

Bergs Advies B.V.

Leveroyseweg 9a
6093 NE Heythuysen

Telefoon (0475) 49 44 07
Fax (0475) 49 23 63
E-mail info@bergsadvies.nl
Internet www.bergsadvies.nl



BIC code: RABONL2U
IBAN: NL76RABO0144217414
K.v.K. Roermond nr. 12065400
BTW nr. NL817604844B01



Bijlage Aanvraag Omgevingsvergunning

Groenstraat 3a Sprundel

Bijlage Aanvraag Omgevingsvergunning

Groenstraat 3a Sprundel

Inrichtingshouder: Agrarisch bedrijf Goetstouwers
Groenstraat 3a
4714 SK Sprundel
KvK-nr. 20099114
Vestigingsnr. 000018381383

Adres inrichting: Groenstraat 3a
4714 SK Sprundel

Opgesteld door: P. van Lier / E.E.P. Saes

Datum: 29 april 2015

Inhoudsopgave

1. Algemene gegevens	4
2. Gegevens diersoorten	5
3. Geluid	6
4. Geurberekeningen	7
4.1. Voorgrondbelasting (V-Stacks Vergunning V2010)	7
4.1.1. Vergunde situatie	7
4.1.2. Beoogde situatie	9
4.2. Achtergrondbelasting (V-Stacks Gebied V2010)	10
5. Fijn stofberekening(en) (ISL3a V2014-1)	11
5.1. Berekening Beoogde situatie	11
5.2. Uitvoerbestanden Beoogde situatie	14
6. Uitgangspunten verspreidingsberekeningen	26
6.1. Uitgangspunten berekeningen V-Stacks, ISL3a	26
6.1.1. Beoogde situatie	26
7. Uitdraaibestanden achtergrondbelasting V-Stacks gebied	30
8. Beschrijving emissie-arm(e) stalsyste(e)m(en)	74
8.1. BWL 2010.13.V2	74
8.2. BWL 2010.13.V4	79
9. Checklist energieverbruik veehouderijen	84
10. Gezondheidsaspecten	86
10.1. Algemeen	86
10.2. Borging hygiënemaatregelen	86
11. Overige gegevens en/of opmerkingen	87
11.1. Verkeer, vervoer en mobiliteit	87
11.2. Overzicht afvalwaterstromen	87

1. Algemene gegevens

Beschrijf in het kort:

- Wat op het bedrijf zal veranderen t.o.v. de geldende vergunning;
- Welke stallen veranderen;
- Waarom de veranderingen moeten plaatsvinden;
- De emissie-arme systemen (kort, bijv. door het noemen van het type stal/detailuitwerking zie bijlage).

Er wordt een nieuwe pluimveestal aangevraagd voor het huisvesten van 38.000 vleeskuikens op het huisvestingssysteem E5.11 (BWL 2010.13.V4).

Warmtewisselaar tussen stal 1 en 2 wordt op stal 1 en stal 2 aangesloten.

Dieraantallen en huisvestingssystemen stal 1, 2 en stal 3 blijven ongewijzigd. Wel wijzigen de uitstroomopeningen en ventilatiesystemen van de stallen.

Propanaantank wordt verplaatst.

Er worden enkele voedersilo's bijgeplaatst tussen gebouw 3 en gebouw 4.

Actualisatie huidige vergunning.

2. Gegevens diersoorten

Tabel: Situatie conform geldende vergunning(en) (per stal/gebouw aangegeven)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Oppervl./ dierplaats m ²	Ammoniak (NH ₃ , kg./ jr.)		Geur (OU _E /s)		Fijn stof (PM ₁₀)		Grenswaarde NH ₃ (kg./ jr.)	
						per dier	totaal	per dier	totaal	gr./ dier/ jr.	kg./ totaal/ jr.	per dier	totaal
1	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V2	30.000	30.000		0,021	630,0	0,24	7.200,0	19	570,0	0,045	1.350,0
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V2	30.000	30.000		0,021	630,0	0,24	7.200,0	19	570,0	0,045	1.350,0
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V2	47.000	47.000		0,021	987,0	0,24	11.280,0	19	893,0	0,045	2.115,0
TOTAAL						kg. NH₃	2.247,0	OU_E/sec.	25.680,0	kg. PM₁₀	2.033,0	kg. NH₃	4.815,0

Tabel: Beoogde situatie (per stal/gebouw aangegeven)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Oppervl./ dierplaats m ²	Ammoniak (NH ₃ , kg./ jr.)		Geur (OU _E /s)		Fijn stof (PM ₁₀)		Grenswaarde NH ₃ (kg./ jr.)	
						per dier	totaal	per dier	totaal	gr./ dier/ jr.	kg./ totaal/ jr.	per dier	totaal
1	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V2	30.000	30.000		0,021	630,0	0,24	7.200,0	19	570,0	0,045	1.350,0
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V2	30.000	30.000		0,021	630,0	0,24	7.200,0	19	570,0	0,045	1.350,0
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V2	47.000	47.000		0,021	987,0	0,24	11.280,0	19	893,0	0,045	2.115,0
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V4	38.000	38.000		0,021	798,0	0,24	9.120,0	19	722,0	0,045	1.710,0
TOTAAL						kg. NH₃	3.045,0	OU_E/sec.	34.800,0	kg. PM₁₀	2.755,0	kg. NH₃	6.525,0

3. Geluid

- ☒ Akoestisch onderzoek is bijgevoegd

4. Geurberekeningen

4.1. Voorgrondbelasting (V-Stacks Vergunning V2010)

4.1.1. Vergunde situatie

Gegenereerd op: 10-07-2014 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: **Vergunde situatie**

Gemaakt op: 10-07-2014 17:25:43

Rekentijd: 0:00:06

Naam van het bedrijf: Goetstouwers, C.M.J., Groenstraat 3a te Sprundel (vergund 2011)

Berekende ruwheid: 0,10 m

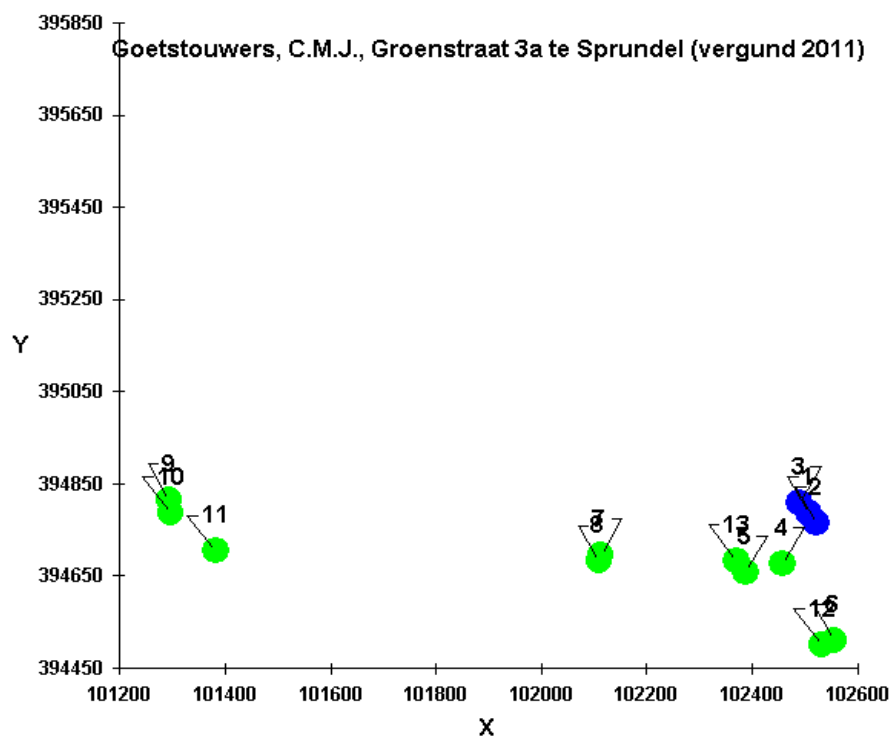
Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 2	102 509	394 786	6,3	4,2	3,66	1,90	7 200
2	stal 1	102 523	394 764	6,3	4,2	3,66	1,90	7 200
3	Stal 3	102 491	394 808	6,7	5,2	4,44	2,02	11 280

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Groenstraat 7	102 458	394 675	14,0	11,6
5	Groenstraat 4	102 388	394 658	14,0	6,3
6	Groenstraat 9a	102 556	394 510	14,0	6,1
7	Boterstraat 11	102 113	394 695	14,0	3,3
8	Boterstraat 13	102 110	394 681	14,0	3,2
9	Sint Janstraat 167	101 294	394 814	3,0	0,6
10	Sint Jansstraat 144	101 297	394 786	3,0	0,6
11	Bosstraat 3	101 382	394 703	3,0	0,8
12	Groenstraat 9	102 533	394 500	14,0	4,8
13	Groenstraat 2b	102 371	394 682	14,0	6,7



4.1.2. Beoogde situatie

Gegenereerd op: 10-04-2015 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Aanvraag

Gemaakt op: 10-04-2015 16:17:02

Rekentijd: 0:00:10

Naam van het bedrijf: Goetstouwers, C.M.J., Groenstraat 3a te Sprundel (2014)

Berekende ruwheid: 0,10 m

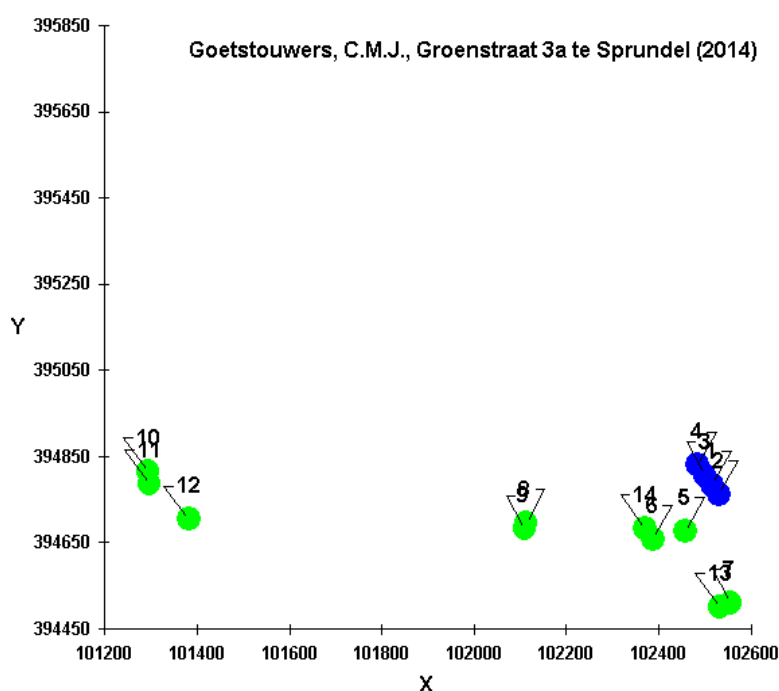
Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 2	102 517	394 784	12,0	4,2	2,76	3,33	7 200
2	stal 1	102 531	394 762	12,0	4,2	2,26	5,00	7 200
3	Stal 3	102 501	394 806	12,0	5,2	3,19	3,92	11 280
4	Stal 4	102 485	394 829	12,0	4,6	3,19	3,17	9 120

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Groenstraat 7	102 458	394 675	14,0	4,8
6	Groenstraat 4	102 388	394 658	14,0	3,8
7	Groenstraat 9a	102 556	394 510	14,0	4,0
8	Boterstraat 11	102 113	394 695	14,0	2,5
9	Boterstraat 13	102 110	394 681	14,0	2,5
10	Sint Janstraat 167	101 294	394 814	3,0	0,7
11	Sint Jansstraat 144	101 297	394 786	3,0	0,7
12	Bosstraat 3	101 382	394 703	3,0	0,8
13	Groenstraat 9	102 533	394 500	14,0	3,3
14	Groenstraat 2b	102 371	394 682	14,0	3,9



4.2. Achtergrondbelasting (V-Stacks Gebied V2010)

De berekening van de achtergrondbelasting is middels V-Stacks gebied uitgevoerd. De verzamelde gegevens zijn voor het rekenen van de achtergrondbelasting ingevoerd in twee rekenbestanden, één voor de bronnen (veehouderijen) en één voor de receptoren (geurgevoelige objecten). Voor de benodigde gegevens over de veehouderijbedrijven is Web-BVB van de provincie Noord Brabant geraadpleegd.

