



ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN

EENDENVELD 10 TE BABYLONIËNBROEK



Omgeving



Onderzoek geurhinder veehouderijen

Eendenveld 10 te Babyloniënbroek

Opdrachtgever	Kragten Postbus 2309 5231 CH 's-Hertogenbosch
Rapportnummer	16657.002
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	19 oktober 2021
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer R.M.P. Bouten, MSc 06-36074310 R.Bouten@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer N. Berends, BSc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
2.1 Wet geurhinder en veehouderij	3
2.2 Gemeentelijke geurverordening	3
2.3 Geurgehinderden en milieukwaliteit	4
3 UITGANGSPUNTEN	5
3.1 Veehouderijen en geuremissies	5
3.2 Geurgevoelige locaties en beoordeling afstandsnormen	6
4 BEOORDELING AFSTANDSEISEN	7
5 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	7
5.1 Voorgrondbelasting	7
5.2 Achtergrondbelasting.....	7
6 CONCLUSIE	9

BIJLAGEN:

1. - Invoergegevens veehouderijen binnen 2 kilometer
2. - Voorgrondbelasting relevante veehouderijen
3. - Achtergrondbelasting omliggende veehouderijen

SAMENVATTING

Kragten heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een onderzoek geurhinder veehouderijen op de locatie Eendenveld 10 te Babyloniënbroek. De initiatiefnemer is voornemens de aanwezige agrarische bestemming te wijzigen naar 'wonen' en 'natuur'. De bestaande agrarische bedrijfswoning wordt omgezet naar reguliere woning. Voor het plan moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hiertoe moeten de gevolgen van een project voor zowel het recht van de bestaande veehouderijen als de milieukwaliteit van het her te bestemmen perceel middels een geuronderzoek inzichtelijk worden gemaakt.

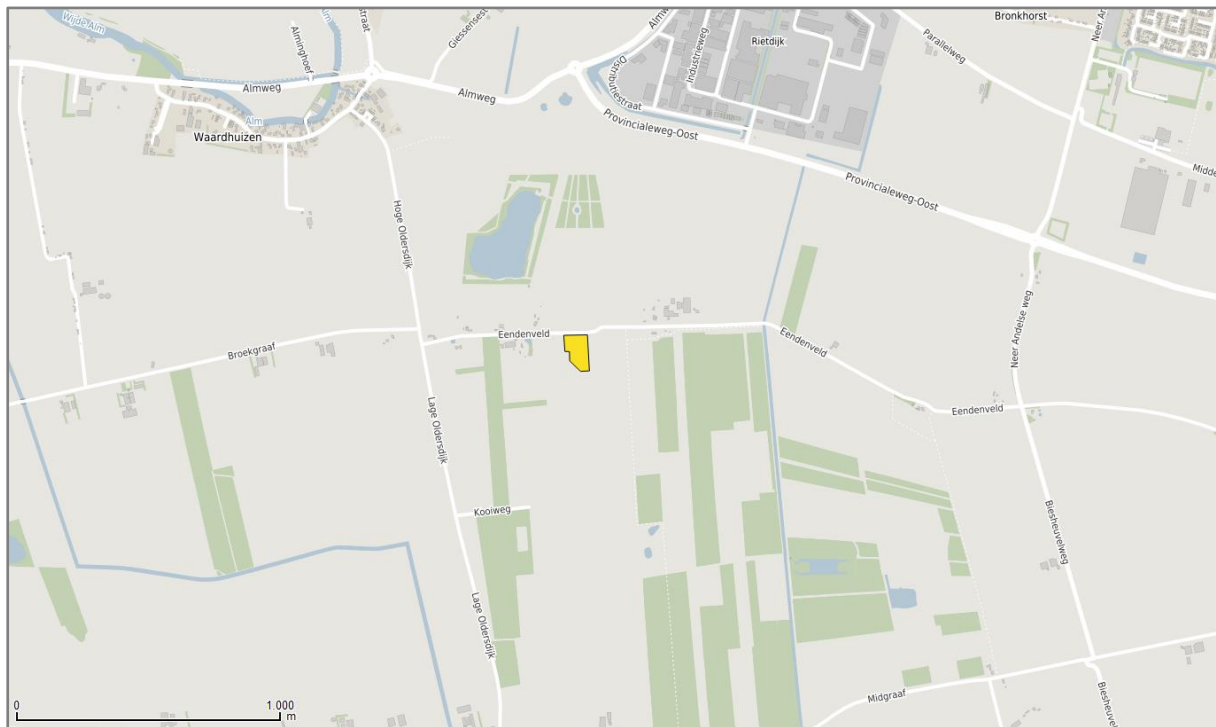
Het toetsingskader voor het geuronderzoek wordt gevormd door de Wet geurhinder en veehouderij (vanaf hier Wet). Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van Altena, heeft aanvullend een geurverordening opgesteld.

Om inzicht te krijgen in de mate van geurhinder ter plaatse van het plangebied is zowel de voorgrond- als de achtergrondbelasting berekend met respectievelijk V-Stacks vergunning (versie 2020) en gebied (versie 2010.1). Op basis van de berekende voorgrondbelastingen wordt geconcludeerd dat er geen overschrijdingen van de geurnorm van $8,0 \text{ ouE/m}^3$ plaatsvinden ten gevolge van de veehouderijen. De maximale voor- en achtergrondbelasting bedraagt respectievelijk $0,7$ en $0,9 \text{ ouE/m}^3$ voor het plangebied. Het percentage geurgehinderden blijft beperkt tot $5,1\%$ en $3,3\%$. Op basis van het percentage geurgehinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de veehouderijen goed tot zeer goed zal zijn.

