



AGRARISCH GEURONDERZOEK

WONINGBOUWPLAN PLEEGSTERDIJK 27 TE RAALTE

Opdrachtgever:

BJZ.nu

Projectnr:

BJZ071-0001

Datum:

10 september 2021

AGRARISCH GEURONDERZOEK

WONINGBOUWPLAN PLEEGSTERDIJK 27 TE RAALTE

Opdrachtgever: BJZ.nu
Projectnr: BJZ071-0001
Rapportnr: 20210910-BJZ071-RAP-AGG 1.0
Status: Concept
Datum: 10 september 2021

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



© 2021 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd 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



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Situering	5
2.2	Onderzoeksopzet	5
3	TOETSINGSKADER.....	6
3.1	Algemeen	6
3.2	Woon- en leefklimaat.....	6
4	WOON- EN LEEFKLIAMAAT.....	7
4.1	Voorgrondgeurbelasting.....	7
4.2	Achtergrondgeurbelasting.....	7
5	CONCLUSIE.....	9

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 een woningbouwplan aan de Pleegsterdijk 27 te Raalte (gemeente Raalte).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan door de gemeente medewerking verleend worden aan het voornemen indien ter plaatse van het nieuw te realiseren geurgevoelig object sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Hierbij dient gekeken te worden naar zowel de achtergrond- als de voorgrondgeurbelasting.

Middels voorliggend onderzoek wordt 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 Pleegsterdijk 27 te Raalte (gemeente Raalte). Het plan betreft de nieuwbouw van één woning. In navolgende afbeelding is de ligging en indeling van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1 Ligging plangebied Pleegsterdijk 27 te Raalte, de te realiseren woning (nummer 3) en bijgebouw (nummer 4) alsmede de bestaande woning (nummer 1) en bestaande schuur (nummer 2).

2.2 Onderzoekopzet

Ten behoeve van het bepalen van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuw te realiseren woning is de voor- en achtergrondgeurbelasting berekend. In onderhavig onderzoek is de achtergrondgeurbelasting berekend op basis van de door de gemeente Raalte aangegeven veehouderijen binnen een straal van 2.000 meter rondom het plangebied. Tevens is de voorgrondgeurbelasting van de maatgevende veehouderij aan de Pleegsterdijk 28 berekend.

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

Tabel 1 Milieukwaliteitseisen (concentratiegebied) Handreiking Wet geurhinder en veehouderij

Milieukwaliteit	Geur-gehinderden [%]	Voorgrondgeurbelasting [OU _E /m ³]	Achtergrondgeurbelasting [OU _E /m ³]
Zeer goed	< 5	0 – 1,5	0 – 3
Goed	5 – 10	1,5 – 3,7	3 – 8
Redelijk goed	10 – 15	3,7 – 6,5	8 – 13
Matig	15 – 20	6,5 – 10	13 – 20
Tamelijk slecht	20 – 25	10 – 14	20 – 28
Slecht	25 – 30	14 – 19	28 – 38
Zeer slecht	30 – 35	19 – 25	38 – 50
Extreem slecht	>35	25 – 32	> 50

4 WOON- EN LEEFKLIMAAT

4.1 Voorgrondgeurbelasting

De voorgrondgeurbelasting ten gevolge van de veehouderij aan de Pleegsterdijk 28 is berekend met behulp van het computerprogramma V-Stacks vergunning 2020. Hierbij is uitgegaan van de vigerende vergunning. De berekende voorgrondgeurbelasting bedraagt ten hoogste $3,1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ter plaatse van de nieuwe woning 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 'goed' ter plaatse van de nieuwe woning binnen het plangebied.

De berekening van de voorgrondgeurbelasting is opgenomen in bijlage B1 (berekening voorgrondgeurbelasting).

4.2 Achtergrondgeurbelasting

Conform de opgave van de gemeente Raalte is de gecumuleerde geuremissie van alle relevante intensieve veehouderijen (met OU_E -dieren) in een straal van 2.000 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 2 Geurcontouren achtergrondgeurbelasting (plangebied blauwe kader)

Uit voorgaande afbeelding blijkt dat de achtergrondgeurbelasting ter plaatse van de nieuwe woning binnen het plan tussen de 3 en $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ bedraagt. In navolgende afbeelding is de berekende achtergrondgeurbelasting ter plaatse van de nieuwe woning binnen het plangebied weergegeven.



Afbeelding 3 Berekende achtergrondgeurbelasting ter plaatse van de woning [OU_E/m^3]

De berekende achtergrondgeurbelasting bedraagt ten hoogste $4,9 \text{ } OU_E/m^3$ ter plaatse van de nieuwe compensatiewoning 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 'goed' ter plaatse van de nieuwe woning 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 in deze situatie te kwalificeren als 'goed'.

