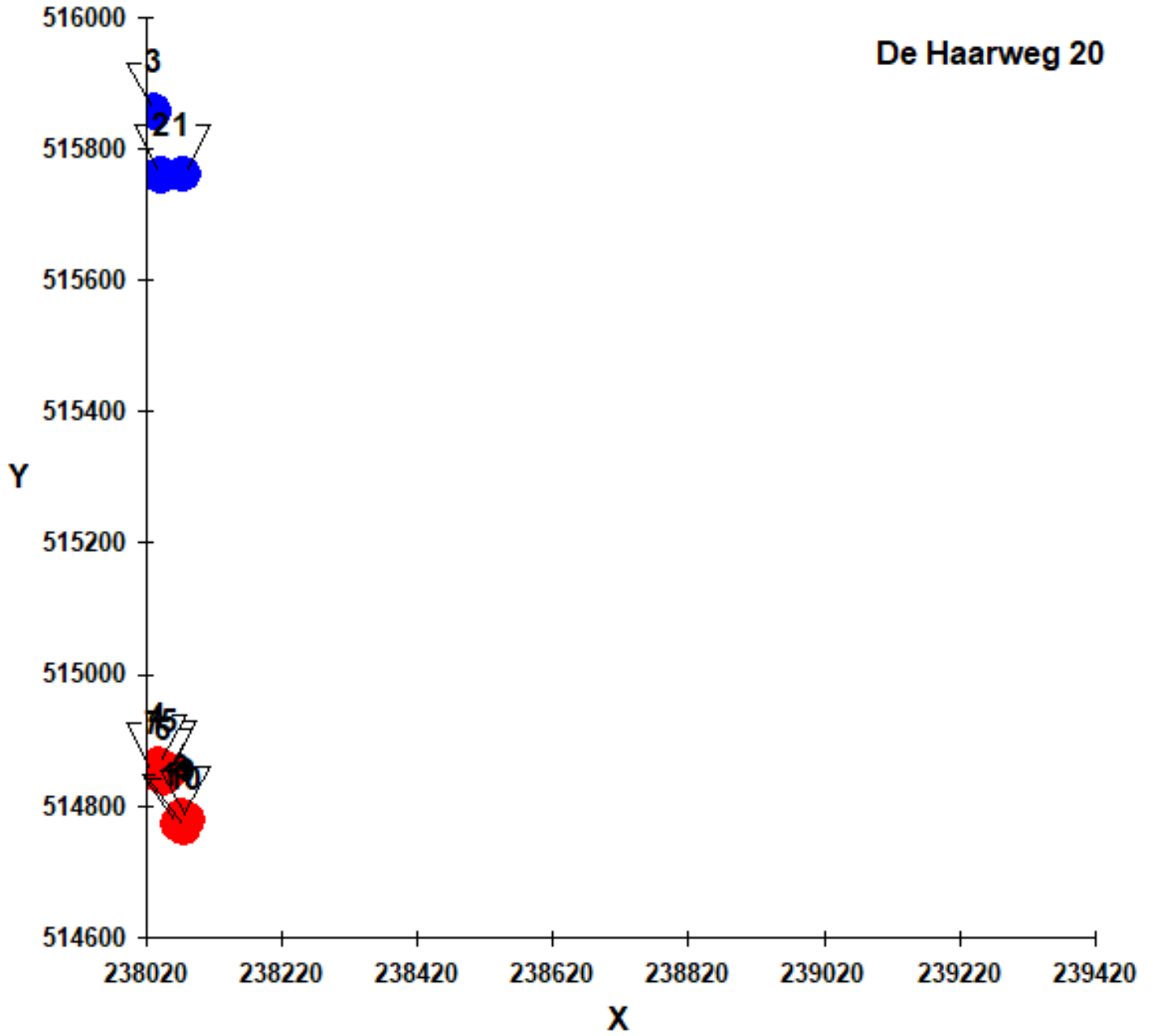
**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	2	238 073	515 761	5,4	0,5	4,00	4 930	3,8
2	1	238 041	515 760	5,6	0,6	4,00	12 852	3,8
3	8	238 031	515 856	4,4	4,7	3,95	11 716	5,7

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	W1_01	238 036	514 861	0,0	0,6
5	W1_02	238 053	514 852	0,0	0,5
6	W1_03	238 046	514 841	0,0	0,5
7	W1_04	238 030	514 850	0,0	0,6
8	W2_01	238 072	514 782	0,0	0,5
9	W2_02	238 081	514 777	0,0	0,5
10	W2_03	238 075	514 766	0,0	0,5
11	W2_04	238 066	514 771	0,0	0,5

# De Haarweg 20



# B2 BEREKENING ACHTERGRONDGEURBELASTING



Naam van de berekening: Bruine Kuilenweg 1 te Ane

Gemaakt op: 7-14-2021 11:14:18

Rekentijd : 0:09:35

Naam van het gebied: Bruine Kuilenweg 1 te Ane

Eigen ruwheid: 0,10 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 25 %

Bronbestand: P:\prj100\BJZ\068\2\_Werk\Onderzoek\Agrarisch geur\02  
berekeningen\Achtergrondgeurbelasting\bronbestand\_BJZ068.dat

Receptorbestand: P:\prj100\BJZ\068\2\_Werk\Onderzoek\Agrarisch  
geur\02  
berekeningen\Achtergrondgeurbelasting\receptorbestand\_BJZ068.dat

Resultaten weggeschreven in:

P:\prj100\BJZ\068\2\_Werk\Onderzoek\Agrarisch geur\02  
berekeningen\Achtergrondgeurbelasting

Rasterpunt linksonder x: 236808 m

Rasterpunt linksonder y: 513624 m

Gebied lengte (x): 3000 m , Aantal gridpunten: 50

Gebied breedte (y): 3000 m , Aantal gridpunten: 50

Adres	IDNR	X	Y	ST-hoogte	GemGebH	ST-bindiam	ST-uitree	E-vergund	E-MaxVerg
De Haarweg 20	1	238073	515761	5,4	3,8	0,45	4	4930	4930
	1	238041	515760	5,6	3,8	0,56	4	12852	12852
	1	238031	515856	4,4	5,7	4,73	3,95	11716	11716
Keizersteeg 8	2	238296	513943	1,5	1,5	0,5	1	1068	1068
	2	238311	513959	1,5	1,5	0,5	1	3204	3204

ID	X	Y
1	238036	514861
2	238053	514852
3	238046	514841
4	238030	514850
5	238072	514782
6	238081	514777
7	238075	514766
8	238066	514771