Op basis van het geuronderzoek wordt geconcludeerd dat voor de bestemmingsplanwijziging geen beperkingen gelden voor het aspect geur. Ter plaatse van de geurgevoelige locaties wordt voldaan aan de in de Wet geurhinder en veehouderijen en de gemeentelijke verordening opgenomen eis. De bestaande veehouderijen worden door de realisatie van het plan niet beperkt en het woon- en leefklimaat ter plaatse van het her te bestemmen perceel is goed tot zeer goed.

1 INLEIDING

Kragten heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een onderzoek geurhinder veehouderijen op de locatie Eendenveld 10 te Babyloniënbroek. De initiatiefnemer is voornemens de aanwezige agrarische bestemming te wijzigen naar 'wonen' en 'natuur'. De bestaande agrarische bedrijfswoning wordt omgezet naar reguliere woning. In figuur 1.1 is een globale situering (geel) van het plangebied in de gemeente Altena weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied (geel)

© OpenStreetMap

Voor het plan moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hiertoe moeten de gevolgen van een project voor zowel het recht van de bestaande veehouderijen als de milieukwaliteit van het her te bestemmen perceel middels een geuronderzoek inzichtelijk worden gemaakt. Van belang is dat de (toekomstige) bedrijfsvoeringen van de bestaande veehouderijen door de realisatie van een geurgevoelige object niet worden beperkt.

2 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader voor het geuronderzoek wordt gevormd door de Wet geurhinder en veehouderij (vanaf hier Wet). Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van Altena, heeft aanvullend een geurverordening opgesteld.

2.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van geurbelasting, onder andere als gevolg van emissies door veehouderijen. Met de in de Wet geurhinder en veehouderij opgenomen grenswaarden moet rekening gehouden worden bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

In de Wet geurhinder en veehouderij zijn in artikel 3 grenswaarden opgenomen voor de geurbelasting van die veehouderij op een geurgevoelig object. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de ligging binnen of buiten concentratiegebieden en de bebouwde kom. De gemeente Altena is conform bijlage 1 van de Meststoffenwet gelegen buiten de concentratiegebieden. Het geurgevoelige object is gelegen buiten de bebouwde kom van Babyloniënbroek.

De wettelijke grenswaarde van de veehouderijen bedraagt 8 ouE/m³ (voorgrondbelasting). Voor de gecumuleerde geurbelasting (achtergrondbelasting) zijn geen grenswaarden opgesteld, hiervoor vindt een beoordeling van de milieukwaliteit plaats (zie paragraaf 2.2).

Naast de geurbelasting worden in artikel 3 tot en met 5 van de Wet geurhinder en veehouderij tevens eisen gesteld aan de minimale afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object. In tabel 2.1 zijn de belangrijkste eisen opgenomen.

Tabel 2.1 Afstandseisen uit de Wet geurhinder en veehouderij buiten bebouwde kom

	minimale afstand tot veehouderij [m]
geurgevoelig object van andere of (voormalige) veehouderij (art. 3 lid 2)	50
diercategorie zonder vastgestelde geuremissiefactor (art. 4 lid 1)	50
buitenzijde dierenverblijf tot buitenzijde geurgevoelig object (art. 5 lid 1)	25

2.2 Gemeentelijke geurverordening

Gemeenten mogen bij verordening van de wettelijke normen afwijken binnen de grenzen geformuleerd in artikel 3 en 6 van de Wet geurhinder en veehouderij. De gemeente Altena heeft op 18 februari 2021 de 'Verordening van de gemeenteraad van de gemeente Altena houdende regels omtrent geur (Geurverordening gemeente Altena)' vastgesteld. In de verordening zijn voor een aantal gebieden afwijkende afstandswaarden en geurnormen gedefinieerd. Het plangebied valt echter buiten de in de verordening aangewezen gebieden. Derhalve gelden de eisen uit de Wet geurhinder en veehouderij (paragraaf 2.1).

2.3 Geurgehinderden en milieukwaliteit

Voor het bepalen van het percentage geurgehinderden en de milieukwaliteit bestaan verschillende methodes. In de gemeentelijke geurverordening zijn hiervoor geen richtlijnen opgenomen. Voor het bepalen van het percentage geurgehinderden wordt in onderhavig onderzoek uitgegaan van de meest recente onderzoeken en inzichten van het RIVM¹. Het RIVM hanteert voor het bepalen van het percentage geurgehinderden binnen niet-concentratiegebieden aan de hand van de voor- en achtergrondbelasting de onderzoeken van PRA Odournet (PRA Odournet 2001, 2007b). Voor de bepaling van de milieukwaliteit worden de criteria uit de GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002) gehanteerd. De relatie tussen de geurbelastingen, het percentage geurgehinderden en de milieukwaliteit is in tabel 2.2 weergegeven.