De berekening van de achtergrondgeurbelasting is opgenomen in bijlage B2 (berekening achtergrondgeurbelasting).

5 CONCLUSIE

In opdracht van BIZ.nu is door Kragten een agrarisch geuronderzoek uitgevoerd naar de inpasbaarheid van een woningbouwplan aan de Pleegsterdijk 27 te Raalte (gemeente Raalte).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan door de gemeente medewerking verleend worden aan het voornemen indien ter plaatse van het nieuw te realiseren geurgevoelig object sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Hierbij dient gekeken te worden naar zowel de achtergrond- als de voorgrondgeurbelasting.

Middels voorliggend onderzoek wordt 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 Pleegsterdijk 28 ten hoogste $3,1 \text{ OUE}/\text{m}^3$ bedraagt ter plaatse van de nieuwe woning binnen het plangebied. Op basis van de kwalificaties uit tabel 1 is het woon- en leefklimaat als gevolg van de voorgrondgeurbelasting te kwalificeren als 'goed' ter plaatse van de nieuwe woning binnen het plangebied.

Uit de berekening van de achtergrondgeurbelasting volgt dat de achtergrondgeurbelasting ten hoogste $4,9 \text{ OUE}/\text{m}^3$ bedraagt ter plaatse van de nieuwe woning 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 'goed' ter plaatse van de woning 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 in deze situatie te kwalificeren als 'goed'.

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

BIJLAGEN

B1 BEREKENING VOORGRONDGEURBELASTING

Naam van de berekening: Pleegsterdijk 28

Gemaakt op: 2021-09-01 14:03:04

Rekentijd: 0:00:22

Naam van het bedrijf: Pleegsterdijk 28

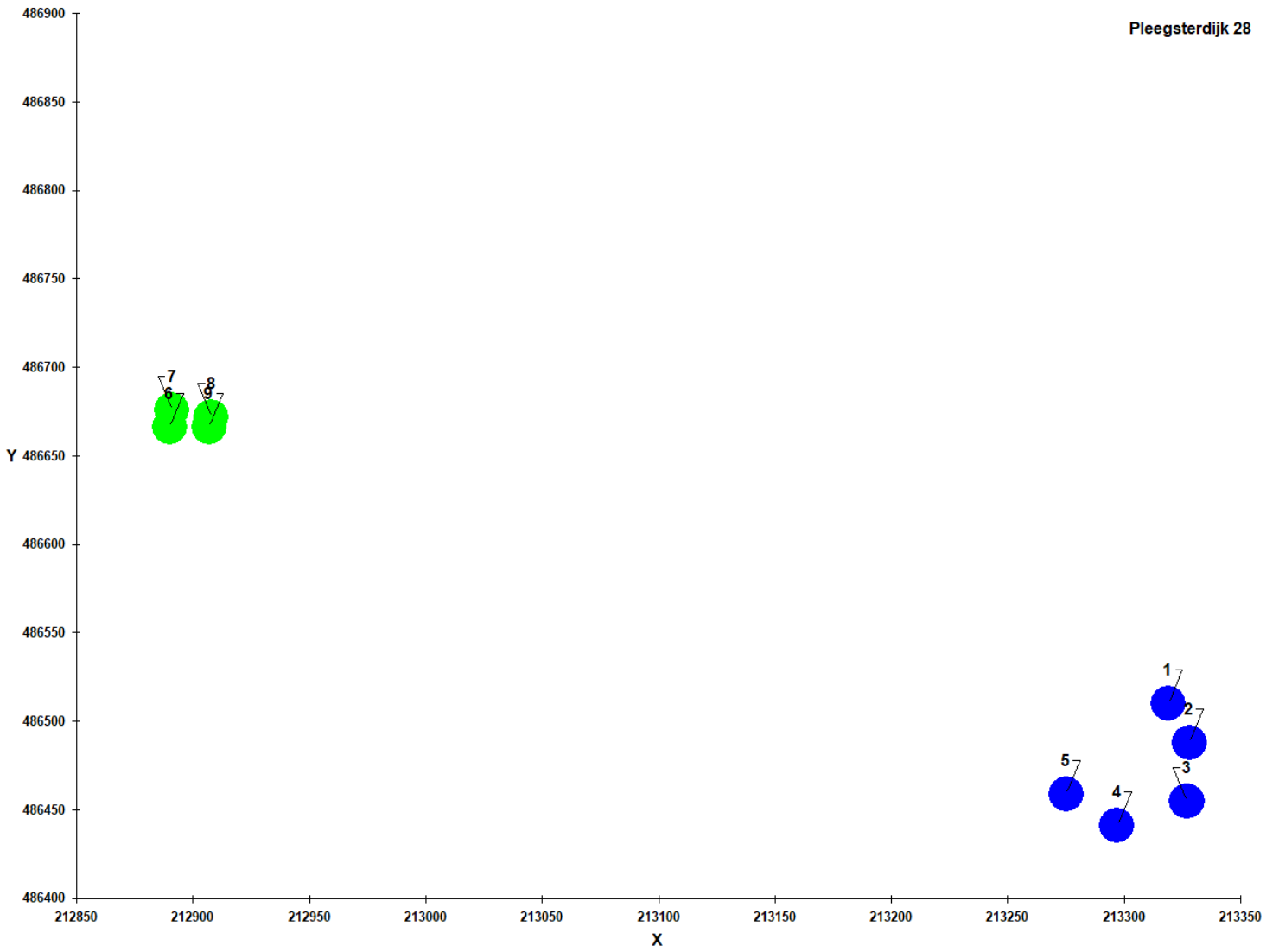
Berekende ruwheid: 0,126 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	213 319	486 510	4,2	0,5	4,00	3 910	3,0
2	Stal 2	213 328	486 488	2,5	0,4	0,40	1 150	4,0
3	Stal 3	213 327	486 455	3,5	0,7	0,40	6 516	3,1
4	Stal 4	213 297	486 441	4,6	0,6	4,00	18 902	3,6
5	Stal 5	213 275	486 459	8,4	1,3	6,75	16 769	4,9

