



&RESULTAAT

Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden

0413 33 68 00
info@dlvadvies.nl

www.dlvadvies.nl

**NOTITIE WOON- EN
LEEFKLIMAAT,
UDENHOUTSEWEG 12**

familie Heijmans
Udenhoutseweg 12
5268 CG Helvoirt

E.J.L. van Kessel
Manager Bouw
06 53 40 80 00

Datum
11-04-2019



&RESULTAAT

Inhoudsopgave

1. Inleiding algemeen	3
2. Wet geurhinder en veehouderij.....	3
2.1. Inleiding	3
2.1.1. Wet geurhinder en veehouderij	3
2.1.2. Voorgrondbelasting	3
2.1.3. Vaste afstanden	3
2.1.4. Achtergrondbelasting	4
2.1.5. Geurverordening	4
2.2. Woon- en leefklimaat.....	4
2.2.1. Geurhinder percentage	5
2.3. Ontwikkelingsmogelijkheden omliggende bedrijven.....	5
2.4. Conclusie.....	5
Bijlagen.....	6
Bijlage 1. Berekening voorgrondsbelasting.....	7
Bijlage 2. Input receptoren V-stacks gebied	9
Bijlage 3. Input bronnen V-stacks gebied	10
Bijlage 4. Output V-stacks gebied	11
Bijlage 5. Geurhinderd percentage voor en achtergrond	13



& RESULTAAT

1. Inleiding algemeen

Deze beoordeling behoort tot het verzoek om de bestemming bedrijfswoning aan de Udenhoutseweg 12 om te zetten naar een woonbestemming. Hierna volgen achtereenvolgens de analyse en conclusies op de aspect geur.

2. Wet geurhinder en veehouderij

2.1. Inleiding

2.1.1. Wet geurhinder en veehouderij

Bij besluitvorming omtrent de (her)ontwikkeling van de locatie dient in het kader van het aspect 'geur' antwoord gegeven te worden op de vragen:

- Is ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).
- Wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden).

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor vergunningverlening als het gaat om geurhinder vanwege diervverblijven 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). Gemeenten mogen, binnen bepaalde grenzen, bij verordening van de normen in de Wet geurhinder en veehouderij afwijken (artikel 6 van de wet).

2.1.2. Voorgrondbelasting

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting van een individuele veehouderij bedoeld. Een aanvraag om een milieuvergunning van een veehouderij wordt getoetst aan in de wet vastgelegde standaardwaarden voor maximale voorgrondbelasting of aan standaardwaarden voor vaste afstanden dan wel aan de waarden welke vastgelegd zijn in een gemeentelijke verordening. De in de Wet geurhinder en veehouderij gestelde normen voor de voorgrondbelasting betreffen dan ook alleen wettelijke normen voor de milieuvergunningverlening, niet voor de ruimtelijke ordening. De hoogste voorgrondbelasting komt vanuit Udenhoutseweg 5. Vanuit de vigerende vergunning van Udenhoutseweg 5 (d.d. 05-02-2008) is de voorgrondbelasting $1,3 \text{ Ou}_E/\text{m}^3$ op de woning aan de Udenhoutseweg 12 (zie bijlage 1 voor de berekening).

2.1.3. Vaste afstanden

Op grond van artikel 14 bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een woning die op of na 19 maart 2000 is gebouwd, a) op een kavel die op dat tijdstip in gebruik was als veehouderij, b) in samenhang met het geheel of gedeeltelijk buiten werking stellen van de veehouderij, en c) in samenhang met de sloop van de bedrijfsgebouwen die onderdeel hebben uitgemaakt van de veehouderij ten minste 50 meter indien de woning buiten de bebouwde kom is gelegen. Deze minimum afstand van het emissiepunt van het dierenverblijf tot de buitenzijde van de ruimte voor ruimte woning, geldt voor alle diercategorieën (met en zonder geuremissiefactor).

Het nieuw te bestemmen object is gelegen buiten de bebouwde kom. De dichtstbijzijnde veehouderij van derden, betreft de pluimveehouderij aan de Udenhoutseweg 17. Gemeten vanaf de grens van het bouwvlak van deze locatie, bedraagt de afstand tot het plangebied circa 45 meter. Er wordt niet voldaan aan de vereiste vaste afstanden. Echter geniet de woning aan de Udenhoutseweg 12 dezelfde bescherming vanuit geurgevoeligheid als voor de bestemmingswijziging. Ondanks dat er niet



& RESULTAAT

voldaan wordt wordt de veehouderij aan de Udenhoutseweg 17 niet extra belemmerd door de voorgenomen wijziging van het plangebied.

2.1.4. Achtergrondbelasting

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

2.1.5. Geurverordening

De Wgv biedt middels artikel 6 de mogelijkheid aan gemeenten om bij verordening, binnen gestelde marges, afwijkende normen vast te stellen. Door de gemeenteraad van de gemeente Haaren is nog geen de 'Verordening geurhinder en veehouderij vastgesteld. Derhalve de landelijke norm van 14 ou_E/m³ voor de maximale voorgrondbelasting voor de planlocatie.

2.2. Woon- en leefklimaat

De achtergrondbelasting bepaalt het woon- en leefklimaat op een locatie. De locatie is gelegen in het concentratiegebied.