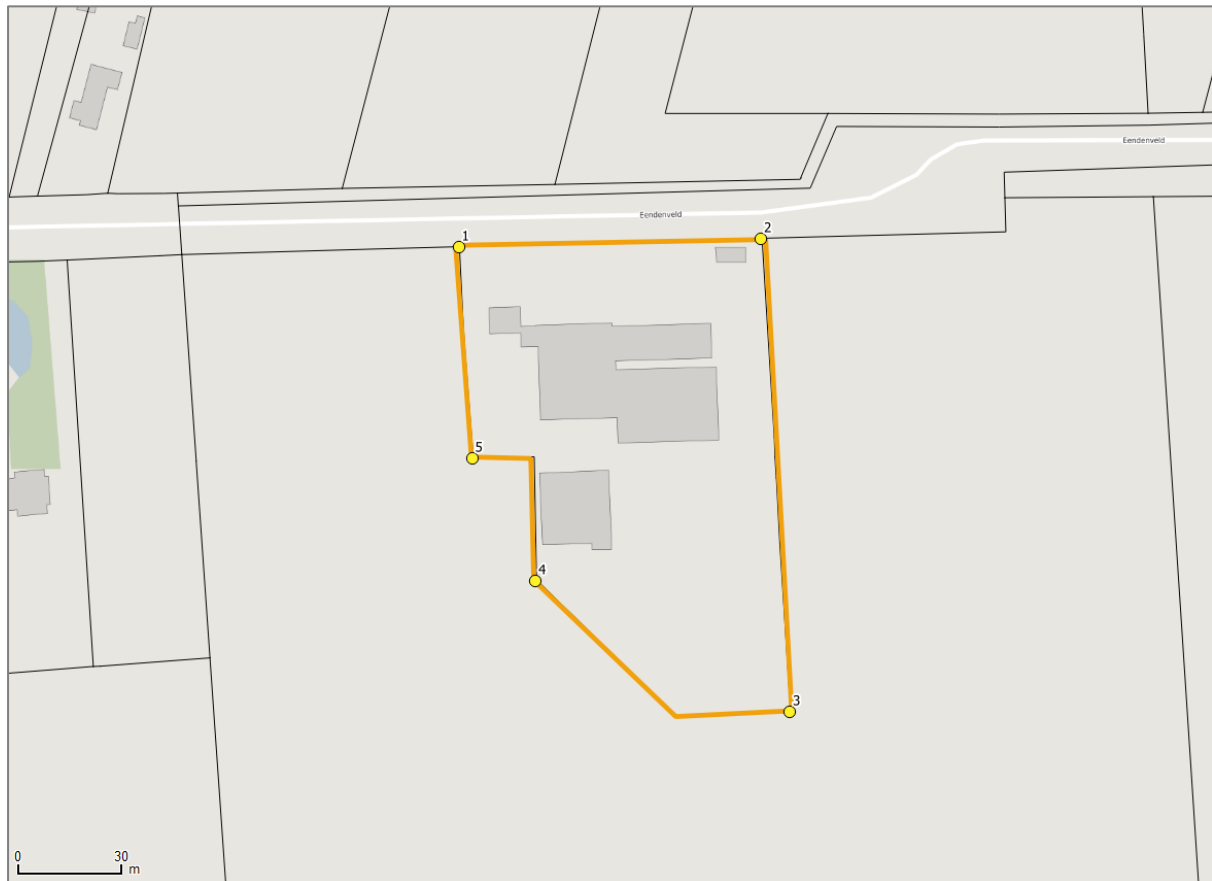
Tabel 2.2 Relatie geurbelasting en hinder voor niet-concentratiegebieden.

voorgrondbelasting [$\text{ou}_\text{E}/\text{m}^3$]	achtergrondbelasting [$\text{ou}_\text{E}/\text{m}^3$]	geurgehinderden [%]	milieukwaliteit
< 0,5	< 1,5	< 5	zeer goed
0,5 - 1,5	1,5 - 3,5	5-10	goed
1,5 - 3,0	3,5 - 6,5	10-15	redelijk goed
3,0 - 4,5	6,5 - 10	15 - 20	matig
4,5 - 6,5	10 - 14	20 - 25	tamelijk slecht
6,5 - 8,5	14 - 19	25 - 30	slecht
8,5 - 11,5	19 - 25	30 - 35	zeer slecht
11,5 - 14,5	25 - 32	35 - 40	extreem slecht

1 Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Geur en gezondheid Onderdeel Veehouderij en geur 2015

3.2 Geurgevoelige locaties en beoordeling afstandsnormen

Het plan betreft een bestemmingsplanwijziging van 'agrarisch' naar 'wonen'. De bestaande bedrijfs-woning zal worden omgezet naar reguliere woning. In verband met de bestemmingsplanwijziging wordt er rekening gehouden met een worstcasescenario waarbij er rekenpunten zijn geplaatst op de randen van het nieuw te bestemmen perceel. In figuur 3.2 zijn de ingevoerde rekenpunten opgenomen.



Figuur 3.2 situering plangebied en ingevoerde rekenpunten

© OpenStreetMap

4 BEOORDELING AFSTANDSEISEN

De meest nabijgelegen veehouderij bevindt zich op circa 170 meter van het plangebied. Het betreft de veehouderij aan Eendenveld 6 waar volgens de vergunning maximaal 6 zoogkoeien (RAV A2.100) en 70 schapen (RAV B1.100) worden gehouden. Aan de minimaal te hanteren afstanden conform de Wet geurhinder en veehouderij (zie tabel 2.1) wordt met het plan ruim voldaan. Ten gevolge van de huidige aanwezige bedrijfswoning en reeds bestaande woningen aan het Eendenveld zal het bestemmingsplan niet leiden tot een verkleining van de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object.

5 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

Om inzicht te krijgen in de mate van geurhinder ter plaatse van het plangebied is zowel de voorgrond- als de achtergrondbelasting berekend met respectievelijk V-Stacks vergunning (versie 2020) en gebied (versie 2010.1). De voorgrondbelasting ter plaatse van een geurgevoelig object is de geurbelasting die wordt veroorzaakt door de voor dat geurgevoelig object dominante veehouderij. De achtergrondbelasting is de totale geurbelasting ter plaatse van een geurgevoelig object veroorzaakt door alle veehouderijen in de omgeving.