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
6	1	212 890	486 666	14,0	2,9
7	2	212 891	486 676	14,0	2,9
8	3	212 908	486 672	14,0	3,1
9	4	212 907	486 666	14,0	3,1



B2 BEREKENING ACHTERGRONDGEURBELASTING

Locatie	POSTCODE		X_COORD	Y_COORD	ST-hoogte	GemGebH	ST-bindiam	ST-uitree	E-vergung	E-Maxverg
Bakenbeltsweg 1 Raalte	8102PC	1	214260	485233	6	6	0,5	4	117	117
Broeklanderdijk 11 Broekland	8107PA	2	212950	487572	6	6	0,5	4	107	107
Broeklanderdijk 11 Broekland	8107PA	3	212953	487578	6	6	0,5	4	107	107
Broeklanderdijk 19 Broekland	8107PA	4	212026	487485	6	6	0,5	4	4798	4798
Broeklanderdijk 20-20a	8107PB	5	213456	487977	6	6	0,5	4	4696	4696
Broeklanderdijk 22a Broekland	8107PB	6	213326	488166	6	6	0,5	4	0	0
Broeklanderdijk 24 Broekland	8107PB	7	213263	488342	6	6	0,5	4	0	0
Broeklanderdijk 25 Broekland	8107PA	8	211244	487107	6	6	0,5	4	0	0
Broeklanderdijk 30 en 30a Broekland	8107PC	9	213303	487938	6	6	0,5	4	0	0
Broeklanderdijk 30 en 30a Broekland	8107PC	10	213303	487938	6	6	0,5	4	0	0
Broeklanderdijk 42 Broekland	8107PC	11	212343	487897	6	6	0,5	4	5689	5689
Broeklanderdijk 50 Broekland	8107PC	12	212098	487759	6	6	0,5	4	4854	4854
Broeklanderdijk 52 Broekland	8107PC	13	211895	487599	6	6	0,5	4	20400	20400
Broeklanderdijk 56 Broekland	8107PC	14	211649	487556	6	6	0,5	4	0	0
Drosteweg 8 Raalte	8101NB	15	214109	487480	6	6	0,5	4	19681	19681
Haansweg 10, 8101PS Raalte	8101PS	16	213218	487145	6	6	0,5	4	19584	19584
Haansweg 3 Raalte	8101PS	17	213595	487686	6	6	0,5	4	0	0
Haansweg 5 Raalte	8101PS	18	213548	487559	6	6	0,5	4	0	0
Haansweg 6 Raalte	8101PS	19	213456	487485	6	6	0,5	4	26700	26700
Haansweg 8 Raalte	8101PS	20	213303	487351	6	6	0,5	4	0	0
Hammerweg 10a Raalte	8101NE	21	213847	488304	6	6	0,5	4	46	46
Hammerweg 4 Raalte	8101NE	22	214354	487726	6	6	0,5	4	0	0
Hammerweg 9 Raalte	8101NE	23	213648	488465	6	6	0,5	4	11196	11196
Heetenseweg 1 Raalte	8102PE	24	214764	486582	6	6	0,5	4	2385	2385
Hofmeijersweg 18, Raalte	8102PB	25	214730	485935	6	6	0,5	4	70965	70965
Hofmeijersweg 4 Raalte	8102PB	26	214088	485789	6	6	0,5	4	0	0
Hofmeijersweg 6 Raalte	8102PB	27	214266	485798	6	6	0,5	4	142	142
Hofmeijersweg 8 Raalte	8102PB	28	214372	485866	6	6	0,5	4	0	0
Hofmeijersweg 9 Raalte	8102PB	29	214422	485968	6	6	0,5	4	0	0
Neppelenbroekerdijk 17 Broekland	8107AS	30	212728	485845	6	6	0,5	4	0	0
Neppelenbroekerdijk 20 Broekland	8107AT	31	213113	485782	6	6	0,5	4	43802	43802
Neppelenbroekerdijk 4 Broekland	8107AT	32	211379	485742	6	6	0,5	4	7439	7439
Nieuwe Deventerweg 20 Raalte	8101PL	33	214606	486934	6	6	0,5	4	0	0
Nieuwe Deventerweg 22 Raalte	8101PL	34	214297	487072	6	6	0,5	4	0	0
Nieuwe Deventerweg 24 Raalte	8101PL	35	214365	486580	6	6	0,5	4	371	371
Nieuwe Deventerweg 26 Raalte	8101PL	36	214176	486380	6	6	0,5	4	28200	28200