Het bronnenbestand bevat alle veehouderijen in een zone van twee kilometer rondom het initiatief. Het bronnenbestand geeft weer welke veehouderijbedrijven met bijbehorende uitgangspunten zijn meegenomen in de berekening van de achtergrondbelasting. Van het initiatief zijn dezelfde parameters ingevoerd als die voor de berekening van de voorgrondbelasting. Het receptorenbestand bevat dezelfde geurgevoelige objecten die zijn meegenomen bij de berekening van de voorgrondbelasting.

4.2.1 Achtergrondbelasting geur

In onderstaande tabel staat de achtergrondbelasting geur op de omliggende geurgevoelige objecten van de aangevraagde situatie vermeld.

Geurgevoelig object	Achtergrondbelasting geur (OU_E/m^3) en beoordeling leefklimaat*	
	Niveau	Aanvraag milieukwaliteit
Groenstraat 7	15,75	Matig
Groenstraat 4	17,82	Matig
Groenstraat 9a	11,06	Redelijk goed
Boterstraat 11	19,96	Matig- tamelijk slecht
Boterstraat 13	19,46	Matig
Sint Jansstraat 167	4,97	Goed
Sint Jansstraat 144	4,94	Goed
Bosstraat 3	5,69	Goed
Groenstraat 9	11,95	Redelijk goed
Groenstraat 2b	19,00	Matig

* volgens bijlage 6 en 7 van de handreiking bij de Wgv

Uit de rekenresultaten blijkt dat de achtergrondbelasting ten aanzien van geur in de beoogde situatie op geurgevoelige objecten in het buitengebied max. $19,96 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ bedraagt. Op geurgevoelige objecten gelegen in de bebouwde kom is de achtergrondbelasting ten aanzien van geur max. $4,97 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Conform de Verordening Ruimte 2014 mag de kans op geurhinder in de bebouwde kom max. 12% bedragen. Dit komt overeen met een achtergrondbelasting van $10 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Voor geurgevoelige objecten gelegen in het buitengebied mag de kans op geurhinder niet meer dan 20% bedragen. Dit komt overeen met een achtergrondbelasting van $20 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Uit de rekenresultaten blijkt dat aan de gestelde eisen uit de Verordening Ruimte 2014 wordt voldaan.

5. Fijn stofberekening(en) (ISL3a V2014-1)

5.1. Berekening Beoogde situatie

Gegenereerd met ISL3a Versie 2014-1 , Rekenhart Release 1 mei 2014

(c) N.V. Kema

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Aangevraagde situatie

Berekend op: 2015/04/10 16:34:37

Project: Goetstouwers, C.M.J., groenstraat 3a te Sprundel (aanvraag)

RD X coördinaat: 102 100

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coördinaat: 394 000

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.10

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2015

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: I:\Klanten\Goetstouwers M. Sprundel\Bedrijfsontwikkeling\Groenstraat 3a, Sprundel\Aanvraag 2014 2015\aanvulling c

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Groenstraat 7	102 458	394 675	23.27	11.9
Groenstraat 3 (vh)	102 377	394 763	23.32	12.0
Groenstraat 4	102 388	394 658	23.26	11.9
Groenstraat 1b (vh)	102 312	394 834	23.19	12.1
Groenstraat 2 (vh)	102 310	394 767	23.22	12.0
Boterstraat 11	102 113	394 695	23.15	11.9
Boterstraat 13	102 110	394 681	23.15	11.9
Groenstraat 9a	102 556	394 510	23.18	11.8
Groenstraat 6 (vh)	102 531	394 423	23.14	11.8
Groenstraat 9	102 533	394 500	23.16	11.8
Groenstraat 2b	102 371	394 682	23.29	12.0

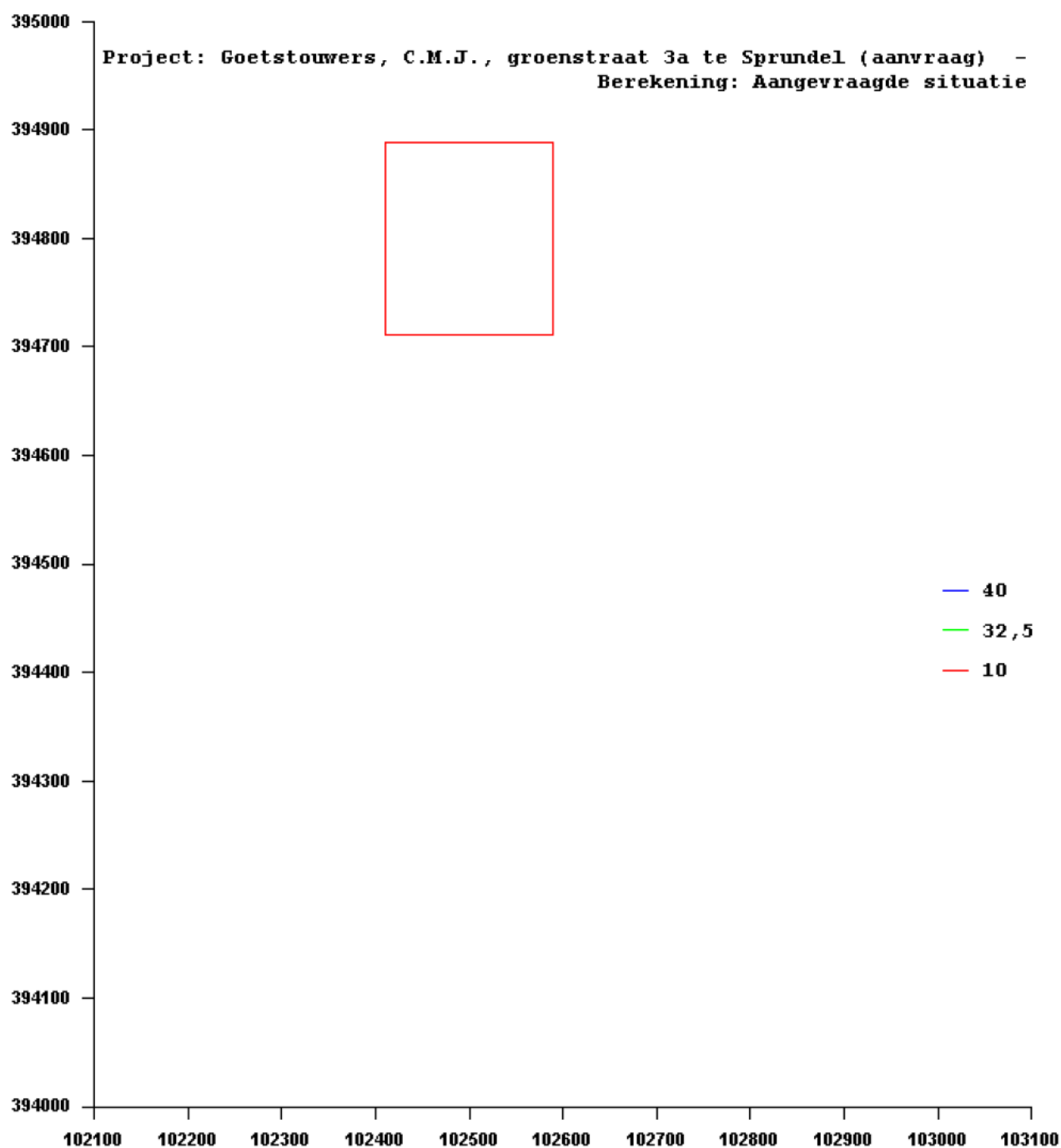
Brongegevens

Naam : stal 2: 30000 vleeskuikens		Type: AB	
RD X Coord.: 102 517	RD Y Coord.: 394 784	Emissie:	0.01807
hoogte van emissiepunt:	12.00	hoogte van gebouw:	4.2
verticale uitreesnelheid:	3.33	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	102 479
diameter van emissiepunt:	2.76	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	394 759
temperatuur van emissiestroom:	285.00	lengte van gebouw:	80.00
		breedte van gebouw:	18.00
		orientatie van gebouw:	31.00
Naam : Stal 1: 30000 vleeskuikens		Type: AB	
RD X Coord.: 102 531	RD Y Coord.: 394 762	Emissie:	0.01807
hoogte van emissiepunt:	12.00	hoogte van gebouw:	4.2
verticale uitreesnelheid:	5.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	102 496
diameter van emissiepunt:	2.26	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	394 740
temperatuur van emissiestroom:	285.00	lengte van gebouw:	80.00
		breedte van gebouw:	18.00
		orientatie van gebouw:	31.00
Naam : stal 3: 47000 vleeskuikens		Type: AB	
RD X Coord.: 102 501	RD Y Coord.: 394 806	Emissie:	0.02832
hoogte van emissiepunt:	12.00	hoogte van gebouw:	5.2
verticale uitreesnelheid:	3.92	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	102 466
diameter van emissiepunt:	3.19	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	394 783
temperatuur van emissiestroom:	285.00		

Date: 10-04-2015 Time: 16:39:38

Page 1

		lengte van gebouw:		80.00
		breedte van gebouw:		25.60
		orientatie van gebouw:		31.00
Naam : stal 4		Type: AB		
RD X Coord.: 102 485	RD Y Coord.: 394 829	Emissie:	0.02289	
hoogte van emissiepunt:		12.00		
verticale uittreesnelheid:		3.17		
diameter van emissiepunt:		3.19		
temperatuur van emisstroom:		285.00		
		hoogte van gebouw: 4.6		
		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 102 444		
		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 394 802		
		lengte van gebouw: 90.50		
		breedte van gebouw: 19.40		
		orientatie van gebouw: 31.00		