5.1 Voorgrondbelasting

Met behulp van het programma V-stacks vergunning is de voorgrondbelasting berekend op het plangebied. In tabel 5.1 is van de meest relevante veehouderijen de maximale voorgrondbelasting op de ingevoerde rekenpunten weergegeven. In bijlage 2 zijn de volledige invoergegevens en resultaten opgenomen.

Tabel 5.1 Voorgrondbelasting van de afzonderlijke veehouderijen

adres veehouderij	geurnorm [ou _E /m ³]	maximale geurbelasting rekenpunten [ou _E /m ³]
Eendenveld 6	8,0	0,3
Eendenveld 13A	8,0	0,7
Broekgraaf 10A	8,0	0,5

Op basis van de berekende voorgrondbelastingen wordt geconcludeerd dat er geen overschrijdingen van de geurnorm van 8,0 ou_E/m³ plaatsvinden ten gevolge van de veehouderijen. De maximale geurbelasting bedraagt 0,7 ou_E/m³ voor het plangebied. Het percentage geurgehinderden blijft hiermee beperkt tot 5,1% (zie paragraaf 2.3). Op basis van het percentage geurgehinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de afzonderlijke veehouderijen goed zal zijn.

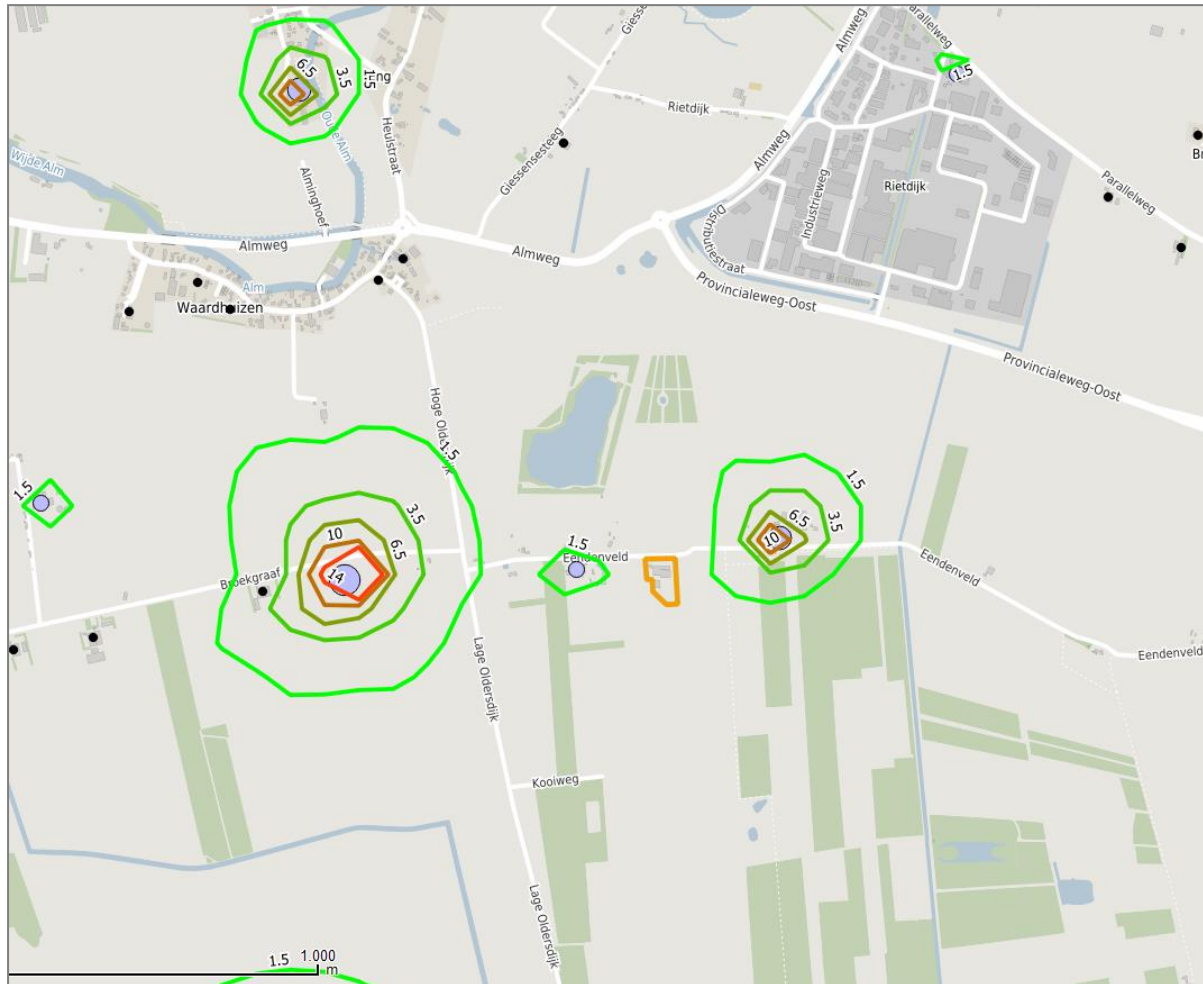
5.2 Achtergrondbelasting

Behalve de voorgrondbelasting kan voor de milieukwaliteit ook de achtergrondbelasting van alle veehouderijen gezamenlijk van belang zijn. Met behulp van het programma V-stacks gebied is de achtergrondbelasting berekend. In tabel 5.2 is de achtergrondbelasting op de ingevoerde rekenpunten weergegeven. In bijlage 3 zijn de volledige rekenresultaten opgenomen.