Bij het beoordelen van ruimtelijke initiatieven en plannen worden in de gemeente Haaren, als vertaling van het criterium 'een aanvaardbaar woon- en leefklimaat' voor het aspect cumulatieve geurhinder uit stallen van veehouderijen, onderstaande waarden gehanteerd als toetswaarden. Deze waarden zijn uitgedrukt in Europese odour units (ou_E) en volgen uit de landelijke normering.

	Concentratiegebied
Goed (streefwaarde)	0 – 20
Voldoende (toetswaarde)	20 – 28
Onvoldoende	28 of meer

Als de achtergrondbelasting geclassificeerd kan worden als 'voldoende' of 'goed' dan zijn er vanuit het deelaspect 'cumulatieve geurhinder uit stallen van veehouderijen' geen belemmeringen om mee te werken aan een ruimtelijke initiatief.

Is de achtergrondbelasting geclassificeerd als 'onvoldoende' dan is er in beginsel geen sprake van een 'aanvaardbaar woon- en leefklimaat'.

Indien, met uitzondering van de toetswaarde in deze beleidsregel, de beoordeling van de overige milieu- en planologische aspecten wel positief uitvalt, kan overwogen worden om gemotiveerd van deze toetswaarde af te wijken. Bijvoorbeeld omdat er concreet zicht is op een verbetering van de achtergrondbelasting of er vanwege het gebruik weinig hinder te verwachten is of acceptabel wordt geacht.



& RESULTAAT

2.2.1. Geurhinder percentage

Uit tabel A in bijlage 5 is het geurhinderpercentage af te lezen dat op basis van de achtergrondbelasting ter plaatse van het plangebied te verwachten valt. De bij het plangebied Udenhoutseweg 12 maximaal berekende waarde correspondeert met **7%** gehinderden.

Uit tabel B in bijlage 5 is het geurhinderpercentage af te lezen dat vanwege de voorgrondbelasting ter plaatse van het plangebied valt te verwachten. De berekende waarde correspondeert voor het plangebied Udenhoutseweg 12 met **4%** gehinderden. Het hoogste van de twee geurhinderpercentages is maatgevend voor de toekomstige situatie, in dit geval de achtergrondbelasting.

Een geurhinderpercentage van **7%** als gevolg van een enkel bedrijf is op basis van wettelijke waarden als aanvaardbaar te beschouwen. Dit blijkt uit **onderstaande tabel 1**, waarin de hinderpercentages zijn vermeld die overeenkomen met de **geldende** geurnormen. Het bepaalde geurhinderpercentage voor het plangebied blijft onder de normwaarde (25%).

	Binnen bebouwde kom			Buiten bebouwde kom		
Concentratie-gebied	Min	Norm	Max	Min	Norm	Max
Geurbelasting	0,1	3	14	3	14	35
Hinder (groter of gelijk)	nihil	8%	25%	8%	25%	41%*
Niet-concentratiegebied	Min	Norm	Max	Min	Norm	Max
Geurbelasting	0,1	2	8	2	8	20
Hinder (groter of gelijk)	nihil	11%	29%	11%	29%	46%

Tabel 1 geurhinderpercentages van de wettelijke waarden en bandbreedte

2.3. Ontwikkelingsmogelijkheden omliggende bedrijven

De toevoeging van de bestemming woning op de planlocatie mag de toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende veehouderijen niet belemmeren.

De omliggende veehouderijen worden door de nieuwe bestemming niet verder beperkt in de ontwikkelingsmogelijkheden, de huidige woning was al meegenomen als geurgevoelig object, met de nieuwe bestemming veranderd dat niet.

2.4. Conclusie

Voor het plangebied aan Udenhoutseweg 12 in Helvoirt kan op basis van de resultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- Aan het afstandscriterium wordt niet voldaan, maar de geurgevoeligheid veranderd niet en er komt geen bebouwing dichterbij.
- Wat betreft de voorgrondbelasting op het plangebied is de veehouderij aan de Udenhoutseweg 5 in Helvoirt maatgevend.
- De rechten van geen van de veehouderijen in de omgeving van het plangebied worden aangetast omdat het voornemen voor geen van de bedrijven tot extra belemmeringen leidt. De locatie was vanuit het huidige ook al aan te merken als geurgevoelig object
- De achtergrondbelasting is maatgevend voor de te verwachten geurhinder.
- De achtergrondbelasting leidt bij het plangebied tot een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Er is voor het aspect geur een aanvaardbaar woon en leefklimaat gegarandeerd.

Het aspect cumulatie van geur staat daarmee de bestemmingswijziging niet in de weg.