5.2. Uitvoerbestanden Beoogde situatie

BLK bestand

Kolomno:		referentie jaar: 2015							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout (ug/m3)	-dagen	
102458.0	394675.0	23.27	0.20	23.06	11.89	11.79	2	2	
102377.0	394763.0	23.32	0.25	23.06	11.99	11.79	2	2	
102388.0	394658.0	23.26	0.20	23.06	11.89	11.79	2	2	
102312.0	394834.0	23.19	0.12	23.06	12.09	11.79	2	2	
102310.0	394767.0	23.22	0.16	23.06	11.99	11.79	2	2	
102113.0	394695.0	23.15	0.09	23.06	11.89	11.79	2	2	
102110.0	394681.0	23.15	0.09	23.06	11.89	11.79	2	2	
102556.0	394510.0	23.18	0.12	23.06	11.79	11.79	2	2	
102531.0	394423.0	23.14	0.08	23.06	11.79	11.79	2	2	
102533.0	394500.0	23.16	0.10	23.06	11.79	11.79	2	2	
102371.0	394682.0	23.29	0.23	23.06	11.99	11.79	2	2	
102100.0	394000.0	22.13	0.02	22.10	10.22	10.22	2	2	
102100.0	394100.0	23.09	0.03	23.06	11.79	11.79	2	2	
102100.0	394200.0	23.10	0.03	23.06	11.79	11.79	2	2	
102100.0	394300.0	23.11	0.04	23.06	11.79	11.79	2	2	
102100.0	394400.0	23.12	0.06	23.06	11.79	11.79	2	2	
102100.0	394500.0	23.14	0.07	23.06	11.79	11.79	2	2	
102100.0	394600.0	23.15	0.09	23.06	11.89	11.79	2	2	
102100.0	394700.0	23.15	0.08	23.06	11.99	11.79	2	2	
102100.0	394800.0	23.12	0.06	23.06	11.89	11.79	2	2	
102100.0	394900.0	23.12	0.06	23.06	11.89	11.79	2	2	
102100.0	395000.0	23.14	0.08	23.06	11.99	11.79	2	2	
102200.0	394000.0	22.13	0.02	22.10	10.22	10.22	2	2	
102200.0	394100.0	23.09	0.03	23.06	11.79	11.79	2	2	
102200.0	394200.0	23.10	0.04	23.06	11.79	11.79	2	2	
102200.0	394300.0	23.11	0.04	23.06	11.79	11.79	2	2	
102200.0	394400.0	23.12	0.06	23.06	11.79	11.79	2	2	
102200.0	394500.0	23.15	0.08	23.06	11.79	11.79	2	2	
102200.0	394600.0	23.18	0.12	23.06	11.99	11.79	2	2	
102200.0	394700.0	23.18	0.12	23.06	11.89	11.79	2	2	
102200.0	394800.0	23.14	0.08	23.06	12.09	11.79	2	2	
102200.0	394900.0	23.15	0.09	23.06	12.09	11.79	2	2	
102200.0	395000.0	23.18	0.12	23.06	11.99	11.79	2	2	
102300.0	394000.0	22.13	0.03	22.10	10.22	10.22	2	2	
102300.0	394100.0	23.09	0.03	23.06	11.79	11.79	2	2	
102300.0	394200.0	23.10	0.04	23.06	11.79	11.79	2	2	
102300.0	394300.0	23.11	0.05	23.06	11.79	11.79	2	2	
102300.0	394400.0	23.12	0.06	23.06	11.79	11.79	2	2	
102300.0	394500.0	23.15	0.09	23.06	11.79	11.79	2	2	
102300.0	394600.0	23.20	0.14	23.06	11.89	11.79	2	2	
102300.0	394700.0	23.25	0.19	23.06	11.99	11.79	2	2	
102300.0	394800.0	23.19	0.12	23.06	12.09	11.79	2	2	
102300.0	394900.0	23.22	0.16	23.06	12.19	11.79	2	2	
102300.0	395000.0	23.25	0.18	23.06	12.29	11.79	2	2	
102400.0	394000.0	22.13	0.03	22.10	10.32	10.22	2	2	
102400.0	394100.0	23.09	0.03	23.06	11.79	11.79	2	2	
102400.0	394200.0	23.10	0.04	23.06	11.79	11.79	2	2	
102400.0	394300.0	23.11	0.05	23.06	11.79	11.79	2	2	
102400.0	394400.0	23.13	0.06	23.06	11.79	11.79	2	2	
102400.0	394500.0	23.15	0.09	23.06	11.79	11.79	2	2	
102400.0	394600.0	23.20	0.14	23.06	11.79	11.79	2	2	
102400.0	394700.0	23.33	0.27	23.06	11.99	11.79	2	2	
102400.0	394800.0	23.31	0.25	23.06	12.19	11.79	2	2	

102400.0	394900.0	23.39	0.33	23.06	12.49	11.79	2	2
102400.0	395000.0	23.34	0.27	23.06	12.69	11.79	2	2
102500.0	394000.0	22.13	0.03	22.10	10.22	10.22	2	2
102500.0	394100.0	23.10	0.03	23.06	11.79	11.79	2	2
102500.0	394200.0	23.10	0.04	23.06	11.79	11.79	2	2
102500.0	394300.0	23.11	0.05	23.06	11.79	11.79	2	2
102500.0	394400.0	23.13	0.07	23.06	11.79	11.79	2	2
102500.0	394500.0	23.16	0.09	23.06	11.79	11.79	2	2
102500.0	394600.0	23.20	0.14	23.06	11.79	11.79	2	2
102500.0	394700.0	23.28	0.22	23.06	11.99	11.79	2	2
102500.0	394800.0	-99.00	-99.00	23.06	-99.00	-99.00	2	2
102500.0	394900.0	23.50	0.44	23.06	12.09	11.79	2	2
102500.0	395000.0	23.36	0.30	23.06	11.99	11.79	2	2
102600.0	394000.0	22.13	0.03	22.10	10.22	10.22	2	2
102600.0	394100.0	23.10	0.04	23.06	11.79	11.79	2	2
102600.0	394200.0	23.11	0.05	23.06	11.79	11.79	2	2
102600.0	394300.0	23.12	0.06	23.06	11.79	11.79	2	2
102600.0	394400.0	23.15	0.09	23.06	11.79	11.79	2	2
102600.0	394500.0	23.19	0.13	23.06	11.79	11.79	2	2
102600.0	394600.0	23.31	0.25	23.06	11.89	11.79	2	2
102600.0	394700.0	23.45	0.38	23.06	11.89	11.79	2	2
102600.0	394800.0	23.52	0.46	23.06	11.99	11.79	2	2
102600.0	394900.0	23.64	0.58	23.06	12.09	11.79	2	2
102600.0	395000.0	23.43	0.37	23.06	11.89	11.79	2	2
102700.0	394000.0	22.14	0.04	22.10	10.22	10.22	2	2
102700.0	394100.0	23.11	0.05	23.06	11.79	11.79	2	2
102700.0	394200.0	23.12	0.06	23.06	11.79	11.79	2	2
102700.0	394300.0	23.14	0.08	23.06	11.79	11.79	2	2
102700.0	394400.0	23.18	0.12	23.06	11.79	11.79	2	2
102700.0	394500.0	23.23	0.16	23.06	11.89	11.79	2	2
102700.0	394600.0	23.26	0.19	23.06	11.89	11.79	2	2
102700.0	394700.0	23.29	0.23	23.06	11.99	11.79	2	2
102700.0	394800.0	23.36	0.30	23.06	11.99	11.79	2	2
102700.0	394900.0	23.43	0.36	23.06	11.99	11.79	2	2
102700.0	395000.0	23.37	0.31	23.06	11.79	11.79	2	2
102800.0	394000.0	22.14	0.04	22.10	10.22	10.22	2	2
102800.0	394100.0	23.12	0.05	23.06	11.79	11.79	2	2
102800.0	394200.0	23.13	0.07	23.06	11.79	11.79	2	2
102800.0	394300.0	23.15	0.09	23.06	11.79	11.79	2	2
102800.0	394400.0	23.17	0.11	23.06	11.89	11.79	2	2
102800.0	394500.0	23.18	0.12	23.06	11.89	11.79	2	2
102800.0	394600.0	23.19	0.13	23.06	11.89	11.79	2	2
102800.0	394700.0	23.22	0.15	23.06	11.99	11.79	2	2
102800.0	394800.0	23.26	0.19	23.06	11.99	11.79	2	2
102800.0	394900.0	23.28	0.22	23.06	11.99	11.79	2	2
102800.0	395000.0	23.29	0.23	23.06	11.89	11.79	2	2
102900.0	394000.0	22.15	0.05	22.10	10.22	10.22	2	2
102900.0	394100.0	23.12	0.06	23.06	11.79	11.79	2	2
102900.0	394200.0	23.13	0.07	23.06	11.89	11.79	2	2
102900.0	394300.0	23.14	0.08	23.06	11.89	11.79	2	2
102900.0	394400.0	23.14	0.08	23.06	11.89	11.79	2	2
102900.0	394500.0	23.15	0.09	23.06	11.89	11.79	2	2
102900.0	394600.0	23.16	0.10	23.06	11.89	11.79	2	2
102900.0	394700.0	23.18	0.11	23.06	11.99	11.79	2	2
102900.0	394800.0	23.20	0.14	23.06	11.99	11.79	2	2
102900.0	394900.0	23.21	0.15	23.06	11.99	11.79	2	2
102900.0	395000.0	23.22	0.16	23.06	11.99	11.79	2	2
103000.0	394000.0	22.03	0.05	21.98	10.24	10.04	2	2
103000.0	394100.0	22.45	0.05	22.39	10.67	10.67	2	2
103000.0	394200.0	22.45	0.06	22.39	10.67	10.67	2	2

103000.0	394300.0	22.45	0.06	22.39	10.67	10.67	2	2
103000.0	394400.0	22.46	0.06	22.39	10.67	10.67	2	2
103000.0	394500.0	22.46	0.07	22.39	10.67	10.67	2	2
103000.0	394600.0	22.47	0.07	22.39	10.77	10.67	2	2
103000.0	394700.0	22.48	0.09	22.39	10.77	10.67	2	2
103000.0	394800.0	22.49	0.10	22.39	10.77	10.67	2	2
103000.0	394900.0	22.50	0.11	22.39	10.77	10.67	2	2
103000.0	395000.0	22.51	0.11	22.39	10.77	10.67	2	2
103100.0	394000.0	22.03	0.04	21.98	10.24	10.04	2	2
103100.0	394100.0	22.44	0.05	22.39	10.67	10.67	2	2
103100.0	394200.0	22.44	0.05	22.39	10.67	10.67	2	2
103100.0	394300.0	22.44	0.05	22.39	10.67	10.67	2	2
103100.0	394400.0	22.44	0.05	22.39	10.67	10.67	2	2
103100.0	394500.0	22.45	0.05	22.39	10.67	10.67	2	2
103100.0	394600.0	22.45	0.06	22.39	10.77	10.67	2	2
103100.0	394700.0	22.46	0.07	22.39	10.77	10.67	2	2
103100.0	394800.0	22.47	0.08	22.39	10.77	10.67	2	2
103100.0	394900.0	22.48	0.08	22.39	10.77	10.67	2	2
103100.0	395000.0	22.48	0.09	22.39	10.77	10.67	2	2

