

DATUM 30 mei 2020
KENMERK 14718-OD-1219228
CONTACTPERSOON ing. O. Duisters
TELEFOONNUMMER +31 (0)412 – 65 50 58
BIJLAGE Rekenresultaten V-stacks-
berekningen
ONDERWERP Geurberekening

Aan
Lewis Flowers,
T.a.v. de heer T van Giessen,
Haarstraat 47,
4176 BK Tuil.

Geachte heer Van Giessen,

Hierbij ontvangt u de aangepaste geurberekeningen. De aanpassingen ten opzichte van de eerste berekening en de later nog aangepaste berekeningen zijn nodig omdat er:

- Voorgrondbelasting: wederom recentere informatie beschikbaar is gekomen met betrekking tot de veehouderij aan de Enggraaf en omdat de ODR vond dat het toetsingspunt niet op de rand van de woning moet liggen maar op de rand van het gebied tot waar in de toekomst woonruimte gebouwd zou kunnen worden;
- Achtergrondbelasting: recentere informatie beschikbaar was met betrekking tot veehouderij in een straal van 2 km rondom de initiatieflocatie. De ODR de achtergrondbelasting berekend willen zien met het programma V-stacks-gebied en niet met V-stacks-vergunningen. De ODR de theoretische situatie berekend wil zien waarbij het emissiepunt van de veehouderij is verplaatst naar de rand van het bouwblok.

Voorgrondbelasting:

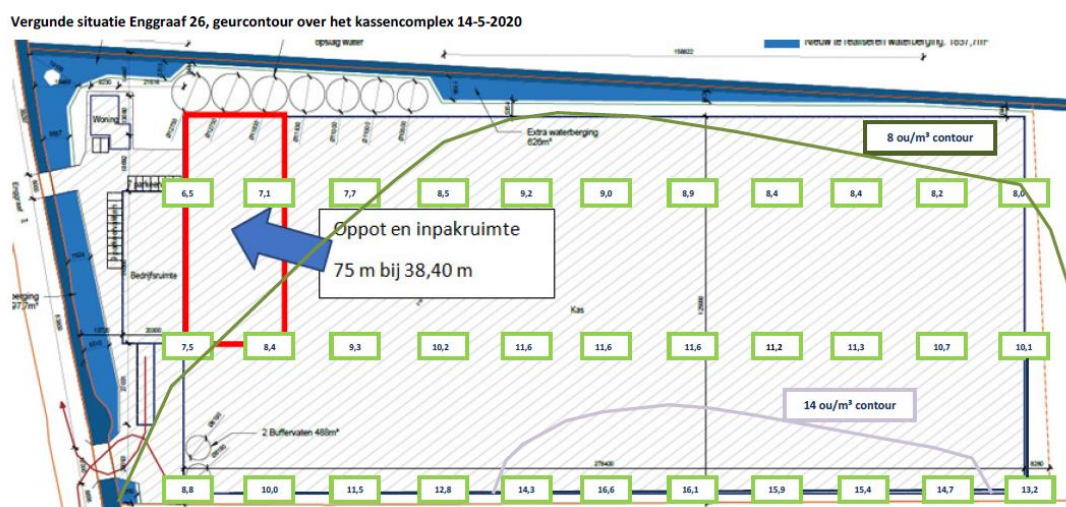
De ODR heeft de volgende gegevens verstrekt met betrekking tot de veehouderij aan de Enggraaf 26. Deze gegevens zijn ingevoerd in het programma V-stacks-vergunningen.