Tabel 5.2 Achtergrondbelasting van de gezamenlijke veehouderijen

rekenpunt	achtergrondbelasting [ou _E /m ³]
1	0,9
2	0,9
3	0,9
4	0,9
5	0,9

Voor de directe omgeving van het plan zijn op basis van de berekende geurbelastingen contouren vastgesteld. In figuur 5.1 zijn de 98-percentiel contouren van de achtergrondbelasting ten gevolge van de gezamenlijke veehouderijen weergegeven.



Figuur 5.1 Geurcontouren achtergrond en situering plan

© OpenStreetMap

De achtergrondbelasting ter plaatse van het plan bedraagt maximaal $0,9 \text{ ouE/m}^3$. Het percentage geureghinderden blijft hiermee beperkt tot 3,3%. Op basis van het percentage geureghinderden en de GGD-richtlijn kan gesteld worden dat de milieukwaliteit ten gevolge van de gezamenlijke veehouderijen zeer goed zal zijn.

6 CONCLUSIE

Op basis van het geuronderzoek wordt geconcludeerd dat voor de bestemmingsplanwijziging geen beperkingen gelden voor het aspect geur. Ter plaatse van de geurgevoelige locaties wordt voldaan aan de in de Wet geurhinder en veehouderijen en de gemeentelijke verordening opgenomen eis. De bestaande veehouderijen worden door de realisatie van het plan niet beperkt en het woon- en leefklimaat ter plaatse van het her te bestemmen perceel is goed tot zeer goed.

Bijlage 1. Invoergegevens veehouderijen binnen 2 kilometer

Veehouderijen binnen 2 km

IDNR	X	Y	EP-hoogte	gemgebho	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVerg	Gemeente	Straat	Huisnr	Postcode	Plaats
20079	131736	419359	6	6	0.5	4	142	142	Altena	Biesheuvelweg	4	4261TH	WIJK EN AALBURG
20127	130045	418764	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Midgraaf	25	4269TL	BABYLONIENBROEK
20128	130164	418642	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Midgraaf	30	4269TL	BABYLONIENBROEK
20129	130664	418518	6	6	0.5	4	4052	4052	Altena	Midgraaf	32	4269TL	BABYLONIENBROEK
301081	131545	421498	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Bronkhorst	14	4281KE	ANDEL
33557	131278	421312	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Parallelweg	100	4281TX	ANDEL
33559	131495	421161	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Parallelweg	110	4281TX	ANDEL
33561	130823	421681	6	6	0.5	4	1092	1092	Altena	Industrieweg	1A	4283GX	GIESSEN
33562	129648	421472	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Giessensesteeg	12A	4283HP	GIESSEN
300625	130293	420291	6	6	0.5	4	6544	6544	Altena	Eendenveld	13A	4283HV	GIESSEN
33564	129686	420197	6	6	0.5	4	1092	1092	Altena	Eendenveld	6	4283HV	GIESSEN
300595	130294	422056	6	6	0.5	4	4269	4269	Altena	Heuvelkamp	2	4283HZ	GIESSEN
33624	128817	418662	6	6	0.5	4	9968	9968	Altena	Hillsesteeg	1	4286LT	ALMKERK
33612	128745	420132	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Broekgraaf	10	4286LW	ALMKERK
300596	128993	420168	6	6	0.5	4	15566	15566	Altena	Broekgraaf	10A	4286LW	ALMKERK
33616	128240	419994	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Broekgraaf	8	4286LW	ALMKERK
33630	127999	419958	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Broekgraaf	8A	4286LW	ALMKERK
33619	129072	418761	6	6	0.5	4	2421	2421	Altena	Midgraaf	15	4286LZ	ALMKERK
33620	129235	418767	6	6	0.5	4	125	125	Altena	Midgraaf	17	4286LZ	ALMKERK
300631	129519	418737	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Midgraaf	19	4286LZ	ALMKERK
33625	129327	418676	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Midgraaf	26	4286LZ	ALMKERK
33632	128553	421057	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Waardhuizen	12	4287LS	WAARDHUIZEN
33633	128649	420977	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Waardhuizen	18	4287LS	WAARDHUIZEN
33634	128346	420971	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Waardhuizen	4	4287LS	WAARDHUIZEN
33635	129092	421065	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Waardhuizen	56	4287LS	WAARDHUIZEN
33636	128083	420397	6	6	0.5	4	1248	1248	Altena	Waardhuizenseweg	13A	4287LT	WAARDHUIZEN
33563	129168	421129	6	6	0.5	4	0	0	Altena	Stenenheul	2	4287LX	WAARDHUIZEN
33639	128855	421633	6	6	0.5	4	5162	5162	Altena	Hoefpad	13	4288JJ	UITWIJK