&RESULTAAT

Bijlagen



&RESULTAAT

Bijlage 1. Berekening voorgrondsbelasting

Naam van de berekening: Udenhoutseweg 12

Gemaakt op: 12-04-2019 11:55:42

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: Udenhoutseweg 5 Helvoirt

Berekende ruwheid: 0,25 m

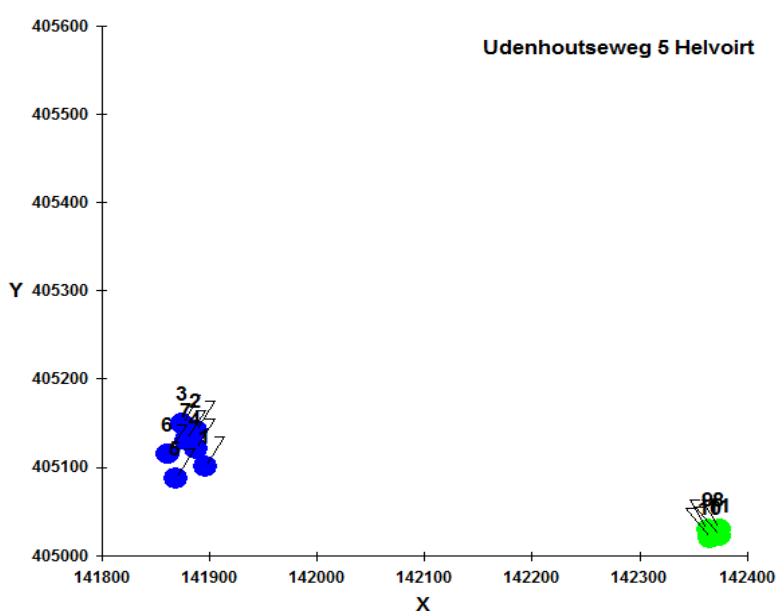
Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	EP 4 stal 4	141 896	405 101	3,8	3,5	0,50	4,00	975
2	EP 5-1 stal 5	141 887	405 141	4,7	3,6	0,50	4,00	19 682
3	EP 5-1 stal 5	141 874	405 149	4,7	2,9	0,50	4,00	2 184
4	EP 6 stal 6	141 887	405 121	4,7	3,5	0,50	4,00	1 571
5	EP 7 stal 7	141 868	405 087	4,5	3,4	0,50	4,00	1 901
6	EP 7a stal 7a	141 861	405 115	4,4	3,1	0,50	4,00	1 496
7	EP 8 stal 8	141 878	405 131	4,5	3,5	0,50	4,00	2 970

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Udenhoutseweg 12-1	142 375	405 030	14,0	1,2
9	Udenhoutseweg 12-2	142 364	405 029	14,0	1,3
10	Udenhoutseweg 12-3	142 366	405 020	14,0	1,3
11	Udenhoutseweg 12-4	142 375	405 022	14,0	1,2





&RESULTAAT

Naam van de berekening: Udenhoutseweg 12

Gemaakt op: 12-04-2019 12:10:21

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Udenhoutseweg 17 Helvoirt

Berekende ruwheid: 0,25 m

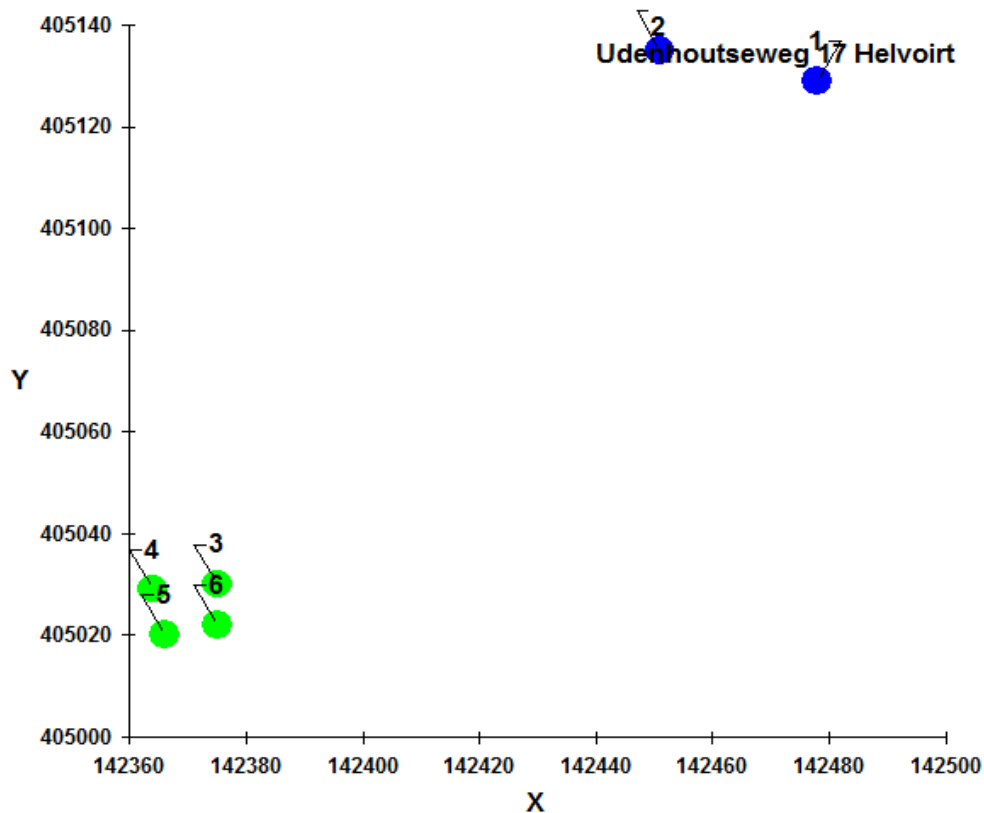
Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BrontID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	142 478	405 129	1,5	1,5	0,50	0,40	286
2	Stal 4	142 451	405 135	1,5	1,5	0,50	0,40	1 031

Geur gevoelige locaties:

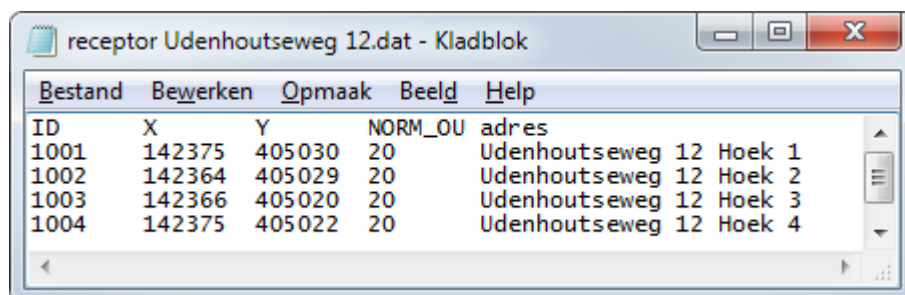
Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	Udenhoutseweg 12-1	142 375	405 030	14,0	0,5
4	Udenhoutseweg 12-2	142 364	405 029	14,0	0,5
5	Udenhoutseweg 12-3	142 366	405 020	14,0	0,4
6	Udenhoutseweg 12-4	142 375	405 022	14,0	0,5





&RESULTAAT

Bijlage 2. **Input receptoren V-stacks gebied**



ID	X	Y	NORM_OU	adres
1001	142375	405030	20	Udenhoutseweg 12 Hoek 1
1002	142364	405029	20	Udenhoutseweg 12 Hoek 2
1003	142366	405020	20	Udenhoutseweg 12 Hoek 3
1004	142375	405022	20	Udenhoutseweg 12 Hoek 4



&RESULTAAT

Bijlage 3. **Input bronnen V-stacks gebied**

webbvb Haaren 12-04-2019

IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhoogte	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Gemeente	Straat	Huisnummer	Postcode	Plaats
26050	142392	405010	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Udenhoutseweg	12	5268CG	HELVOIRT
25873	141882	403107	6	6	0.5	4	2063	2063	Haaren	Hooghoutseweg	14	5074NA	BIEZENMORTEL
25874	141919	403254	6	6	0.5	4	13636	13636	Haaren	Hooghoutseweg	23	5074NA	BIEZENMORTEL
25877	140290	402671	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Heusdensebaan	1	5074NC	BIEZENMORTEL
25878	140824	403588	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Winkelsestraat	27	5074ND	BIEZENMORTEL
25880	140890	403442	6	6	0.5	4	76638	76638	Haaren	Winkelsestraat	31	5074ND	BIEZENMORTEL
25881	140867	403362	6	6	0.5	4	1780	1780	Haaren	Winkelsestraat	33	5074ND	BIEZENMORTEL
25883	140093	402559	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Brabantsehoek	16	5074NJ	BIEZENMORTEL
25886	140158	403188	6	6	0.5	4	58875	58875	Haaren	Winkelsestraat	13	5074PA	BIEZENMORTEL
25887	140307	403460	6	6	0.5	4	13731	13731	Haaren	Winkelsestraat	17	5074PA	BIEZENMORTEL
25891	139925	402823	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Winkelsestraat	7	5074PA	BIEZENMORTEL
25894	140058	402808	5.71	4.4	1.91	4.71	61235	61235	Haaren	Winkelsestraat	2A	5074PB	BIEZENMORTEL
25896	140261	403225	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Winkelsestraat	8	5074PB	BIEZENMORTEL
25898	139967	403379	6	6	0.5	4	5555	5555	Haaren	Gommelsestraat	12	5074PC	BIEZENMORTEL
25899	140450	403039	6	6	0.5	4	585	585	Haaren	Gommelsestraat	8	5074PC	BIEZENMORTEL
25901	139777	403916	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Biezenmortelsestraat	2	5074PD	BIEZENMORTEL
25903	140035	404112	6	6	0.5	4	211	211	Haaren	Biezenmortelsestraat	8	5074PD	BIEZENMORTEL
25907	138831	405262	6	6	0.5	4	683	683	Haaren	Gommelsestraat	30	5074RA	BIEZENMORTEL
25909	138833	405036	6	6	0.5	4	36	36	Haaren	Gommelsestraat	9	5074RA	BIEZENMORTEL
25910	140370	404275	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Biezenmortelsestraat	14	5074RB	BIEZENMORTEL
25916	139499	405555	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Oude Bosschebaan	15	5074RC	BIEZENMORTEL
25917	140535	405610	6	6	0.5	4	390	390	Haaren	Oude Bosschebaan	23	5074RC	BIEZENMORTEL
25918	139338	405547	6	6	0.5	4	683	683	Haaren	Oude Bosschebaan	14	5074RD	BIEZENMORTEL
25919	139569	405519	6	6	0.5	4	4702	4702	Haaren	Oude Bosschebaan	16	5074RD	BIEZENMORTEL
34148	140428	405549	6	6	0.5	4	85812	85812	Haaren	Oude Bosschebaan	22	5074RD	BIEZENMORTEL
25923	141271	404724	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Biezenmortelsestraat	32	5074RJ	BIEZENMORTEL
25924	141314	404882	6	6	0.5	4	34420	34420	Haaren	Biezenmortelsestraat	34	5074RJ	BIEZENMORTEL
25927	139525	403845	6	6	0.5	4	690	690	Haaren	Groenstraat	102	5074RK	BIEZENMORTEL
25929	141578	404622	6	6	0.5	4	19752	19752	Haaren	Gijzelsestraat	12	5074RS	BIEZENMORTEL
25931	141653	404361	6	6	0.5	4	15348	15348	Haaren	Gijzelsestraat	16	5074RS	BIEZENMORTEL
25932	141723	404230	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Gijzelsestraat	16A	5074RS	BIEZENMORTEL
25933	141504	404933	6	6	0.5	4	11500	11500	Haaren	Gijzelsestraat	4	5074RS	BIEZENMORTEL
25934	141504	404796	6	6	0.5	4	4807	4807	Haaren	Gijzelsestraat	8	5074RS	BIEZENMORTEL