Dit is een bronneninvoer bestand voor bedrijf: Enggraaf 26 bestaande situatie gemaakt op: 2020-05-14									
volgnr	IDNR	x-coörd	y-coörd	Ep-hoogte	Gem-geb-hoogte	Ep-bindiam	Ep-uitree	E-vergund	
1	Stal A	143085	426774	3,3	3,8	3,7	1,58	22406	
2	Stal B	143020	426800	3,8	3,6	0,4	4	6334	
3	Stal C	142992	426802	5,7	5,7	0,5	0,4	6882	
4	Stal D1	143009	426787	6,7	5,1	1,13	3,36	4357	
5	Stal D2	143038	426754	7,8	5,1	0,8	4	4806	
6	Stal G	143071	426735	1,5	5,4	0,5	0,4	5850	

De uitkomst van de berekening is dat er een overschrijding van de geurnorm plaatsvindt ter plaatse van het kassengedeelte maar, na aanpassing van de oppotruimte, niet meer op de geurgevoelige delen van het bedrijf. De kas zelf wordt als geurongevoelig in het bestemmingsplan opgenomen.

Ter plaatse van de voetbalkantine vindt in de bestaande situatie van het veehouderijbedrijf Enggraaf 26 de hoogste geurbelasting plaats. De rekenresultaten van de berekening zijn als bijlage aan dit rapport toegevoegd (scenario bestaande situatie).

In onderstaande afbeelding zijn de geurcontouren getekend die op basis van bovenstaande invoergegevens over het plangebied gaan lopen.



Op basis van deze afbeelding is de omvang van de bedrijfsruimte uiteindelijk verkleind zodat er geen sprake meer is van overschrijding van de 8 ou/m³ norm die in het gebied momenteel geldig is.

Voorgrondbelasting bij verplaatsing van het emissiepunt, scenario 1:

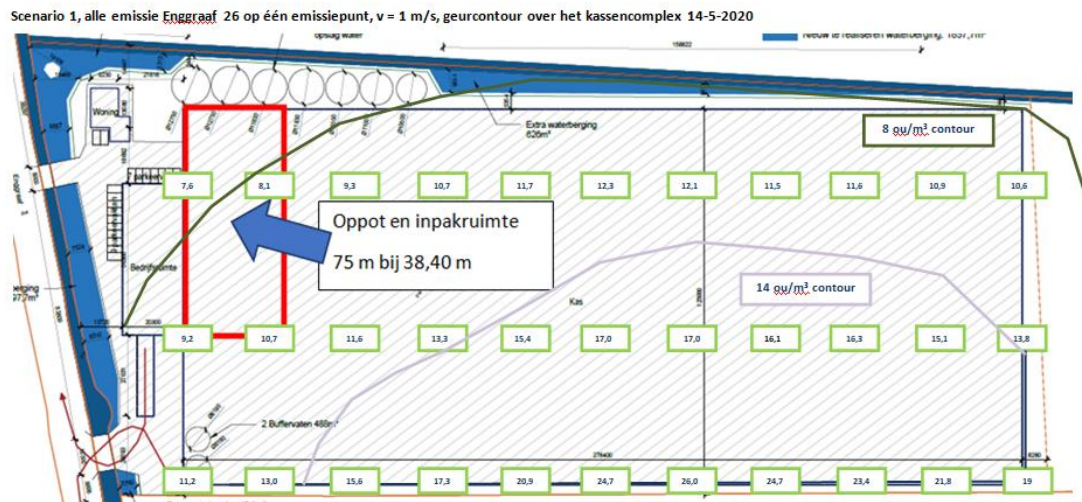
De gemeente heeft verzocht om ook een worst-case scenario uit te rekenen waarbij alle emissiepunten van het veehouderijbedrijf Enggraaf 26 worden geconcentreerd op het voor de ontwikkeling meest ongunstige punt, bij een luchttemperatuur van 1,0 m/s. De positie van dit punt is bepaald vanaf het huidige emissiepunt van de luchtwasser maar dan nog iets dichterbij de perceelgrens. Deze situatie is scenario 1 genoemd.