Bijlage 2. Voorgrondbelasting relevante veehouderijen

Naam van de berekening: voorgrondbelasting t.g.v. Eend

Gemaakt op: 2021-10-18 15:51:19

Rekentijd: 0:00:20

Naam van het bedrijf: Eendenveld 6

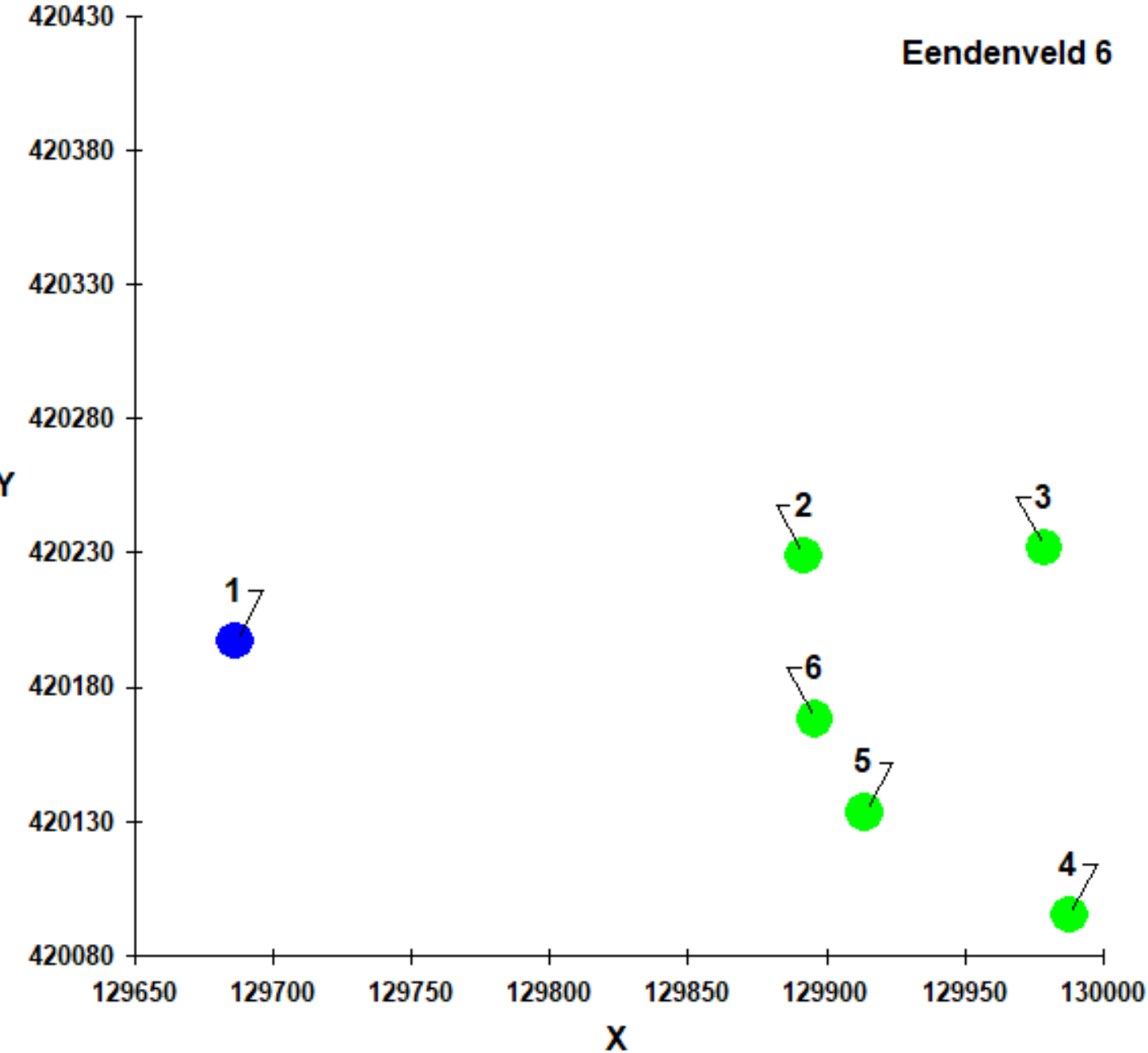
Berekende ruwheid: 0,175 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	33564	129 686	420 197	6,0	0,5	4,00	1 092	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	129 892	420 229	8,0	0,3
3	2	129 979	420 232	8,0	0,2
4	3	129 988	420 095	8,0	0,1
5	4	129 914	420 133	8,0	0,2
6	5	129 896	420 168	8,0	0,2