25946	143060	400014	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Gever	7	5076NB	HAAREN
25947	142940	399915	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Gever	9	5076NB	HAAREN
25948	141739	400679	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Holleneind	1	5076NG	HAAREN
25952	141979	400796	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Holleneind	3C	5076NG	HAAREN
25953	142109	400954	6	6	0.5	4	7391	7391	Haaren	Holleneind	7	5076NG	HAAREN
25954	142613	401416	6	6	0.5	4	31093	31093	Haaren	Holleneind	12	5076NH	HAAREN
25956	141896	400846	6	6	0.5	4	155	155	Haaren	Holleneind	2A	5076NH	HAAREN
25958	142039	400989	6	6	0.5	4	390	390	Haaren	Holleneind	6A	5076NH	HAAREN
25959	142075	401547	6	6	0.5	4	47914	47914	Haaren	Kovelsweg	5	5076NK	HAAREN
25960	141846	401524	6	6	0.5	4	7612	7612	Haaren	Holstraat	2	5076NL	HAAREN
25961	142569	401624	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Kreitweg	1	5076NN	HAAREN
25962	143113	401701	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Kantstraat	1	5076NP	HAAREN
301295	143012	401878	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Mgr Berkvensstraat	6A	5076NT	HAAREN
25969	142223	402964	6	6	0.5	4	8280	8280	Haaren	Koolhofweg	1	5076PD	HAAREN
25972	142900	403247	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Gezelstraat	1	5076PG	HAAREN
25973	143521	403131	6	6	0.5	4	3758	3758	Haaren	Hoge Raam	2	5076PH	HAAREN
25974	143473	403135	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Hoge Raam	2-apr	5076PH	HAAREN
25975	143347	403201	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Hoge Raam	4	5076PH	HAAREN
25976	143822	402744	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Oude Baan	7	5076PJ	HAAREN
25977	143874	402919	6	6	0.5	4	50519	50519	Haaren	Oude Baan	9	5076PJ	HAAREN
25978	144041	402112	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Helvoirtseweg	1	5076PK	HAAREN
25979	144177	402318	6	6	0.5	4	9459	9459	Haaren	Helvoirtseweg	11	5076PK	HAAREN
25980	144174	402394	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Helvoirtseweg	13	5076PK	HAAREN
25982	144382	402804	6	6	0.5	4	11849	11849	Haaren	Helvoirtseweg	23	5076PK	HAAREN
301187	144305	402848	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Helvoirtseweg	8	5076PK	HAAREN
25986	144584	401608	6	6	0.5	4	312	312	Haaren	Roonsestraat	14	5076PM	HAAREN
25988	144598	401747	6	6	0.5	4	3916	3916	Haaren	Roonsestraat	20	5076PM	HAAREN
25989	144646	401945	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Roonsestraat	22	5076PM	HAAREN
25990	144688	402001	5.62	3.84	1.11	4.43	49290	49290	Haaren	Roonsestraat	24	5076PM	HAAREN
25991	144605	402335	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Roonsestraat	26	5076PM	HAAREN
25993	144552	401869	6	6	0.5	4	265	265	Haaren	Roonsestraat	3	5076PM	HAAREN
34867	144577	401977	6	6	0.5	4	71	71	Haaren	Roonsestraat	5	5076PM	HAAREN
25994	144608	402147	6	6	0.5	4	34141	34141	Haaren	Roonsestraat	9	5076PM	HAAREN
25996	145269	402665	6	6	0.5	4	7049	7049	Haaren	Noenes	10	5076PP	HAAREN
25998	145376	402870	6	6	0.5	4	390	390	Haaren	Noenes	14	5076PP	HAAREN