PM10 - Toelichting op de getallen:

kolom 1: x-coördinaat receptorpunt

kolom 2: y-coördinaat receptorpunt

kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)

kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)

kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)

kolom 6: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)

kolom 7: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (alleen GCN)

kolom 8: Mogelijke zeezout correctie op jaargemiddelde concentratie (ug/m3)

kolom 9: Mogelijke zeezout correctie op aantal overschrijdingsdagen

JRN Bestand

ISL3A VERSIE 2014.1
Release 1 mei 2014
Powered by DNV KEMA
** I S L 3 A **

-PM10-2015

Stof-identificatie: FIJN STOF

start datum/tijd: 16:22:36
datum/tijd journaal bestand: 10-4-2015 16:27:38
BEREKENINGRESULTATEN

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 103500 394500
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.402

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coördinaten: 103500 394500
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.
opgegeven referentiejaar: 2015

Er is gerekend met optie (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h
Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2015

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coördinaten: 103500 394500

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)
sector(van-tot) uren % ws neerslag(mm) FIJN STOF

1 (-15- 15):	4346.0	5.0	3.5	289.80	23.3
2 (15- 45):	5178.0	5.9	3.7	217.75	25.2
3 (45- 75):	7092.0	8.1	4.3	205.90	28.7
4 (75-105):	4508.0	5.1	3.7	209.35	32.4
5 (105-135):	5399.0	6.2	3.5	358.80	29.7
6 (135-165):	5999.0	6.8	3.5	530.80	26.6
7 (165-195):	9366.0	10.7	4.4	898.54	21.8
8 (195-225):	13289.0	15.2	5.2	1381.80	21.1
9 (225-255):	12576.0	14.4	5.6	1531.70	20.5
10 (255-285):	8875.0	10.1	4.9	1295.05	18.8
11 (285-315):	6023.0	6.9	4.3	727.65	18.8
12 (315-345):	4949.0	5.6	3.9	446.25	19.6
gemiddeld/som:	87600.0		4.5	8093.38	23.1 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: : 5.0
breedtegraad: : 52.0

Bodemvochtigheid-index: 1.00
 Albedo (bodemweerskaatsingscoefficient): 0.20

Geen percentielen berekend
 Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!
 Aantal receptorpunten 132
 Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.1000
 Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0
 Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
 Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]: 22.24808
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 23.64502
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 300.34430
 Coördinaten (x,y): 102500, 394900
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2000 1 24 15

Aantal bronnen : 4

***** Brongegevens van bron : 1
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 102517
 Y-positie van de bron [m]: 394784
 lange zijde gebouw [m]: 80.0
 korte zijde gebouw [m]: 18.0
 hoogte van het gebouw [m]: 4.2
 Orientatie gebouw [graden] : 31.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 102479
 y_coördinaat van gebouw [m]: 394759
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 12.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.76
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.81
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 19.09370
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 3.32992
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.096
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000018084
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000018084
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000018084

***** Brongegevens van bron : 2
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 102531
 Y-positie van de bron [m]: 394762
 lange zijde gebouw [m]: 80.0
 korte zijde gebouw [m]: 18.0
 hoogte van het gebouw [m]: 4.2
 Orientatie gebouw [graden] : 31.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 102496
 y_coördinaat van gebouw [m]: 394740
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 12.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.26
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.31
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 19.22028
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 5.00000

Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.096
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000018084
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000018084
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000036169

***** Brongegevens van bron : 3
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 102501
 Y-positie van de bron [m]: 394806
 lange zijde gebouw [m]: 80.0
 korte zijde gebouw [m]: 25.6
 hoogte van het gebouw [m]: 5.2
 Orientatie gebouw [graden] : 31.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 102466
 y_coördinaat van gebouw [m]: 394783
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 12.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 3.19
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 3.24
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 30.00125
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 3.91799
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.151
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000028348
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000028348
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000064517

***** Brongegevens van bron : 4
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 102485
 Y-positie van de bron [m]: 394829
 lange zijde gebouw [m]: 90.5
 korte zijde gebouw [m]: 19.4
 hoogte van het gebouw [m]: 4.6
 Orientatie gebouw [graden] : 31.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 102444
 y_coördinaat van gebouw [m]: 394802
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 12.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 3.19
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 3.24
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 24.25589
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 3.17076
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.122
 Warmte emissie is per uur berekend afh van buitenluchttemp
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000022889
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000022889
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000087406

OUT- bestand

5	102458	394675	23.27	0.20	2	2
6	102377	394763	23.32	0.25	2	2
7	102388	394658	23.26	0.20	2	2
8	102312	394834	23.19	0.12	2	2
9	102310	394767	23.22	0.16	2	2
10	102113	394695	23.15	0.09	2	2
11	102110	394681	23.15	0.09	2	2
12	102556	394510	23.18	0.12	2	2
13	102531	394423	23.14	0.08	2	2
14	102533	394500	23.16	0.10	2	2
15	102371	394682	23.29	0.23	2	2
100001	102100	394000	22.13	0.02	2	2
100002	102100	394100	23.09	0.03	2	2
100003	102100	394200	23.10	0.03	2	2
100004	102100	394300	23.11	0.04	2	2
100005	102100	394400	23.12	0.06	2	2
100006	102100	394500	23.14	0.07	2	2
100007	102100	394600	23.15	0.09	2	2
100008	102100	394700	23.15	0.08	2	2
100009	102100	394800	23.12	0.06	2	2
100010	102100	394900	23.12	0.06	2	2
100011	102100	395000	23.14	0.08	2	2
100012	102200	394000	22.13	0.02	2	2
100013	102200	394100	23.09	0.03	2	2
100014	102200	394200	23.10	0.04	2	2
100015	102200	394300	23.11	0.04	2	2
100016	102200	394400	23.12	0.06	2	2
100017	102200	394500	23.15	0.08	2	2
100018	102200	394600	23.18	0.12	2	2
100019	102200	394700	23.18	0.12	2	2
100020	102200	394800	23.14	0.08	2	2
100021	102200	394900	23.15	0.09	2	2
100022	102200	395000	23.18	0.12	2	2
100023	102300	394000	22.13	0.03	2	2
100024	102300	394100	23.09	0.03	2	2
100025	102300	394200	23.10	0.04	2	2
100026	102300	394300	23.11	0.05	2	2
100027	102300	394400	23.12	0.06	2	2
100028	102300	394500	23.15	0.09	2	2
100029	102300	394600	23.20	0.14	2	2
100030	102300	394700	23.25	0.19	2	2
100031	102300	394800	23.19	0.12	2	2
100032	102300	394900	23.22	0.16	2	2
100033	102300	395000	23.25	0.18	2	2
100034	102400	394000	22.13	0.03	2	2
100035	102400	394100	23.09	0.03	2	2
100036	102400	394200	23.10	0.04	2	2
100037	102400	394300	23.11	0.05	2	2
100038	102400	394400	23.13	0.06	2	2
100039	102400	394500	23.15	0.09	2	2
100040	102400	394600	23.20	0.14	2	2
100041	102400	394700	23.33	0.27	2	2
100042	102400	394800	23.31	0.25	2	2
100043	102400	394900	23.39	0.33	2	2
100044	102400	395000	23.34	0.27	2	2
100045	102500	394000	22.13	0.03	2	2
100046	102500	394100	23.10	0.03	2	2
100047	102500	394200	23.10	0.04	2	2

100048	102500	394300	23.11	0.05	2	2
100049	102500	394400	23.13	0.07	2	2
100050	102500	394500	23.16	0.09	2	2
100051	102500	394600	23.20	0.14	2	2
100052	102500	394700	23.28	0.22	2	2
100053	102500	394800	-99.00	-99.00	2	2
100054	102500	394900	23.50	0.44	2	2
100055	102500	395000	23.36	0.30	2	2
100056	102600	394000	22.13	0.03	2	2
100057	102600	394100	23.10	0.04	2	2
100058	102600	394200	23.11	0.05	2	2
100059	102600	394300	23.12	0.06	2	2
100060	102600	394400	23.15	0.09	2	2
100061	102600	394500	23.19	0.13	2	2
100062	102600	394600	23.31	0.25	2	2
100063	102600	394700	23.45	0.38	2	2
100064	102600	394800	23.52	0.46	2	2
100065	102600	394900	23.65	0.58	2	2
100066	102600	395000	23.43	0.37	2	2
100067	102700	394000	22.14	0.04	2	2
100068	102700	394100	23.11	0.04	2	2
100069	102700	394200	23.12	0.06	2	2
100070	102700	394300	23.14	0.08	2	2
100071	102700	394400	23.18	0.12	2	2
100072	102700	394500	23.23	0.16	2	2
100073	102700	394600	23.26	0.19	2	2
100074	102700	394700	23.29	0.23	2	2
100075	102700	394800	23.36	0.30	2	2
100076	102700	394900	23.43	0.36	2	2
100077	102700	395000	23.37	0.31	2	2
100078	102800	394000	22.14	0.04	2	2
100079	102800	394100	23.12	0.05	2	2
100080	102800	394200	23.13	0.07	2	2
100081	102800	394300	23.15	0.09	2	2
100082	102800	394400	23.17	0.11	2	2
100083	102800	394500	23.18	0.12	2	2
100084	102800	394600	23.19	0.13	2	2
100085	102800	394700	23.22	0.15	2	2
100086	102800	394800	23.26	0.19	2	2
100087	102800	394900	23.28	0.22	2	2
100088	102800	395000	23.29	0.23	2	2
100089	102900	394000	22.15	0.05	2	2
100090	102900	394100	23.12	0.06	2	2
100091	102900	394200	23.13	0.07	2	2
100092	102900	394300	23.14	0.08	2	2
100093	102900	394400	23.14	0.08	2	2
100094	102900	394500	23.15	0.09	2	2
100095	102900	394600	23.16	0.10	2	2
100096	102900	394700	23.18	0.11	2	2
100097	102900	394800	23.20	0.14	2	2
100098	102900	394900	23.21	0.15	2	2
100099	102900	395000	23.22	0.16	2	2
100100	103000	394000	22.03	0.05	2	2
100101	103000	394100	22.45	0.05	2	2
100102	103000	394200	22.45	0.06	2	2
100103	103000	394300	22.45	0.06	2	2
100104	103000	394400	22.46	0.06	2	2
100105	103000	394500	22.46	0.07	2	2
100106	103000	394600	22.47	0.07	2	2
100107	103000	394700	22.48	0.09	2	2



100108	103000	394800	22.49	0.10	2	2
100109	103000	394900	22.50	0.11	2	2
100110	103000	395000	22.51	0.11	2	2
100111	103100	394000	22.03	0.04	2	2
100112	103100	394100	22.44	0.05	2	2
100113	103100	394200	22.44	0.05	2	2
100114	103100	394300	22.44	0.05	2	2
100115	103100	394400	22.44	0.05	2	2
100116	103100	394500	22.45	0.05	2	2
100117	103100	394600	22.45	0.06	2	2
100118	103100	394700	22.46	0.07	2	2
100119	103100	394800	22.47	0.08	2	2
100120	103100	394900	22.48	0.08	2	2
100121	103100	395000	22.48	0.09	2	2