In dat geval zijn de invoergegevens als volgt:

Dit is een bronneninvoer bestand voor bedrijf: Enggraaf 26 scenario 1, alle stallen emissiepunt gecentreerd en verplaatst naar grensbouwmogelijkheid nabij emissiepunt stal A, gemaakt op: 2020-05-14								
volgnr	IDNR	x-coörd	y-coörd	Ep-hoogte	Gem-geb-hoogte	Ep-bindiam	Ep-uitree	E-vergund
1	Stal A	143090	426776	3	3,8	3,7	1	49442

De uitkomst van de berekening is dat de geurcontouren opschuiven en verder over het plangebied komen te liggen. De geurbelasting ter plaatse van de reeds overbelaste voetbalkantine neemt echter ook toe. Zodat dit geen realistisch scenario is voor de ontwikkeling van het veehouderijbedrijf.

De rekenresultaten van de berekening zijn als bijlage aan dit rapport toegevoegd (scenario 1, 1 m/s).



Voorgrondbelasting bij verplaatsing van het emissiepunt, scenario 2:

In scenario 2 worden alle emissiepunten verplaatst naar de oostelijke zijde van de betreffende stal. Het resultaat is dat ook hier de geurbelasting bij de voetbalkantine toeneemt zodat ook dit geen realistisch scenario is. De invoergegevens en de rekenresultaten zijn in de bijlage opgenomen.

Achtergrondbelasting:

De normen op grond van de Wgv gelden voor de geurbelasting van een individuele veehouderij. De (hoogste) geurbelasting van een individuele veehouderij op een geurgevoelig object wordt ook wel 'voorgrondbelasting' genoemd. De geurbelasting van alle veehouderijen samen op enige locatie wordt 'achtergrondbelasting' genoemd. Dit is vergelijkbaar met het begrip cumulatieve stankhinder uit de 'stankrichtlijnen'.

De Wgv kent geen normen voor de achtergrondbelasting of de mogelijkheid dergelijke normen te stellen. De achtergrondbelasting die optreedt of op kan treden is dan ook een gevolg van de aanwezige veehouderijen en de individuele geurbelasting. De gemeenteraad beoordeelt of de milieukwaliteit (de mate van geurhinder) die behoort bij een bepaalde achtergrondbelasting acceptabel is en of deze past binnen de doelstellingen voor een gebied.

Acceptabel geurhinder niveau

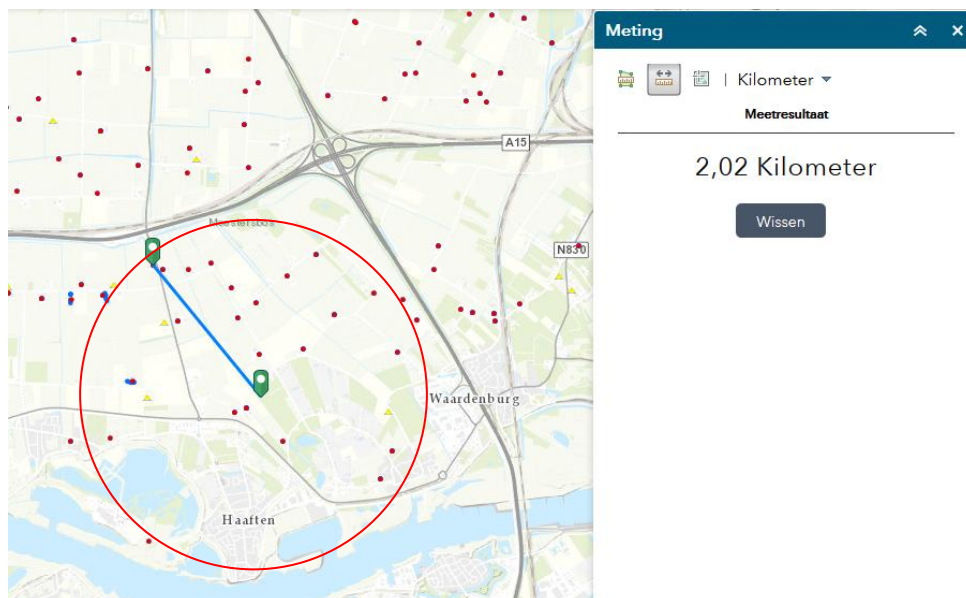
In de Handreiking bij de Wgv is beschreven hoe kan worden bepaald hoeveel geurhinder kan worden verwacht in een gebied, gelet op de geurbelasting die daar is berekend. Hiervoor wordt aangesloten bij de waarden in onderstaande tabel.