25999	145441	402790	6	6	0.5	4	34348	34348	Haaren	Noenes	16	5076PP	HAAREN
26000	145144	402606	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Noenes	4	5076PP	HAAREN
26001	145213	402522	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Noenes	8	5076PP	HAAREN
26002	146159	402380	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Heesakker	1	5076PR	HAAREN
26005	145641	402654	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Heesakker	16	5076PR	HAAREN
26008	145988	402166	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Heesakker	4	5076PR	HAAREN
26009	145845	402678	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Heesakker	5A	5076PR	HAAREN
26013	146013	402526	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Beekweg	1	5076PT	HAAREN
26014	146079	402637	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Beekweg	3	5076PT	HAAREN
26016	145216	401201	6	6	0.5	4	26892	26892	Haaren	Belversestraat	27	5076PV	HAAREN
26017	145399	401250	4.28	3.75	2.09	1.87	51312	51312	Haaren	Belversestraat	31	5076PW	HAAREN
26019	146184	401887	6	6	0.5	4	1317	1317	Haaren	Belversestraat	47	5076PW	HAAREN
26020	145088	400875	6	6	0.5	4	17602	17602	Haaren	Belversestraat	10A	5076PX	HAAREN
26021	145157	400940	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Belversestraat	12	5076PX	HAAREN
26022	145256	401058	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Belversestraat	20	5076PX	HAAREN
26024	144952	400816	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Belversestraat	6	5076PX	HAAREN
26025	145675	401294	6	6	0.5	4	10680	10680	Haaren	Belversestraat	28	5076PZ	HAAREN
26028	145917	401527	4.35	3.2	0.66	2.95	13874	13874	Haaren	Belversestraat	34	5076PZ	HAAREN
26030	146929	401851	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Ruiting	10A	5076RA	HAAREN
26034	144809	400431	6	6	0.5	4	17183	17183	Haaren	Belversedijk	3	5076RC	HAAREN
26033	144719	400369	5.07	5.03	1.29	3.18	22531	22531	Haaren	Belversedijk	4	5076RC	HAAREN
26038	144709	405578	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Parallelweg	10	5268AW	HELVOIRT
26039	144585	405486	6	6	0.5	4	12750	12750	Haaren	Parallelweg	10B	5268AW	HELVOIRT
26041	143858	405985	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Helvoirtsestraat	7	5268BA	HELVOIRT
26046	143960	405120	6	6	0.5	4	356	356	Haaren	Den Hoek	3	5268BE	HELVOIRT
26047	143161	405310	6	6	0.5	4	2136	2136	Haaren	Udenhoutseweg	35	5268CE	HELVOIRT
26048	143524	405018	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Udenhoutseweg	41	5268CE	HELVOIRT
300666	142070	404969	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Udenhoutseweg	10A	5268CG	HELVOIRT
26049	142044	405069	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Udenhoutseweg	11	5268CG	HELVOIRT
26051	142189	405369	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Udenhoutseweg	13	5268CG	HELVOIRT
26052	143324	405080	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Udenhoutseweg	16	5268CG	HELVOIRT
26053	142466	405128	6	6	0.5	4	1316	1316	Haaren	Udenhoutseweg	17	5268CG	HELVOIRT
26056	141889	405103	6	6	0.5	4	30779	30779	Haaren	Udenhoutseweg	5	5268CG	HELVOIRT
26058	142000	404929	6	6	0.5	4	4900	4900	Haaren	Udenhoutseweg	8	5268CG	HELVOIRT
26060	143139	404352	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	De Gijzel	30	5268CN	HELVOIRT

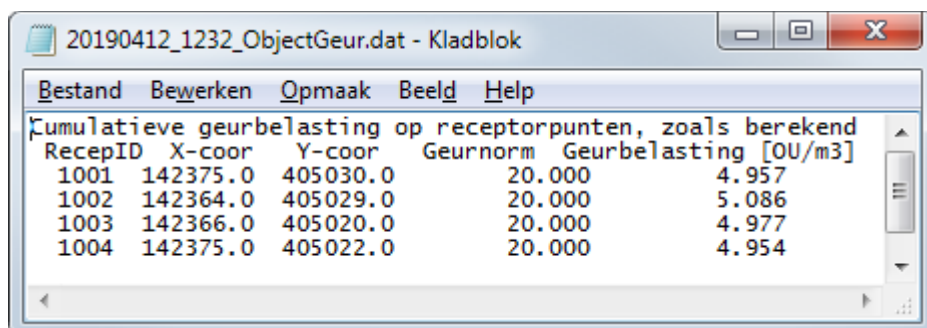
26061	143117	404248	6	6	0.5	4	20230	20230	Haaren	De Gijzel	32	5268CN	HELVOIRT
26062	143006	404086	6	6	0.5	4	5340	5340	Haaren	De Gijzel	36	5268CN	HELVOIRT
26063	142932	403979	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	De Gijzel	42	5268CN	HELVOIRT
26064	142447	403672	6	6	0.5	4	156	156	Haaren	De Gijzel	52	5268CN	HELVOIRT
26067	145087	404763	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	De Dijk	4	5268KA	HELVOIRT
26069	144267	403983	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Antwerpsebaan	3	5268KB	HELVOIRT
26070	144440	404027	6	6	0.5	4	285	285	Haaren	Gestelstraat	2	5268KC	HELVOIRT
26071	144411	404158	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Gestelstraat	3	5268KC	HELVOIRT
26072	144716	404046	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Molenstraat	15	5268KD	HELVOIRT
26073	144512	403773	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Molenstraat	20	5268KE	HELVOIRT
26074	144387	403643	6	6	0.5	4	17767	17767	Haaren	Molenstraat	22	5268KE	HELVOIRT
26075	144578	403547	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Molenstraat	26	5268KE	HELVOIRT
26076	144606	403488	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Molenstraat	28	5268KE	HELVOIRT
26077	145007	403288	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	De Voort	1	5268KG	HELVOIRT
26078	145073	403402	6	6	0.5	4	3	3	Haaren	De Voort	2	5268KG	HELVOIRT
26079	143776	403773	6	6	0.5	4	13777	13777	Haaren	Rijksweg	2	5268KJ	HELVOIRT
26081	143061	403498	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Kreitestraat	9	5268KL	HELVOIRT
26082	141604	404851	6	6	0.5	4	23071	23071	Haaren	Gijzelsestraat	1	5268KM	HELVOIRT
34896	141689	404580	6	6	0.5	4	156	156	Haaren	Gijzelsestraat	3	5268KM	HELVOIRT
26084	141712	404515	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Gijzelsestraat	5A	5268KM	HELVOIRT
26087	142388	405665	6	6	0.5	4	976	976	Haaren	De Heikant	10A	5268KP	HELVOIRT
26088	141834	405643	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	De Heikant	2	5268KP	HELVOIRT
26089	140554	405714	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Oude Bossche Baan	35	5268KS	HELVOIRT
26090	143507	406768	6	6	0.5	4	1424	1424	Haaren	Loonse Baan	1A	5268KT	HELVOIRT
26091	144062	406912	6	6	0.5	4	476	476	Haaren	Loonse Baan	7	5268KT	HELVOIRT
26092	143138	407138	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Hoenderstraat	1	5268KV	HELVOIRT
26094	141804	404725	6	6	0.5	4	7936	7936	Haaren	Klein Laar	1	5268KX	HELVOIRT
26095	141933	404700	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Klein Laar	2	5268KX	HELVOIRT
34868	145376	405300	6	6	0.5	4	320	320	Haaren	Helvoirtseweg	192	5268KZ	HELVOIRT
26096	143135	406923	6	6	0.5	4	6483	6483	Haaren	't Hoog	10	5268LD	HELVOIRT
26098	143078	408100	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Nieuwkuijkseweg	6	5268LE	HELVOIRT
26099	143329	407536	6	6	0.5	4	6150	6150	Haaren	Nieuwkuijkseweg	26	5268LG	HELVOIRT
26100	143185	406971	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Nieuwkuijkseweg	34	5268LG	HELVOIRT
26101	143367	407822	6	6	0.5	4	1560	1560	Haaren	Nieuwkuijkseweg	13A	5268LH	HELVOIRT
26103	143333	406916	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Nieuwkuijkseweg	17	5268LH	HELVOIRT