Naam van de berekening: voorgrondbelasting t.g.v. Eend

Gemaakt op: 2021-10-18 15:53:27

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Eendenveld 13A

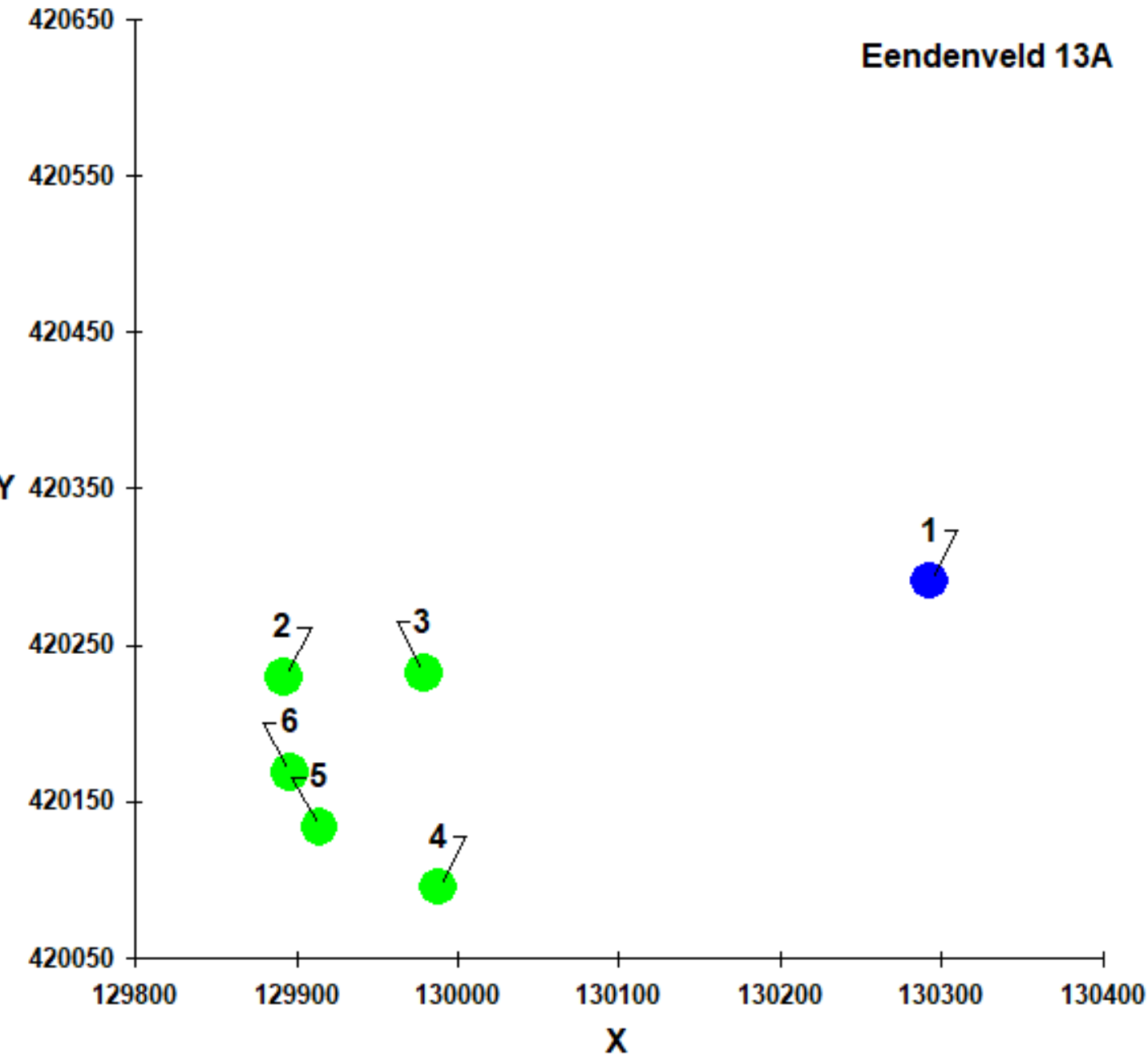
Berekende ruwheid: 0,189 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	300625	130 293	420 291	6,0	0,5	4,00	6 544	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	129 892	420 229	8,0	0,5
3	2	129 979	420 232	8,0	0,7
4	3	129 988	420 095	8,0	0,6
5	4	129 914	420 133	8,0	0,5
6	5	129 896	420 168	8,0	0,5



Naam van de berekening: voorgrondbelasting t.g.v. Broekg

Gemaakt op: 2021-10-18 15:54:13

Rekentijd: 0:00:20

Naam van het bedrijf: Broekgraaf 10A

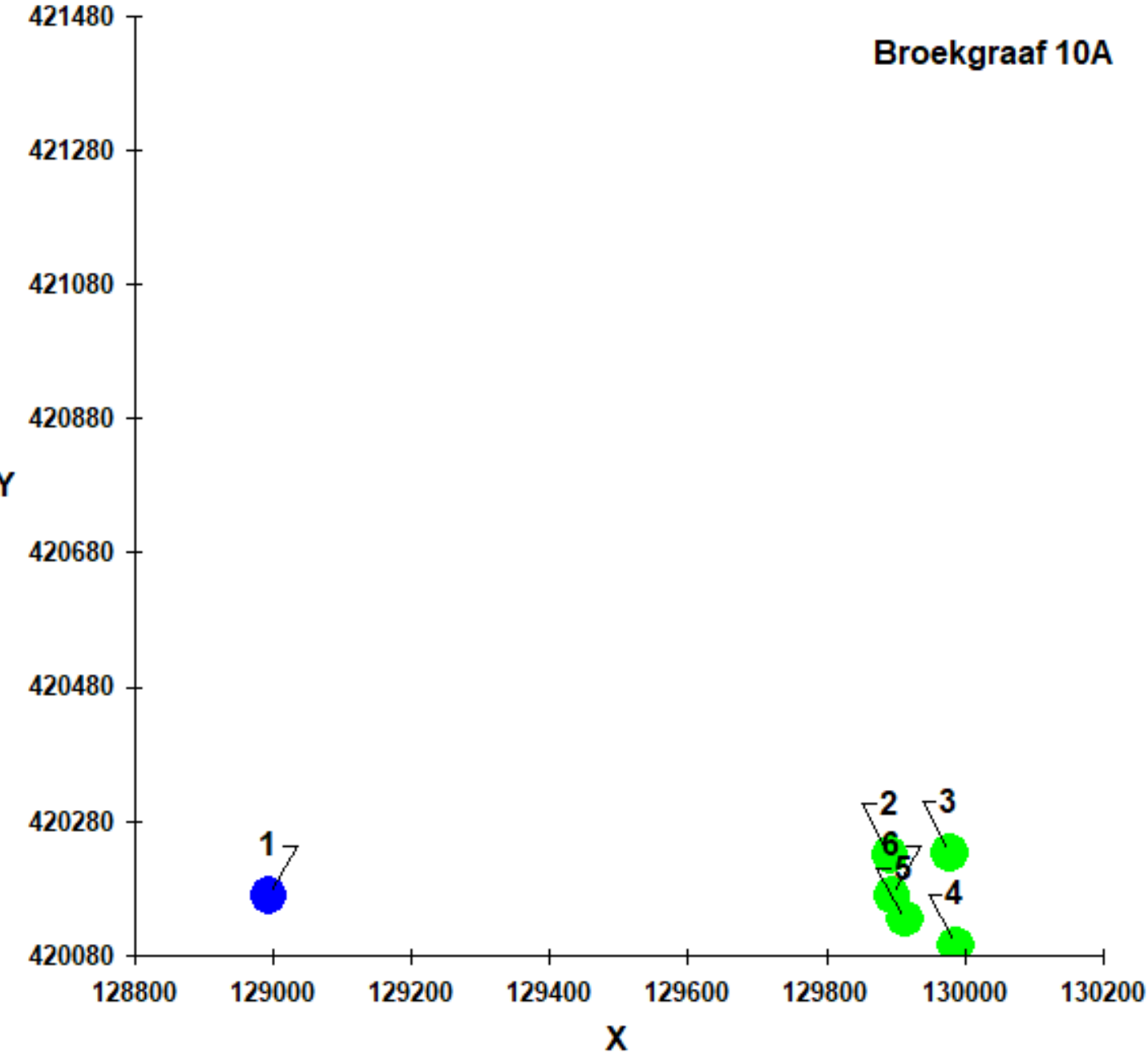
Berekende ruwheid: 0,094 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	300596	128 993	420 168	6,0	0,5	4,00	15 566	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	1	129 892	420 229	8,0	0,5
3	2	129 979	420 232	8,0	0,5
4	3	129 988	420 095	8,0	0,5
5	4	129 914	420 133	8,0	0,5
6	5	129 896	420 168	8,0	0,5