DAT- bestand

ID-point	RD x-coor	RD y-coor	Totconc	GCN	Brontot	bron 1	bron 2	bron 3	bron 4
5	102458	394675	23.27	23.06	0.20	0.04901	0.04409	0.06186	0.04945
6	102377	394763	23.32	23.06	0.25	0.04519	0.02510	0.08315	0.10152
7	102388	394658	23.26	23.06	0.20	0.04951	0.04668	0.06078	0.04377
8	102312	394834	23.19	23.06	0.12	0.03102	0.02228	0.03396	0.03672
9	102310	394767	23.22	23.06	0.16	0.02931	0.01975	0.04984	0.06080
10	102113	394695	23.15	23.06	0.09	0.01811	0.01453	0.02761	0.02766
11	102110	394681	23.15	23.06	0.09	0.01872	0.01507	0.02837	0.02765
12	102556	394510	23.18	23.06	0.12	0.03687	0.01973	0.02686	0.03388
13	102531	394423	23.14	23.06	0.08	0.02224	0.01481	0.01943	0.02005
14	102533	394500	23.16	23.06	0.10	0.03028	0.01954	0.02518	0.02710
15	102371	394682	23.29	23.06	0.23	0.05689	0.04549	0.07583	0.05360
100001	102100	394000	22.13	22.10	0.02	0.00558	0.00521	0.00745	0.00628
100002	102100	394100	23.09	23.06	0.03	0.00637	0.00616	0.00865	0.00738
100003	102100	394200	23.10	23.06	0.03	0.00780	0.00756	0.01056	0.00863
100004	102100	394300	23.11	23.06	0.04	0.00959	0.00932	0.01331	0.01092
100005	102100	394400	23.12	23.06	0.06	0.01240	0.01208	0.01719	0.01395
100006	102100	394500	23.14	23.06	0.07	0.01625	0.01580	0.02252	0.01863
100007	102100	394600	23.15	23.06	0.09	0.02010	0.01771	0.02808	0.02454
100008	102100	394700	23.15	23.06	0.08	0.01705	0.01363	0.02579	0.02622
100009	102100	394800	23.12	23.06	0.06	0.01194	0.00947	0.01655	0.01805
100010	102100	394900	23.12	23.06	0.06	0.01618	0.01120	0.01657	0.01603
100011	102100	395000	23.14	23.06	0.08	0.02689	0.01217	0.01981	0.02221
100012	102200	394000	22.13	22.10	0.02	0.00566	0.00535	0.00729	0.00628
100013	102200	394100	23.09	23.06	0.03	0.00677	0.00647	0.00880	0.00739
100014	102200	394200	23.10	23.06	0.04	0.00815	0.00774	0.01092	0.00905
100015	102200	394300	23.11	23.06	0.04	0.01007	0.00992	0.01351	0.01125
100016	102200	394400	23.12	23.06	0.06	0.01331	0.01301	0.01815	0.01451
100017	102200	394500	23.15	23.06	0.08	0.01863	0.01819	0.02545	0.02023
100018	102200	394600	23.18	23.06	0.12	0.02605	0.02407	0.03557	0.02975
100019	102200	394700	23.18	23.06	0.12	0.02550	0.01963	0.03883	0.03828
100020	102200	394800	23.14	23.06	0.08	0.01641	0.01295	0.02309	0.02671
100021	102200	394900	23.15	23.06	0.09	0.02746	0.01605	0.02464	0.02395
100022	102200	395000	23.18	23.06	0.12	0.03736	0.01541	0.02684	0.03968
100023	102300	394000	22.13	22.10	0.03	0.00595	0.00535	0.00749	0.00658
100024	102300	394100	23.09	23.06	0.03	0.00691	0.00641	0.00882	0.00767
100025	102300	394200	23.10	23.06	0.04	0.00835	0.00801	0.01071	0.00914
100026	102300	394300	23.11	23.06	0.05	0.01067	0.01040	0.01368	0.01134
100027	102300	394400	23.12	23.06	0.06	0.01397	0.01366	0.01852	0.01497
100028	102300	394500	23.15	23.06	0.09	0.01993	0.01969	0.02614	0.02071
100029	102300	394600	23.20	23.06	0.14	0.03204	0.03076	0.04241	0.03233
100030	102300	394700	23.25	23.06	0.19	0.04137	0.03098	0.06044	0.05634
100031	102300	394800	23.19	23.06	0.12	0.02407	0.01882	0.03489	0.04485
100032	102300	394900	23.22	23.06	0.16	0.05501	0.02318	0.03928	0.04329
100033	102300	395000	23.25	23.06	0.18	0.04815	0.02173	0.03992	0.07315
100034	102400	394000	22.13	22.10	0.03	0.00651	0.00547	0.00753	0.00677
100035	102400	394100	23.09	23.06	0.03	0.00764	0.00663	0.00903	0.00798
100036	102400	394200	23.10	23.06	0.04	0.00920	0.00819	0.01111	0.00967
100037	102400	394300	23.11	23.06	0.05	0.01135	0.01043	0.01411	0.01210
100038	102400	394400	23.13	23.06	0.06	0.01463	0.01405	0.01848	0.01570
100039	102400	394500	23.15	23.06	0.09	0.02060	0.02038	0.02568	0.02124
100040	102400	394600	23.20	23.06	0.14	0.03211	0.03183	0.04047	0.03154
100041	102400	394700	23.33	23.06	0.27	0.06996	0.04913	0.09016	0.05992
100042	102400	394800	23.31	23.06	0.25	0.04094	0.02751	0.06061	0.11870
100043	102400	394900	23.39	23.06	0.33	0.08417	0.03584	0.07146	0.13903
100044	102400	395000	23.34	23.06	0.27	0.05956	0.03771	0.07820	0.09728
100045	102500	394000	22.13	22.10	0.03	0.00751	0.00523	0.00737	0.00725
100046	102500	394100	23.10	23.06	0.03	0.00887	0.00635	0.00881	0.00860

100047	102500	394200	23.10	23.06	0.04	0.01075	0.00794	0.01082	0.01043
100048	102500	394300	23.11	23.06	0.05	0.01346	0.01034	0.01373	0.01307
100049	102500	394400	23.13	23.06	0.07	0.01759	0.01412	0.01821	0.01708
100050	102500	394500	23.16	23.06	0.09	0.02429	0.02037	0.02551	0.02363
100051	102500	394600	23.20	23.06	0.14	0.03621	0.02937	0.03880	0.03584
100052	102500	394700	23.28	23.06	0.22	0.05341	0.03008	0.06797	0.06608
100053	102500	394800	-99.00	23.06	-98.76	0.04620	0.04857	-99.00113	0.14720
100054	102500	394900	23.50	23.06	0.44	0.12627	0.04640	0.11754	0.14880
100055	102500	395000	23.36	23.06	0.30	0.07463	0.03831	0.08200	0.10063
100056	102600	394000	22.13	22.10	0.03	0.01040	0.00518	0.00744	0.00856
100057	102600	394100	23.10	23.06	0.04	0.01261	0.00620	0.00886	0.01048
100058	102600	394200	23.11	23.06	0.05	0.01566	0.00765	0.01089	0.01341
100059	102600	394300	23.12	23.06	0.06	0.02003	0.00979	0.01409	0.01827
100060	102600	394400	23.15	23.06	0.09	0.02683	0.01336	0.01972	0.02683
100061	102600	394500	23.19	23.06	0.13	0.03926	0.02046	0.03164	0.04087
100062	102600	394600	23.31	23.06	0.25	0.06492	0.04472	0.06970	0.06762
100063	102600	394700	23.45	23.06	0.38	0.11739	0.05621	0.10050	0.11051
100064	102600	394800	23.52	23.06	0.46	0.11662	0.09508	0.13735	0.11219
100065	102600	394900	23.64	23.06	0.58	0.12380	0.08782	0.19137	0.17936
100066	102600	395000	23.43	23.06	0.37	0.07797	0.06079	0.11433	0.11324
100067	102700	394000	22.14	22.10	0.04	0.01149	0.00528	0.00812	0.01147
100068	102700	394100	23.11	23.06	0.05	0.01395	0.00658	0.01022	0.01447
100069	102700	394200	23.12	23.06	0.06	0.01721	0.00863	0.01351	0.01838
100070	102700	394300	23.14	23.06	0.08	0.02195	0.01245	0.01974	0.02420
100071	102700	394400	23.18	23.06	0.12	0.02972	0.02092	0.03257	0.03287
100072	102700	394500	23.23	23.06	0.16	0.04023	0.03218	0.04732	0.04332
100073	102700	394600	23.26	23.06	0.19	0.05594	0.03296	0.04691	0.05765
100074	102700	394700	23.29	23.06	0.23	0.07011	0.04573	0.05419	0.05715
100075	102700	394800	23.36	23.06	0.30	0.07414	0.06761	0.08689	0.06886
100076	102700	394900	23.43	23.06	0.36	0.08907	0.07966	0.10915	0.08549
100077	102700	395000	23.37	23.06	0.31	0.06540	0.05673	0.09516	0.08811
100078	102800	394000	22.14	22.10	0.04	0.01205	0.00635	0.01008	0.01320
100079	102800	394100	23.12	23.06	0.05	0.01459	0.00865	0.01373	0.01627
100080	102800	394200	23.13	23.06	0.07	0.01801	0.01239	0.01972	0.02036
100081	102800	394300	23.15	23.06	0.09	0.02226	0.01681	0.02619	0.02487
100082	102800	394400	23.17	23.06	0.11	0.02741	0.02020	0.03123	0.03044
100083	102800	394500	23.18	23.06	0.12	0.03391	0.01949	0.02841	0.03657
100084	102800	394600	23.19	23.06	0.13	0.04025	0.02325	0.02973	0.03842
100085	102800	394700	23.22	23.06	0.15	0.03981	0.03535	0.04192	0.03558
100086	102800	394800	23.26	23.06	0.19	0.04609	0.04575	0.05646	0.04505
100087	102800	394900	23.28	23.06	0.22	0.05124	0.05229	0.06401	0.05211
100088	102800	395000	23.29	23.06	0.23	0.05099	0.04696	0.06994	0.05776
100089	102900	394000	22.15	22.10	0.05	0.01240	0.00848	0.01357	0.01412
100090	102900	394100	23.12	23.06	0.06	0.01476	0.01080	0.01718	0.01669
100091	102900	394200	23.13	23.06	0.07	0.01681	0.01247	0.01977	0.01902
100092	102900	394300	23.14	23.06	0.08	0.02019	0.01386	0.02194	0.02280
100093	102900	394400	23.14	23.06	0.08	0.02341	0.01298	0.01943	0.02586
100094	102900	394500	23.15	23.06	0.09	0.02615	0.01416	0.01950	0.02695
100095	102900	394600	23.16	23.06	0.10	0.02915	0.01890	0.02385	0.02429
100096	102900	394700	23.18	23.06	0.11	0.02770	0.02582	0.03221	0.02675
100097	102900	394800	23.20	23.06	0.14	0.03165	0.03177	0.03985	0.03208
100098	102900	394900	23.21	23.06	0.15	0.03363	0.03391	0.04400	0.03622
100099	102900	395000	23.22	23.06	0.16	0.03591	0.03538	0.04775	0.03846
100100	103000	394000	22.03	21.98	0.05	0.01180	0.00871	0.01389	0.01349
100101	103000	394100	22.45	22.39	0.05	0.01347	0.00973	0.01555	0.01535
100102	103000	394200	22.45	22.39	0.06	0.01563	0.01015	0.01617	0.01773
100103	103000	394300	22.45	22.39	0.06	0.01747	0.00942	0.01437	0.01953
100104	103000	394400	22.46	22.39	0.06	0.01888	0.00981	0.01418	0.02027
100105	103000	394500	22.46	22.39	0.07	0.02085	0.01171	0.01576	0.01934
100106	103000	394600	22.47	22.39	0.07	0.02079	0.01557	0.01983	0.01806