26105	143719	406435	6	6	0.5	4	8117	8117	Haaren	Nieuwkuijkseweg	21	5268LH	HELVOIRT
26106	143375	406414	6	6	0.5	4	156	156	Haaren	Nieuwkuijkseweg	38	5268LH	HELVOIRT
26108	143575	406184	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Nieuwkuijkseweg	50	5268LH	HELVOIRT
26109	143203	407994	6	6	0.5	4	997	997	Haaren	Nieuwkuijkseweg	7	5268LH	HELVOIRT
26111	143042	407982	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Distelberg	13	5268LK	HELVOIRT
34893	142980	408009	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Distelberg	9	5268LK	HELVOIRT
26113	143001	407809	6	6	0.5	4	2760	2760	Haaren	Duinoordseweg	26	5268LM	HELVOIRT
26114	141494	407617	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Hoef ten Halve	2	5268LT	HELVOIRT
26115	140499	408340	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Margriet	5	5268LV	HELVOIRT
26116	139771	408062	6	6	0.5	4	605	605	Haaren	Margrietweg	24	5268LW	HELVOIRT
26117	141128	408031	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Margrietweg	5	5268LW	HELVOIRT
26121	147622	402690	6	6	0.5	4	427	427	Haaren	Haarenseweg	17	5296KA	ESCH
26119	147074	403262	6	6	0.5	4	293	293	Haaren	Overeind	4	5296KC	ESCH
26124	147401	402343	6	6	0.5	4	468	468	Haaren	De Ruiting	4	5296KE	ESCH
26125	147812	403697	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Witvensedijk	21	5296KH	ESCH
300880	147974	403757	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Broekstraat	5	5296KJ	ESCH
26126	148640	403222	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Groenendaal	3	5296KK	ESCH
26127	148617	403417	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Groenendaal	5	5296KK	ESCH
26128	149256	402922	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Gestelseweg	3	5296KP	ESCH
26129	148907	402139	6	6	0.5	4	14596	14596	Haaren	Heikant	6	5296KS	ESCH
26131	148876	402015	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Koningsweg	15	5296KV	ESCH
26133	148478	402927	6	6	0.5	4	156	156	Haaren	Postelstraat	21	5296LM	ESCH
26134	148035	401912	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	De Wertjes	1	5296NC	ESCH
26135	149112	404018	6	6	0.5	4	0	0	Haaren	Halsebroek	2	5296PA	ESCH
26136	149645	403869	1.5	5.33	0.5	0.4	67399	67399	Haaren	Hal	17A	5296PZ	ESCH



& RESULTAAT

Bijlage 4. Output V-stacks gebied



20190412_1232_ObjectGeur.dat - Kladblok

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend				
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1001	142375.0	405030.0	20.000	4.957
1002	142364.0	405029.0	20.000	5.086
1003	142366.0	405020.0	20.000	4.977
1004	142375.0	405022.0	20.000	4.954



&RESULTAAT

Naam van de berekening: 190412 Udenhoutseweg 12

Gemaakt op: 4-12-2019 12:41:15

Rekentijd : 0:07:10

Naam van het gebied: Heijmans Udenhoutseweg 21 Helvoirt

Berekende ruwheid: 0,17 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 10 %