Milieukwaliteit	Geurgehinderden	Voorgrondbelasting*	Achtergrondbelasting*
Zeer goed	0 – 5 %	0 – 0,7 ouE/m ³	0 – 1,5 ouE/m ³
Goed	5 – 10 %	0,7 – 1,8 ouE/m ³	1,5 – 3,5 ouE/m ³
Redelijk goed	10 – 15 %	1,8 – 3 ouE/m ³	3,5 – 6,5 ouE/m ³
Matig	15 – 20 %	3 – 4,5 ouE/m ³	6,5 – 10 ouE/m ³
Tamelijk slecht	20 – 25 %	4,5 – 6,5 ouE/m ³	10 – 14 ouE/m ³
Slecht	25 – 30 %	6,5 – 8,5 ouE/m ³	14 – 19 ouE/m ³
Zeer slecht	30 – 35 %	8,5 – 11,3 ouE/m ³	19 – 25 ouE/m ³
Extreem slecht	35 – 40 %	11,3 – 14,7 ouE/m ³	25 – 32 ouE/m ³

Deze tabel geldt voor niet-concentratiegebieden waartoe West-betuwe gerekend wordt

Berekening achtergrondbelasting

Voor het berekenen van de achtergrondbelasting zijn alle veehouderijen binnen een straal van 2 km rondom het plangebied ingevoerd in het programma V-stacks gebied.



Het gaat dan om de volgende adressen met de volgende geuremissie:

Inputgegevens bronnen (veehouderijen met geuremissie binnen 2 km)											
IDNRDD	X_COOR	Y_COOR	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiar	EP-uitree	E-Vergund	E-MaxVerg	adres		
1001	143113	426749	3.3	3.8	3.7	1.58	42681	42681	Enggraaf 26 stal A	varkens	
1002	143020	426800	3.8	3.6	0.4	4	4884	4884	Enggraaf 26 stal B	varkens	
1003	142992	426802	5.7	5.7	0.5	0.4	6882	6882	Enggraaf 26 stal C	varkens	
1004	143009	426787	6.7	5.1	1.13	3.36	4357	4357	Enggraaf 26 stal D1	varkens	
1005	143038	426754	7.8	5.1	0.8	4	4806	4806	Enggraaf 26 stal D2	varkens	
1006	143071	426735	1.5	5.4	0.5	0.4	5850	5850	Enggraaf 26 stal G	schapen	
1007	142876	426802	6	6	0.5	4	0	0	Enggraaf 23	melkrundvee	
1008	141403	426502	6	6	0.5	4	0	0	Onderweg 1	paarden	
1009	143442	426458	6	6	0.5	4	0	0	Buitenweg 37	melkrundvee	
1010	144596	426019	6	6	0.5	4	78	78	Melssingdreef 5	rundvee	10 schapen
1011	144744	426340	6	6	0.5	4	234	234	Sint Antoniestraat 24	Jongvee	30 schapen
1012	141672	427165	4.3	7.4	2.32	1.43	22266	22266	Paalgraaf 23	kippen	
1013	141903	428547	6	6	0.5	4	0	0	Marijkestraat 17	melkrundvee	
1014	142200	427880	6	6	0.5	4	19810	19810	Marijkestraat 4	divers	
1015	142029	428486	6	6	0.5	4	6356	6356	Marijkestraat 6	vleeskuikens	vleesstieren
1016	142323	428496	6	6	0.5	4	27720	27720	Spintkampweg 1	vleeskuikens	
1017	143172	427488	6	6	0.5	4	0	0	Heerkensdreef 1	rundvee	
1018	142839	428275	6	6	0.5	4	0	0	Heerkensdreef 2	jongvee	
1019	142909	427918	6	6	0.5	4	0	0	Heerkensdreef 3	melkrundvee	
1020	142601	428562	6	6	0.5	4	0	0	Heerkensdreef 4	melkrundvee	
1021	143125	428097	6	6	0.5	4	0	0	Molenkampweg 2	rundvee	
1022	143691	427549	6	6	0.5	4	0	0	Katijweg 1	rundvee	paarden
1023	143502	428411	6	6	0.5	4	0	0	Veerstraat 27	melkrundvee	
1024	143843	428665	6	6	0.5	4	4678	4678	Veerstraat 23		
1025	144061	427962	6	6	0.5	4	0	0	Nieuwstraat 2	rundvee	paarden
1026	144803	427510	6	6	0.5	4	0	0	Slimweistraat 10	rundvee	paarden
1027	144868	428133	6	6	0.5	4	0	0	Veerstraat 8	rundvee	
1028	144520	428218	6	6	0.5	4	0	0	Meikampgraaf 16	rundvee	