100107	103000	394700	22.48	22.39	0.09	0.02059	0.01936	0.02519	0.02096
100108	103000	394800	22.49	22.39	0.10	0.02317	0.02315	0.02967	0.02411
100109	103000	394900	22.50	22.39	0.11	0.02442	0.02413	0.03248	0.02691
100110	103000	395000	22.51	22.39	0.11	0.02554	0.02563	0.03399	0.02770
100111	103100	394000	22.03	21.98	0.04	0.01107	0.00782	0.01256	0.01277
100112	103100	394100	22.44	22.39	0.05	0.01249	0.00780	0.01247	0.01429
100113	103100	394200	22.44	22.39	0.05	0.01372	0.00726	0.01118	0.01539
100114	103100	394300	22.44	22.39	0.05	0.01459	0.00740	0.01095	0.01592
100115	103100	394400	22.44	22.39	0.05	0.01586	0.00821	0.01155	0.01573
100116	103100	394500	22.45	22.39	0.05	0.01664	0.01004	0.01354	0.01408
100117	103100	394600	22.45	22.39	0.06	0.01555	0.01275	0.01680	0.01481
100118	103100	394700	22.46	22.39	0.07	0.01598	0.01510	0.02004	0.01687
100119	103100	394800	22.47	22.39	0.08	0.01780	0.01765	0.02303	0.01888
100120	103100	394900	22.48	22.39	0.08	0.01869	0.01840	0.02518	0.02092
100121	103100	395000	22.48	22.39	0.09	0.01910	0.01912	0.02575	0.02139

6. Uitgangspunten verspreidingsberekeningen

6.1. Uitgangspunten berekeningen V-Stacks, ISL3a

6.1.1. Beoogde situatie

Stalnr.	Dieraantallen	Diersoort	Ventilatie debiet/dier	Ventilatie debiet
1	30.000	veeskuikens	2,4	72.000
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
* Geen ventilatie-debiet vastgesteld in V-Stacks				
Totaal ventilatie-debiet volgens handleiding V-stacks (m³/uur):				72.000
Natuurlijke ventilatie				
Diameter (m)(standaard)			0,50	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)			0,40	
Verspreid liggende ventilatoren, verticale uitstroming.				
Aantal ventilatoren:				
Doorsnede ventilatoren (m):				
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):			n.v.t.	n.v.t.
Berekende diameter (m):			n.v.t.	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)			n.v.t.	
Horizontale uitstroming.				
Aantal ventilatoren:				
Doorsnede ventilatoren (m):				
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):			n.v.t.	n.v.t.
Berekende diameter (m):			n.v.t.	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)			n.v.t.	
x	Centraal emissiepunt			
			Ventilatoren	Uitstroom- opening
Aantal ventilatoren:				
Doorsnede ventilatoren (m):				
Oppervlakte uitstroomopening (m²):				4,00
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):			n.v.t.	n.v.t.
Berekende diameter (m):			n.v.t.	
Ventilatie-debiet per ventilatortype (m³/uur):			n.v.t.	n.v.t.
Ventilatie-debiet totaal (m³/uur):			n.v.t.	n.v.t.
Luchtsnelheid (m/sec):			n.v.t.	
			5,00	

Stalnr.	Dieraantallen	Diersoort	Ventilatie debiet/dier	Ventilatie debiet
2	30.000	vleeskuikens	2,4	72.000
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
		* Geen ventilatiedebiet vastgesteld in V-Stacks		
Totaal ventilatiedebiet volgens handleiding V-stacks (m³/uur):				72.000
Natuurlijke ventilatie				
Diameter (m)(standaard)			0,50	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)			0,40	
Verspreid liggende ventilatoren, verticale uitstroming.				
Aantal ventilatoren:				
Doorsnede ventilatoren (m):				
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):			n.v.t.	n.v.t.
Berekende diameter (m):			n.v.t.	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)			n.v.t.	
Horizontale uitstroming.				
Aantal ventilatoren:				
Doorsnede ventilatoren (m):				
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):			n.v.t.	n.v.t.
Berekende diameter (m):			n.v.t.	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)			n.v.t.	
x	Centraal emissiepunt			
			Ventilatoren	Uitstroom- opening
Aantal ventilatoren:				
Doorsnede ventilatoren (m):				
Oppervlakte uitstroomopening (m²):				6,00
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):			n.v.t.	n.v.t.
Berekende diameter (m):			n.v.t.	
Ventilatiedebiet per ventilatortype (m³/uur):			n.v.t.	n.v.t.
Ventilatiedebiet totaal (m³/uur):			n.v.t.	n.v.t.
Luchtsnelheid (m/sec):			n.v.t.	
			3,33	

Stalnr.	Dieraantallen	Diersoort	Ventilatie debiet/dier	Ventilatie debiet
3	47.000	vleeskuikens	2,4	112.800
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
			0,0	0
		* Geen ventilatiedebiet vastgesteld in V-Stacks		
Totaal ventilatiedebiet volgens handleiding V-stacks (m³/uur):				112.800
Natuurlijke ventilatie				
Diameter (m)(standaard)			0,50	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)			0,40	
Verspreid liggende ventilatoren, verticale uitstroming.				
Aantal ventilatoren:				
Doorsnede ventilatoren (m):				
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):			n.v.t.	n.v.t.
Berekende diameter (m):			n.v.t.	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)			n.v.t.	
Horizontale uitstroming.				
Aantal ventilatoren:				
Doorsnede ventilatoren (m):				
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):			n.v.t.	n.v.t.
Berekende diameter (m):			n.v.t.	
Luchtsnelheid (m/sec.)(standaard)			n.v.t.	
x	Centraal emissiepunt			
			Ventilatoren	Uitstroom- opening
Aantal ventilatoren:				
Doorsnede ventilatoren (m):				
Oppervlakte uitstroomopening (m²):				8,00
Totale oppervlakte ventilatoren (m²):			n.v.t.	n.v.t.
Berekende diameter (m):			n.v.t.	
Ventilatiedebiet per ventilatortype (m³/uur):			n.v.t.	n.v.t.
Ventilatiedebiet totaal (m³/uur):			n.v.t.	n.v.t.
Luchtsnelheid (m/sec):			n.v.t.	
			3,92	

Bijlage Aanvraag Omgevingsvergunning

7. Uitdraaibestanden achtergrondbelasting V-Stacks gebied

Bronnenbestand

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP_H	GGH	EP_DIA	EP_UITTREE	EVERGUND	EMAX	STRAAT	HUISNUMMER	PO
30007	100904	394542	6	6	0.5	4	0	Omvangstraat	12	4714EN	SPRUNDEL
30038	101642	393800	6	6	0.5	4	0	de Heikant	23	4714RX	SPRUNDEL
30039	100984	393729	6	6	0.5	4	0	Vinkebossestraat		1	4714RZ
30041	101825	394222	6	6	0.5	4	3120	Bosstraat	34	4714SB	SPRUNDEL
30042	102201	394480	6	6	0.5	4	67799	Oosteijndseweg	19	4714SC	SPRUNDEL
30043	102152	394278	6	6	0.5	4	19748	Oosteijndseweg	32	4714SC	SPRUNDEL
30044	102172	394189	6	6	0.5	4	80086	Oosteijndseweg	36	4714SC	SPRUNDEL
30045	102274	394065	6	6	0.5	4	240	Oosteijndseweg	37	4714SC	SPRUNDEL
30047	102655	393173	6	6	0.5	4	0	Oosteijndseweg	77	4714SC	SPRUNDEL
30048	101985	393902	6	6	0.5	4	1780	de Heikant	24	4714SE	SPRUNDEL
30049	102113	394032	6	6	0.5	4	0	de Heikant	33	4714SE	SPRUNDEL
300576	102148	393632	6	6	0.5	4	390	Turfstraat	30	4714SG	SPRUNDEL
30050	102299	394849	6	6	0.5	4	2029	Groenstraat	1b	4714SK	SPRUNDEL
30052	102353	394754	6	6	0.5	4	0	Groenstraat	3	4714SK	SPRUNDEL
30055	102757	394117	6	6	0.5	4	0	Groenstraat	8a	4714SK	SPRUNDEL
30056	103075	394349	6	6	0.5	4	0	de wijldert	3	4714SL	SPRUNDEL
30057	101649	394791	6	6	0.5	4	6325	Bredasebaan	18	4714SP	SPRUNDEL
30059	102080	394921	6	6	0.5	4	0	Bredasebaan	68	4714SR	SPRUNDEL
30060	102302	395062	6	6	0.5	4	28480	Bredasebaan	76	4714SR	SPRUNDEL
30061	102533	395207	6	6	0.5	4	0	Bredasebaan	88	4714SR	SPRUNDEL
30068	100930	395487	6	6	0.5	4	0	Martenstraat	4	4714TB	SPRUNDEL
30069	100788	395235	6	6	0.5	4	4272	Berkstraat	2a	4714TC	SPRUNDEL
30070	100719	395242	6	6	0.5	4	0	Berkstraat	3	4714TC	SPRUNDEL
24941	103730	395750	6	6	0.5	4	0	Zundertseweg	49	4876NJ	ETTEN-LEUR
24942	103937	395117	6	6	0.5	4	8050	Zundertseweg	57	4876NJ	ETTEN-LEUR
24943	103995	394889	6	6	0.5	4	0	Zundertseweg	0	4876NJ	ETTEN-LEUR
24944	104084	394652	6	6	0.5	4	16020	Zundertseweg	0	4876NJ	ETTEN-LEUR
24945	104164	394533	6	6	0.5	4	0	Zundertseweg	69	4876NJ	ETTEN-LEUR
24946	104316	394202	6	6	0.5	4	27255	Zundertseweg	79	4876NL	ETTEN-LEUR
24947	103774	395402	6	6	0.5	4	0	Zundertseweg	54	4876NL	ETTEN-LEUR
24948	103908	394690	6	6	0.5	4	0	Zundertseweg	64b	4876NL	ETTEN-LEUR
24949	104164	394368	6	6	0.5	4	257	Zundertseweg	66	4876NP	ETTEN-LEUR
24952	103618	394885	6	6	0.5	4	42780	Muizenstraat	41		
1001	102531	394762	12	4.2	2.26	5	7200	Stal 1			
1002	102517	394784	12	4.2	2.76	3.33	7200	Stal 2			
1003	102501	394806	12	5.2	3.19	3.92	11280	Stal 3			
1004	102485	394829	12	4.6	3.19	3.17	9120	stal 4			