Bijlage 3. Achtergrondbelasting omliggende veehouderijen

Naam van de berekening: achtergrondbelasting Eendenveld 10

Gemaakt op: 10-18-2021 16:24:16

Rekentijd : 0:03:33

Naam van het gebied: Eendenveld 10 Babyloniënbroek

Berekende ruwheid: 0,16 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 10 %

Bronbestand: C:\Projectmap\Geuronderzoek (16657.002) Eendenveld 10

Babyloniënbroek\achtergrond\veehouderijen binnen 2 km.dat

Receptorbestand: C:\Projectmap\Geuronderzoek (16657.002) Eendenveld 10

Babyloniënbroek\achtergrond\rekenpunten.dat

Resultaten weggeschreven in: C:\Projectmap\Geuronderzoek (16657.002)

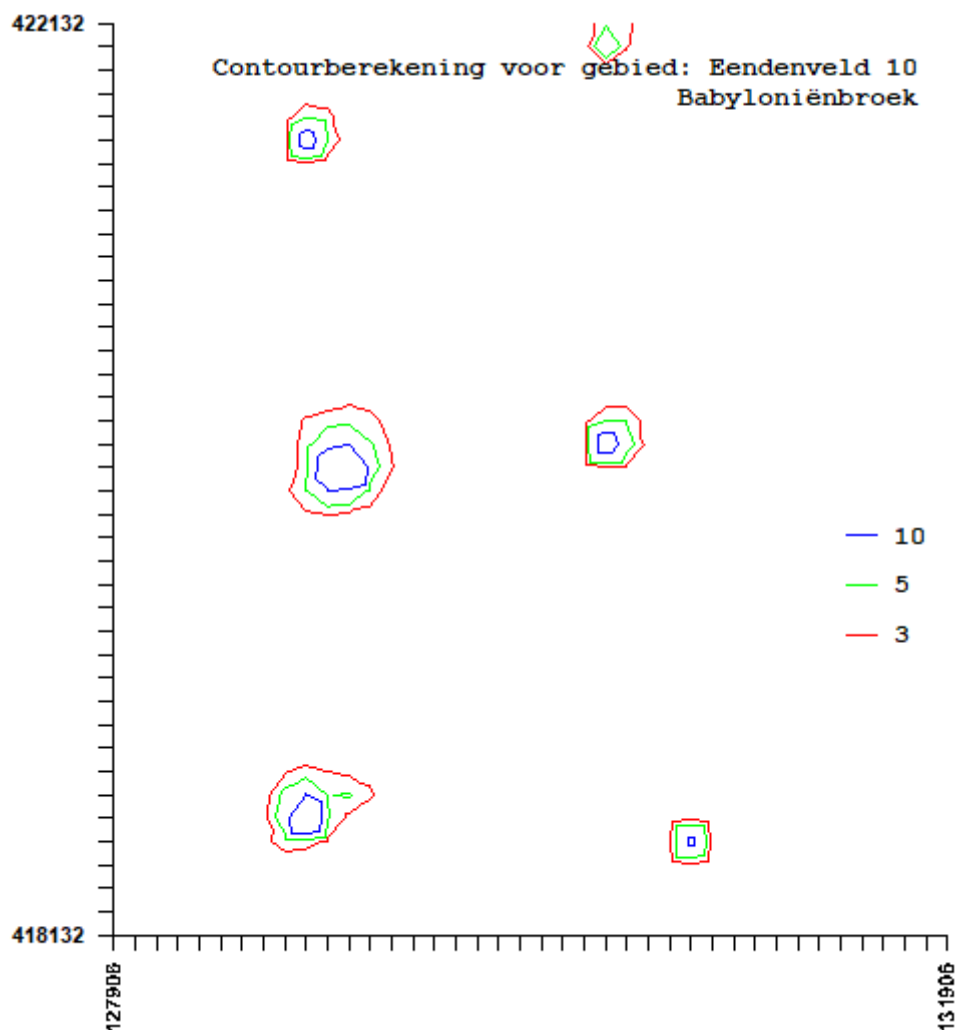
Eendenveld 10 Babyloniënbroek\achtergrond

Rasterpunt linksonder x: 127906 m

Rasterpunt linksonder y: 418132 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 40

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 40



Cumulatieve geurbelasting op rekenpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	129892.0	420229.0	10	0.945
2	129979.0	420232.0	10	0.934
3	129988.0	420095.0	10	0.860
4	129914.0	420133.0	10	0.863
5	129896.0	420168.0	10	0.934