Nieuwe Deventerweg 31 Raalte	8101PM	37	214387	486411	6	6	0,5	4	312	312
Nieuwe Deventerweg 32 Raalte	8101PL	38	213735	486142	6	6	0,5	4	544	544
Nieuwe Deventerweg 33 Raalte	8101PM	39	214205	486158	6	6	0,5	4	0	0
Nieuwe Deventerweg 35, 8101PM Raalte	8101PM	40	213262	485379	6	6	0,5	4	1194	1194
Nieuwe Deventerweg 48, 8107AR Broekland	8107AR	41	212210	485030	6	6	0,5	4	0	0
Pleegsterdijk 11 Broekland	8107AV	42	211943	486877	6	6	0,5	4	0	0
Pleegsterdijk 1-3 Broekland	8107AV	43	211001	486840	6	6	0,5	4	7000	7000
Pleegsterdijk 19 Broekland	8107AV	44	212320	486527	6	6	0,5	4	249	249
Pleegsterdijk 20a Broekland	8107AW	45	212347	486391	6	6	0,5	4	0	0
Pleegsterdijk 21 Broekland	8107AV	46	212462	486547	6	6	0,5	4	14921	14921
Pleegsterdijk 26 Broekland	8107AW	47	212778	486554	6	6	0,5	4	1282	1282
Pleegsterdijk 27 Raalte	8101PR	48	212934	486663	6	6	0,5	4	0	0
Pleegsterdijk 28 Raalte	8101PR	49	213335	486516	6	6	0,5	4	47247	47247
Pleegsterdijk 28a, Raalte	8101PR	50	213496	486477	6	6	0,5	4	0	0
Pleegsterdijk 29a Raalte	8101PR	51	213782	486425	6	6	0,5	4	468	468
Pleegsterdijk 30a Raalte	8101PR	52	213703	486285	6	6	0,5	4	1534	1534
Pleegsterdijk 30b Raalte	8101PR	53	213814	486214	6	6	0,5	4	0	0
Pleegsterdijk 7-7a Broekland	8107AV	54	211732	486817	6	6	0,5	4	0	0
Ramelerdijk 11 Raalte	8101PT	55	213624	486965	6	6	0,5	4	0	0
Ramelerdijk 13 Raalte	8101PT	56	213958	486851	6	6	0,5	4	890	890
Ramelerveldweg 3 Broekland	8107PH	57	211069	486984	6	6	0,5	4	1495	1495
Sumpelweg 3a Raalte	8102PA	58	213901	485475	6	6	0,5	4	4006	4006
Sumpelweg 5 Raalte	8102PA	59	213919	485422	6	6	0,5	4	0	0
Wijheseweg 31 Broekland	8107PJ	60	212545	488579	6	6	0,5	4	2	2

Naam van de berekening: Pleegsterdijk te Raalte

Gemaakt op: 9-08-2021 8:36:51

Rekentijd : 0:51:17

Naam van het gebied: Pleegsterdijk te Raalte

Berekende ruwheid: 0,18 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 25 %

Bronbestand: P:\prj100\BJZ\071\2_Werk\Onderzoek\Agrarisch geur\02
berekeningen\Achtergrondgeurbelasting\bronbestand_BJZ071.dat

Receptorbestand: P:\prj100\BJZ\071\2_Werk\Onderzoek\Agrarisch
geur\02
berekeningen\Achtergrondgeurbelasting\receptorbestand_BJZ071.dat

Resultaten weggeschreven in:

P:\prj100\BJZ\071\2_Werk\Onderzoek\Agrarisch geur\02
berekeningen\Achtergrondgeurbelasting

Rasterpunt linksonder x: 210984 m

Rasterpunt linksonder y: 484743 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 50

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 50

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend				
ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	212890.0	486666.0	1.000	4.704
2	212891.0	486676.0	2.000	4.784
3	212908.0	486672.0	3.000	4.892
4	212907.0	486666.0	4.000	4.846