GGO

ID	X	Y	Norm	Adres
1	102458	394675	14	Groenstraat 7
2	102388	394658	14	Groenstraat 4
3	102556	394510	14	Groenstraat 9a
4	102113	394695	14	Boterstraat 11
5	102110	394681	14	Boterstraat 13
6	101294	394814	3	Sint Jansstraat 167
7	101297	394786	3	Sint Jansstraat 144
8	101382	394703	3	Bosstraat 3
9	102533	394500	14	Groenstraat 9
10	102371	394682	14	Groenstraat 2b

Uitvoerbestanden

Object_geur

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	102458.0	394675.0	14.000	15.748
2	102388.0	394658.0	14.000	17.815
3	102556.0	394510.0	14.000	11.062
4	102113.0	394695.0	14.000	19.964
5	102110.0	394681.0	14.000	19.457
6	101294.0	394814.0	3.000	4.974
7	101297.0	394786.0	3.000	4.942
8	101382.0	394703.0	3.000	5.688
9	102533.0	394500.0	14.000	11.949
10	102371.0	394682.0	14.000	18.999

Bron_Max

hoogst toelaatbare emissies per bron, zoals berekend

BronID X-coor Y-coor E-vergund E-maxverg E-calcul E-maxcomb E=Em? RatioM/V KriRecePuntX KriRecePuntY

30038	101642.0	393800.0	0	0	120295	0	1	999999.00	101382.0	394703.0
30039	100984.0	393729.0	0	0	130371	0	1	999999.00	101297.0	394786.0
30041	101825.0	394222.0	3120	3120	59624	3120	1	1.00	101382.0	394703.0
30042	102201.0	394480.0	67799	67799	58880	67799	1	1.00	102110.0	394681.0
30043	102152.0	394278.0	19748	19748	98264	19748	1	1.00	101382.0	394703.0
30044	102172.0	394189.0	80086	80086	113356	80086	1	1.00	101382.0	394703.0
30045	102274.0	394065.0	240	240	139418	240	1	1.00	101382.0	394703.0
30047	102655.0	393173.0	0	0	305475	0	1	999999.00	101382.0	394703.0
30048	101985.0	393902.0	1780	1780	111870	1780	1	1.00	101382.0	394703.0
30049	102113.0	394032.0	0	0	127748	0	1	999999.00	101382.0	394703.0
300576	102148.0	393632.0	390	390	169109	390	1	1.00	101382.0	394703.0
30050	102299.0	394849.0	2029	2029	69092	2029	1	1.00	102371.0	394682.0
30052	102353.0	394754.0	0	0	22266	0	1	999999.00	102371.0	394682.0
30055	102757.0	394117.0	0	0	159176	0	1	999999.00	102556.0	394510.0
30056	103075.0	394349.0	0	0	276982	0	1	999999.00	102556.0	394510.0
30057	101649.0	394791.0	6325	6325	22623	6325	1	1.00	101382.0	394703.0
30059	102080.0	394921.0	0	0	109729	0	1	999999.00	101382.0	394703.0
30060	102302.0	395062.0	28480	28480	158755	28480	1	1.00	101382.0	394703.0
30061	102533.0	395207.0	0	0	227520	0	1	999999.00	101382.0	394703.0
30068	100930.0	395487.0	0	0	109276	0	1	999999.00	101294.0	394814.0
30069	100788.0	395235.0	4272	4272	77795	4272	1	1.00	101294.0	394814.0
30070	100719.0	395242.0	0	0	93530	0	1	999999.00	101294.0	394814.0
24941	103730.0	395750.0	0	0	686517	0	1	999999.00	101382.0	394703.0
24942	103937.0	395117.0	8050	8050	677515	8050	1	1.00	101297.0	394786.0
24943	103995.0	394889.0	0	0	620540	0	1	999999.00	101382.0	394703.0
24944	104084.0	394652.0	16020	16020	754094	16020	1	1.00	101294.0	394814.0
24945	104164.0	394533.0	0	0	745536	0	1	999999.00	101382.0	394703.0
24946	104316.0	394202.0	27255	27255	697423	27255	1	1.00	101382.0	394703.0
24947	103774.0	395402.0	0	0	752264	0	1	999999.00	101382.0	394703.0
24948	103908.0	394690.0	0	0	694185	0	1	999999.00	101382.0	394703.0
24949	104164.0	394368.0	257	257	703866	257	1	1.00	101294.0	394814.0
24952	103618.0	394885.0	42780	42780	525981	42780	1	1.00	101382.0	394703.0
1001	102531.0	394762.0	7200	7200	92123	7200	1	1.00	102458.0	394675.0
1002	102517.0	394784.0	7200	7200	75728	7200	1	1.00	102458.0	394675.0
1003	102501.0	394806.0	11280	11280	89577	11280	1	1.00	102458.0	394675.0
1004	102485.0	394829.0	9120	9120	90588	9120	1	1.00	102458.0	394675.0

PEC- Bestand

100000.0	392250.0	0.91954	20
100000.0	392354.2	0.94719	20
100000.0	392458.3	1.00443	20
100000.0	392562.5	1.15127	20
100000.0	392666.7	1.13305	20
100000.0	392770.8	1.21700	20
100000.0	392875.0	1.28224	20
100000.0	392979.2	1.25600	20
100000.0	393083.3	1.26182	20
100000.0	393187.5	1.37558	20
100000.0	393291.7	1.30371	20
100000.0	393395.8	1.35597	20
100000.0	393500.0	1.36245	20
100000.0	393604.2	1.30702	20
100000.0	393708.3	1.26768	20
100000.0	393812.5	1.25639	20
100000.0	393916.7	1.33864	20
100000.0	394020.8	1.34338	20
100000.0	394125.0	1.44878	20
100000.0	394229.2	1.62384	20
100000.0	394333.3	1.69479	20
100000.0	394437.5	1.55455	20
100000.0	394541.7	1.57888	20
100000.0	394645.8	1.65611	20
100000.0	394750.0	1.72746	20
100000.0	394854.2	1.78395	20
100000.0	394958.3	1.70408	20
100000.0	395062.5	1.68827	20
100000.0	395166.7	1.68697	20
100000.0	395270.8	1.76063	20
100000.0	395375.0	1.80073	20
100000.0	395479.2	1.77394	20
100000.0	395583.3	1.82729	20
100000.0	395687.5	1.83253	20
100000.0	395791.7	1.67961	20
100000.0	395895.8	1.56741	20
100000.0	396000.0	1.57852	20
100000.0	396104.2	1.50393	20
100000.0	396208.3	1.49860	20
100000.0	396312.5	1.45313	20
100000.0	396416.7	1.38450	20
100000.0	396520.8	1.38519	20
100000.0	396625.0	1.33752	20
100000.0	396729.2	1.22044	19
100000.0	396833.3	1.20927	19
100000.0	396937.5	1.23337	19
100000.0	397041.7	1.16391	19
100000.0	397145.8	1.13046	18
100000.0	397250.0	1.11031	18
100104.2	392250.0	0.90647	20
100104.2	392354.2	0.99181	20
100104.2	392458.3	0.99635	20
100104.2	392562.5	1.09637	20
100104.2	392666.7	1.22790	20
100104.2	392770.8	1.23946	20
100104.2	392875.0	1.31782	20
100104.2	392979.2	1.36156	20
100104.2	393083.3	1.32854	20
100104.2	393187.5	1.39507	20

100104.2	393291.7	1.34971	20
100104.2	393395.8	1.44937	20
100104.2	393500.0	1.50001	20
100104.2	393604.2	1.36925	20
100104.2	393708.3	1.40620	20
100104.2	393812.5	1.40957	20
100104.2	393916.7	1.42483	20
100104.2	394020.8	1.41451	20
100104.2	394125.0	1.57919	20
100104.2	394229.2	1.74182	20
100104.2	394333.3	1.82148	20
100104.2	394437.5	1.61829	20
100104.2	394541.7	1.67107	20
100104.2	394645.8	1.76427	20
100104.2	394750.0	1.83896	20
100104.2	394854.2	1.87499	20
100104.2	394958.3	1.81209	20
100104.2	395062.5	1.79473	20
100104.2	395166.7	1.87323	20
100104.2	395270.8	1.88793	20
100104.2	395375.0	1.92291	20
100104.2	395479.2	1.89967	20
100104.2	395583.3	1.97927	20
100104.2	395687.5	1.82995	20
100104.2	395791.7	1.67310	20
100104.2	395895.8	1.70178	20
100104.2	396000.0	1.63788	20
100104.2	396104.2	1.61694	20
100104.2	396208.3	1.57412	20
100104.2	396312.5	1.50110	20
100104.2	396416.7	1.45889	20
100104.2	396520.8	1.43130	20
100104.2	396625.0	1.35312	20
100104.2	396729.2	1.33181	20
100104.2	396833.3	1.34606	20
100104.2	396937.5	1.22875	19
100104.2	397041.7	1.19638	19
100104.2	397145.8	1.18246	19
100104.2	397250.0	1.15461	19
100208.3	392250.0	0.93924	20
100208.3	392354.2	0.96836	20
100208.3	392458.3	1.04626	20
100208.3	392562.5	1.04858	20
100208.3	392666.7	1.23456	20
100208.3	392770.8	1.30132	20
100208.3	392875.0	1.33352	20
100208.3	392979.2	1.41761	20
100208.3	393083.3	1.43325	20
100208.3	393187.5	1.42700	20
100208.3	393291.7	1.51766	20
100208.3	393395.8	1.47616	20
100208.3	393500.0	1.57814	20
100208.3	393604.2	1.51684	20
100208.3	393708.3	1.48741	20
100208.3	393812.5	1.44909	20
100208.3	393916.7	1.52471	20
100208.3	394020.8	1.49430	20
100208.3	394125.0	1.59299	20
100208.3	394229.2	1.85247	20
100208.3	394333.3	1.95354	20