Bronbestand: K:\313702\B180720\01 BOUW\04 RUIMTELIJKE ORDENING\09 WERKMAP\beoordeling woon en leefklimaat\V-stacks gebied\bronnen\Haaren.dat

Receptorbestand: K:\313702\B180720\01 BOUW\04 RUIMTELIJKE ORDENING\09 WERKMAP\beoordeling woon en leefklimaat\V-stacks gebied\receptoren\receptor Udenhoutseweg 12.dat

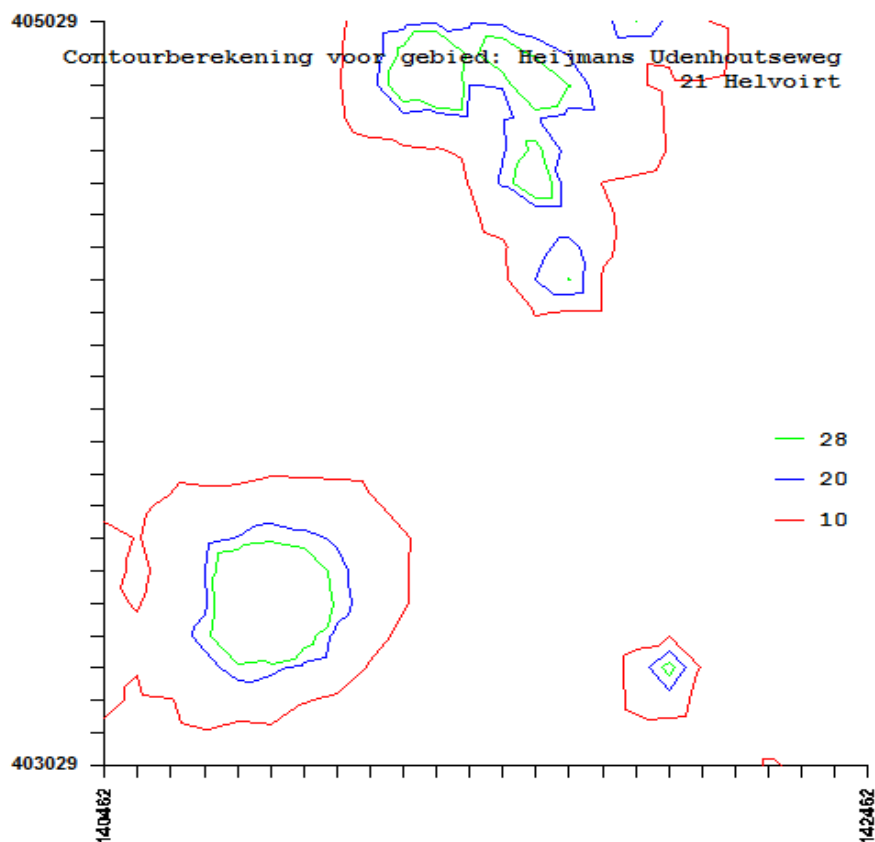
Resultaten weggeschreven in: K:\313702\B180720\01 BOUW\04 RUIMTELIJKE ORDENING\09 WERKMAP\beoordeling woon en leefklimaat\V-stacks gebied

Rasterpunt linksonder x: 140462 m

Rasterpunt linksonder y: 403029 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 24





& RESULTAAT

Bijlage 5. Geurhinderd percentage voor en achtergrond

Tabel A. Relatie tussen de achtergrondbelasting en de geurhinder

Achtergrondbelasting * [ou _E /m ³ als 98-percentiel]	Geurhinder	
	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
1	2%	4%
1,5	3%	5%
2	4%	6%
3	5%	9%
4	6%	11%
5	7%	12%
6	8%	14%
7	10%	16%
8	10%	17%
9	11%	19%
10	12%	20%
12	14%	23%
14	16%	25%
16	17%	27%
18	19%	29%
20	20%	31%
22	21%	32%
24	22%	34%
26	24%	36%
28	25%	37%
30	26%	38%
32	27%	40%
34	28%	41%
36	29%	42%
38	30%	43%
40	31%	44%
42	32%	45%
44	32%	46%
46	33%	47%
48	34%	48%
50	35%	49%
55	37%	(51%)
60	38%	(52%)
65	40%	(54%)
70	41%	(56%)
75	43%	(57%)
80	44%	(58%)
85	45%	(59%)
90	46%	(61%)
95	47%	(62%)
100	49%	(63%)

* Berekend met V-Stacks gebied.



&RESULTAAT

Tabel B. Relatie tussen de voorgrondbelasting en de geurhinder

Voorgrondbelasting * [ou _E /m ³ als 98-percentiel]	Geurhinder	
	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
1	4%	7%
1,5	5%	9%
2	6%	11%
3	8%	15%
4	11%	19%
5	12%	21%
6	14%	24%
7	16%	26%
8	17%	29%
9	19%	31%
10	20%	33%
12	23%	36%
14	25%	39%
16	27%	42%
18	29%	44%
20	31%	46%
22	32%	48%
24	(34%)	50%
26	(36%)	52%
28	(37%)	(53%)
30	(38%)	(54%)
32	(40%)	(56%)
34	(41%)	(57%)
36	(42%)	(58%)
38	(43%)	(59%)
40	(44%)	(60%)

* Berekend met V-Stacks gebied, V-Stacks vergunning of gelijk aan de norm voor de geurbelasting.