**Na het ontdekken van de foutieve waarde voor de geurbelasting voor de Enggraaf 26 is de achtergrondbelasting niet opnieuw berekend. Het effect van de iets hogere emissie is marginaal op het totaal.*

De achtergrondwaarde van de geurbelasting is berekend op de volgende beoordelingspunten.

Identifier	X-coördinaat	Y-coördinaat	NORM-OU	Adres
1	143164	427144	8	Enggraaf (nieuw woning)
2	143111	427080	8	Hoek bedrijfsruimte
3	143102	427070	8	Noordwesthoek kas
4	143284	426800	8	Zuidwesthoek kas
5	142868	426586	8	Woning Enggraaf 33
6	142856	426683	8	hoek kantine tennisclub
7	143022	426625	8	hoek kantine voetbalclub
8	142778	426702	8	Rijthoek 19, kantoor

Omdat van de meeste veehouderijen niet tot in detail de gebouw- en emissiepunthoogtes bekend zijn, zijn defaultwaardes genomen. Dat is een gebruikelijke werkwijze bij een dergelijke indicatieve berekening. Pas indien er overschrijdingen zijn, kan het nodig worden geacht de gegevens nauwkeuriger te bepalen. Uiteraard zijn de gegevens van de meest kritische veehouderij aan de Enggraaf 26 wel per stal ingevoerd.

Het programma V-stacks-gebied genereert geen duidelijke rapportage. De uitkomsten worden geëxporteerd naar een *.dat bestand. De uitkomsten van de berekening zijn onderstaand overgenomen.

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m ³]
1	143164.0	427144.0	8.000	5.785
2	143111.0	427080.0	8.000	7.778
3	143102.0	427070.0	8.000	8.195
4	143284.0	426800.0	8.000	12.199
5	142868.0	426586.0	8.000	8.122
6	142856.0	426683.0	8.000	10.779
7	143022.0	426625.0	8.000	16.497
8	142778.0	426702.0	8.000	7.616

Beoordeling achtergrondwaarde

De geaccepteerde norm voor de voorgrondbelasting in het gebied is 8 ou/m³ hetgeen overeenkomst met een slecht woon- en leefklimaat. De bijbehorende achtergrondwaarde is dan volgens de eerder getoond tabel 14-19 ou/m³. Deze waarde wordt nergens in het gebied overschreden.

Samenvattend stellen wij dat:

- De voorgrondbelasting ter plaatse van de geurgevoelige onderdelen van het initiatief geen reden is het initiatief te belemmeren;
- De achtergrondbelasting ter plaatse niet leidt tot een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat;
- De veehouderij aan de Enggraaf 26 niet belemmerd wordt in zijn autonome uitbreidingsmogelijkheden
- Bovenstaande alleen geldt indien het teeltgedeelte van het glastuinbouwbedrijf als geurongevoelig wordt bestemd en de oppotruimte buiten de 8 ou/m³ wordt gelegd.

Voorts adviseren wij om de gemeente te verzoeken een nieuw geurbeleid op te stellen waarbij de toegestane geurbelasting wordt verhoogd tot de in het kader van de Wgv maximaal toegestane waarde van 20 ou/m³

Hopende u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd, met vriendelijke groet,

ing. O. Duisters
directeur



Bijlage 1

Dit is een bronneninvoer bestand voor bedrijf:Enggraaf 26 bestaande situatie gemaakt op:2020-05-14									
volgnr	IDNR	x-coörd	y-coörd	Ep-hoogte	Gem-geb-hoogte	Ep-bindiam	Ep-uittree	E-vergund	
1	Stal A	143085	426774		3,3	3,8	3,7	1,58	22406
2	Stal B	143020	426800		3,8	3,6	0,4	4	6334
3	Stal C	142992	426802		5,7	5,7	0,5	0,4	6882
4	Stal D1	143009	426787		6,7	5,1	1,13	3,36	4357
5	Stal D2	143038	426754		7,8	5,1	0,8	4	4806
6	Stal G	143071	426735		1,5	5,4	0,5	0,4	5850
									50635

Dit is een bronneninvoer bestand voor bedrijf:Enggraaf 26 scenario 2, alle stallen emissiepunt op oostgevel gemaakt op:2020-05-14									
volgnr	IDNR	x-coörd	y-coörd	Ep-hoogte	Gem-geb-hoogte	Ep-bindiam	Ep-uittree	E-vergund	
1	Stal A	143085	426774		3,3	3,8	3,7	1,58	22406
2	Stal B	143022	426818		3	3,6	0,4	1	6334
3	Stal C	142991	426820		3	5,7	0,5	1	6882
4	Stal D1	143012	426797		3	5,1	1,13	1	4357
5	Stal D2	143037	426769		3	5,1	0,8	1	4806
6	Stal G	143072	426757		3	5,4	0,5	1	5850

Dit is een bronneninvoer bestand voor bedrijf:Enggraaf 26 scenario 1, alle stallen emissiepunt gecentreerd en verplaatst naar grensbouwmogelijkheid nabij emissiepunt stal A, gemaakt op:2020-05-14									
volgnr	IDNR	x-coörd	y-coörd	Ep-hoogte	Gem-geb-hoogte	Ep-bindiam	Ep-uittree	E-vergund	
1	Stal A	143090	426776		3	3,8	3,7	1	49442

volgnr				Geurbelasting						
				bestaande						
GGO				situatie	scenario 2	scenario 1, 1 m/s	scenario 1, 2,5 m/s	scenario 1, 3 m/s	scenario 1, 4 m/s	scenario 1, 6 m/s
7	Nieuwe woning	143164	427144	5,8	6,5	7,2	7	5,2	5,1	3,7
8	Hoek bedrijfsruimte	143127	427088	7,5	8,4	9,2	9,1	7	6,9	5,6
9	Hoek overpot gebied	143147	427059	8,6	9,5	10,9	10,7	8	7,9	5,9
10	Noordwesthoek kas	143087	427054	8,8	10	11,2	10,9	8,1	8	6,5
11	Zuidwesthoek kas	143284	426800	13,2	14,3	19	19	13,7	13	9,3
12	Woning Enggraaf 33	142868	426586	8,3	8,7	8,6	8,2	6,1	5,6	3,6
13	Kantine Tennisclub	142856	426683	11,6	12,1	10,8	10,8	9	8,4	6,5
14	Kantine Voetbalclub	143022	426625	17,3	19,8	22,3	17,1	13,4	12,8	8,2
15	Rijthoek 19 kantoor	142778	426702	7,7	8,1	6,7	6,7	4,9	4,4	3,2
16	Zijkant westzijde 1	143087	427054	8,8	10	11,2	10,9	8,1	8	6,5
17	Zijkant westzijde 2	143107	427029	10	11,3	13	13	10,1	10	7,9
18	Zijkant westzijde 3	143126	427003	11,5	13,1	15,6	15,6	11,3	11,2	9,3
19	Zijkant westzijde 4	143146	426978	12,8	14,5	17,3	16,7	13,1	12,7	10,3
20	Zijkant westzijde 5	143166	426952	14,3	16,3	20,9	19,2	16,3	15,4	12,1
21	Zijkant westzijde 6	143186	426927	16,6	18,5	24,7	21,7	20,3	18,9	13,6
22	Zijkant westzijde 7	143205	426902	16,1	17,9	26	20,8	20,5	19	14
23	Zijkant westzijde 8	143225	426876	15,9	17,8	24,7	20,2	18,7	17,5	14,3
24	Zijkant westzijde 9	143245	426851	15,4	16,7	23,4	21	17,4	16,4	13,7
25	Zijkant westzijde 10	143264	426825	14,7	15,8	21,8	20,4	15,4	14,9	11,3
26	Zijkant westzijde 11	143284	426800	13,2	14,3	19	19	13,7	13	9,3
27	Lijn oppotgebied 1	143127	427088	7,5	8,4	9,2	9,1	7	6,9	5,6
28	Lijn oppotgebied 2	143147	427063	8,4	9,3	10,7	10,4	7,9	7,9	5,8
29	Lijn oppotgebied 3	143166	427037	9,3	10,6	11,6	11,1	8,6	8,4	6,7
30	Lijn oppotgebied 4	143186	427012	10,2	11,3	13,3	12,3	10,1	9,7	7,2
31	Lijn oppotgebied 5	143206	426986	11,6	12,8	15,4	13,7	12,2	11,5	8,3
32	Lijn oppotgebied 6	143226	426961	11,6	13,1	17	14,7	14,2	12,6	9,3
33	Lijn oppotgebied 7	143245	426936	11,6	12,7	17	13,4	13,2	11,9	8,7
34	Lijn oppotgebied 8	143265	426910	11,2	12,4	16,1	13,1	12,2	11,1	8,9
35	Lijn oppotgebied 9	143285	426885	11,3	12,1	16,3	13,6	12,1	11,3	8,2
36	Lijn oppotgebied 10	143304	426859	10,7	11,7	15,1	13,6	10,2	9,7	7,5
37	Lijn oppotgebied 11	143324	426834	10,1	10,9	13,8	13,2	9,8	9,4	6,6
38	Extra 1	143167	427122	6,5	7,1	7,6	7,4	5,6	5,5	4,2
39	Extra 2	143187	427097	7,1	7,9	8,1	7,8	6,1	6	4,7
40	Extra 3	143206	427071	7,7	8,5	9,3	8,6	7,2	6,9	4,9
41	Extra 4	143226	427046	8,5	9,3	10,7	9,5	8,2	7,7	5,4
42	Extra 5	143246	427020	9,2	10	11,7	10,1	9,4	8,6	6
43	Extra 6	143266	426995	9	10	12,3	10,3	9,7	9	6,3
44	Extra 7	143285	426970	8,9	9,7	12,1	9,2	9,1	8,3	6,1
45	Extra 8	143305	426944	8,4	9,3	11,5	9,3	8,6	7,9	6,1
46	Extra 9	143325	426919	8,4	9,3	11,6	9,8	8,4	7,6	5,8
47	Extra 10	143344	426893	8,2	9,1	10,9	9,8	7,6	7,2	5,8
48	Extra 11	143364	426868	8	8,6	10,6	9,7	6,9	6,5	5,1
aantal > 7,9				29	31	32	31	26	23	14
aantal > 13,9				6	8	15	10	7	6	2