100208.3	394437.5	1.76582	20
100208.3	394541.7	1.77473	20
100208.3	394645.8	1.88528	20
100208.3	394750.0	1.99337	20
100208.3	394854.2	1.96631	20
100208.3	394958.3	1.95333	20
100208.3	395062.5	1.96282	20
100208.3	395166.7	2.01308	20
100208.3	395270.8	2.03220	20
100208.3	395375.0	2.04853	20
100208.3	395479.2	2.12385	20
100208.3	395583.3	2.03600	20
100208.3	395687.5	1.82663	20
100208.3	395791.7	1.82815	20
100208.3	395895.8	1.71918	20
100208.3	396000.0	1.71838	20
100208.3	396104.2	1.69839	20
100208.3	396208.3	1.59732	20
100208.3	396312.5	1.53294	20
100208.3	396416.7	1.53198	20
100208.3	396520.8	1.44187	20
100208.3	396625.0	1.42995	20
100208.3	396729.2	1.39825	20
100208.3	396833.3	1.38827	20
100208.3	396937.5	1.32464	20
100208.3	397041.7	1.29718	20
100208.3	397145.8	1.22169	19
100208.3	397250.0	1.19096	19
100312.5	392250.0	0.99231	20
100312.5	392354.2	1.00079	20
100312.5	392458.3	1.04266	20
100312.5	392562.5	1.13499	20
100312.5	392666.7	1.14587	20
100312.5	392770.8	1.38582	20
100312.5	392875.0	1.38807	20
100312.5	392979.2	1.47541	20
100312.5	393083.3	1.49468	20
100312.5	393187.5	1.55304	20
100312.5	393291.7	1.56108	20
100312.5	393395.8	1.62857	20
100312.5	393500.0	1.68323	20
100312.5	393604.2	1.67828	20
100312.5	393708.3	1.60263	20
100312.5	393812.5	1.53976	20
100312.5	393916.7	1.57974	20
100312.5	394020.8	1.60740	20
100312.5	394125.0	1.71784	20
100312.5	394229.2	1.97184	20
100312.5	394333.3	2.07080	20
100312.5	394437.5	1.92416	20
100312.5	394541.7	1.89075	20
100312.5	394645.8	2.04799	20
100312.5	394750.0	2.10463	20
100312.5	394854.2	2.07663	20
100312.5	394958.3	2.02222	20
100312.5	395062.5	2.14969	20
100312.5	395166.7	2.12954	20
100312.5	395270.8	2.28057	20
100312.5	395375.0	2.28503	20
100312.5	395479.2	2.34608	20

100312.5	395583.3	2.07705	20
100312.5	395687.5	1.99562	20
100312.5	395791.7	1.92065	20
100312.5	395895.8	1.85939	20
100312.5	396000.0	1.85135	20
100312.5	396104.2	1.72594	20
100312.5	396208.3	1.66396	20
100312.5	396312.5	1.60844	20
100312.5	396416.7	1.56439	20
100312.5	396520.8	1.52746	20
100312.5	396625.0	1.49855	20
100312.5	396729.2	1.48608	20
100312.5	396833.3	1.41390	20
100312.5	396937.5	1.39873	20
100312.5	397041.7	1.34894	20
100312.5	397145.8	1.31841	20
100312.5	397250.0	1.25409	19
100416.7	392250.0	1.02186	20
100416.7	392354.2	1.05282	20
100416.7	392458.3	1.07304	20
100416.7	392562.5	1.12433	20
100416.7	392666.7	1.21590	20
100416.7	392770.8	1.24248	20
100416.7	392875.0	1.49484	20
100416.7	392979.2	1.50550	20
100416.7	393083.3	1.58127	20
100416.7	393187.5	1.63739	20
100416.7	393291.7	1.61670	20
100416.7	393395.8	1.78721	20
100416.7	393500.0	1.75815	20
100416.7	393604.2	1.81123	20
100416.7	393708.3	1.71952	20
100416.7	393812.5	1.69977	20
100416.7	393916.7	1.70484	20
100416.7	394020.8	1.78175	20
100416.7	394125.0	1.88594	20
100416.7	394229.2	1.94571	20
100416.7	394333.3	2.23537	20
100416.7	394437.5	2.07153	20
100416.7	394541.7	2.03419	20
100416.7	394645.8	2.16925	20
100416.7	394750.0	2.28122	20
100416.7	394854.2	2.21288	20
100416.7	394958.3	2.14037	20
100416.7	395062.5	2.28836	20
100416.7	395166.7	2.35197	20
100416.7	395270.8	2.46761	20
100416.7	395375.0	2.50969	20
100416.7	395479.2	2.39875	20
100416.7	395583.3	2.17470	20
100416.7	395687.5	2.09167	20
100416.7	395791.7	2.00455	20
100416.7	395895.8	1.96954	20
100416.7	396000.0	1.89887	20
100416.7	396104.2	1.84306	20
100416.7	396208.3	1.73097	20
100416.7	396312.5	1.70728	20
100416.7	396416.7	1.63610	20
100416.7	396520.8	1.63068	20
100416.7	396625.0	1.59000	20

100416.7	396729.2	1.51100	20
100416.7	396833.3	1.47626	20
100416.7	396937.5	1.43730	20
100416.7	397041.7	1.39052	20
100416.7	397145.8	1.37418	20
100416.7	397250.0	1.34717	20
100520.8	392250.0	1.14875	20
100520.8	392354.2	1.10613	20
100520.8	392458.3	1.14653	20
100520.8	392562.5	1.16502	20
100520.8	392666.7	1.21503	20
100520.8	392770.8	1.32232	20
100520.8	392875.0	1.35399	20
100520.8	392979.2	1.60505	20
100520.8	393083.3	1.60831	20
100520.8	393187.5	1.72997	20
100520.8	393291.7	1.78377	20
100520.8	393395.8	1.76554	20
100520.8	393500.0	1.93957	20
100520.8	393604.2	1.94998	20
100520.8	393708.3	1.91053	20
100520.8	393812.5	1.84909	20
100520.8	393916.7	1.86614	20
100520.8	394020.8	1.95511	20
100520.8	394125.0	2.01359	20
100520.8	394229.2	2.03961	20
100520.8	394333.3	2.38729	20
100520.8	394437.5	2.24903	20
100520.8	394541.7	2.23799	20
100520.8	394645.8	2.42180	20
100520.8	394750.0	2.43827	20
100520.8	394854.2	2.39539	20
100520.8	394958.3	2.38077	20
100520.8	395062.5	2.47645	20
100520.8	395166.7	2.55402	20
100520.8	395270.8	2.81679	20
100520.8	395375.0	2.95284	20
100520.8	395479.2	2.47304	20
100520.8	395583.3	2.27123	20
100520.8	395687.5	2.14779	20
100520.8	395791.7	2.09914	20
100520.8	395895.8	2.03045	20
100520.8	396000.0	1.96610	20
100520.8	396104.2	1.86927	20
100520.8	396208.3	1.88519	20
100520.8	396312.5	1.76231	20
100520.8	396416.7	1.73808	20
100520.8	396520.8	1.69621	20
100520.8	396625.0	1.61536	20
100520.8	396729.2	1.57691	20
100520.8	396833.3	1.53578	20
100520.8	396937.5	1.48984	20
100520.8	397041.7	1.46202	20
100520.8	397145.8	1.40285	20
100520.8	397250.0	1.34161	20
100625.0	392250.0	1.20596	20
100625.0	392354.2	1.22124	20
100625.0	392458.3	1.22093	20
100625.0	392562.5	1.24547	20
100625.0	392666.7	1.25532	20

100625.0	392770.8	1.32214	20
100625.0	392875.0	1.45537	20
100625.0	392979.2	1.54411	20
100625.0	393083.3	1.70973	20
100625.0	393187.5	1.81098	20
100625.0	393291.7	1.91227	20
100625.0	393395.8	1.93757	20
100625.0	393500.0	2.00275	20
100625.0	393604.2	2.02779	20
100625.0	393708.3	2.13285	20
100625.0	393812.5	1.95226	20
100625.0	393916.7	1.96924	20
100625.0	394020.8	2.10254	20
100625.0	394125.0	2.25967	20
100625.0	394229.2	2.21249	20
100625.0	394333.3	2.60486	20
100625.0	394437.5	2.45044	20
100625.0	394541.7	2.43271	20
100625.0	394645.8	2.59229	20
100625.0	394750.0	2.61205	20
100625.0	394854.2	2.57189	20
100625.0	394958.3	2.59699	20
100625.0	395062.5	2.59372	20
100625.0	395166.7	3.07593	20
100625.0	395270.8	3.75807	20
100625.0	395375.0	3.05004	20
100625.0	395479.2	2.75869	20
100625.0	395583.3	2.29731	20
100625.0	395687.5	2.22556	20
100625.0	395791.7	2.20317	20
100625.0	395895.8	2.14528	20
100625.0	396000.0	2.06826	20
100625.0	396104.2	1.96035	20
100625.0	396208.3	1.91099	20
100625.0	396312.5	1.87366	20
100625.0	396416.7	1.79852	20
100625.0	396520.8	1.73109	20
100625.0	396625.0	1.69039	20
100625.0	396729.2	1.63979	20
100625.0	396833.3	1.58577	20
100625.0	396937.5	1.55844	20
100625.0	397041.7	1.48234	20
100625.0	397145.8	1.46161	20
100625.0	397250.0	1.36150	20
100729.2	392250.0	1.29540	20
100729.2	392354.2	1.32512	20
100729.2	392458.3	1.30005	20
100729.2	392562.5	1.35420	20
100729.2	392666.7	1.36105	20
100729.2	392770.8	1.36744	20
100729.2	392875.0	1.44514	20
100729.2	392979.2	1.58688	20
100729.2	393083.3	1.78097	20
100729.2	393187.5	1.86042	20
100729.2	393291.7	2.00871	20
100729.2	393395.8	2.18867	20
100729.2	393500.0	2.13297	20
100729.2	393604.2	2.27927	20
100729.2	393708.3	2.35494	20
100729.2	393812.5	2.21197	20

100729.2	393916.7	2.09836	20
100729.2	394020.8	2.24119	20
100729.2	394125.0	2.43477	20
100729.2	394229.2	2.40649	20
100729.2	394333.3	2.80297	20
100729.2	394437.5	2.70399	20
100729.2	394541.7	2.70320	20
100729.2	394645.8	2.79246	20
100729.2	394750.0	2.86543	20
100729.2	394854.2	2.82202	20
100729.2	394958.3	2.86337	20
100729.2	395062.5	2.92018	20
100729.2	395166.7	3.90341	20
100729.2	395270.8	6.39101	20
100729.2	395375.0	3.16800	20
100729.2	395479.2	2.65027	20
100729.2	395583.3	2.41719	20
100729.2	395687.5	2.32198	20
100729.2	395791.7	2.32349	20
100729.2	395895.8	2.29863	20
100729.2	396000.0	2.17649	20
100729.2	396104.2	2.08079	20
100729.2	396208.3	2.03190	20
100729.2	396312.5	1.91390	20
100729.2	396416.7	1.86992	20
100729.2	396520.8	1.82828	20
100729.2	396625.0	1.76277	20
100729.2	396729.2	1.69766	20
100729.2	396833.3	1.62795	20
100729.2	396937.5	1.59620	20
100729.2	397041.7	1.50475	20
100729.2	397145.8	1.44952	20
100729.2	397250.0	1.42530	20
100833.3	392250.0	1.41895	20
100833.3	392354.2	1.46753	20
100833.3	392458.3	1.45142	20
100833.3	392562.5	1.40832	20
100833.3	392666.7	1.47599	20
100833.3	392770.8	1.49872	20
100833.3	392875.0	1.49833	20
100833.3	392979.2	1.58166	20
100833.3	393083.3	1.74955	20
100833.3	393187.5	2.07101	20
100833.3	393291.7	2.05371	20
100833.3	393395.8	2.27772	20
100833.3	393500.0	2.33276	20
100833.3	393604.2	2.38869	20
100833.3	393708.3	2.41114	20
100833.3	393812.5	2.47126	20
100833.3	393916.7	2.33595	20
100833.3	394020.8	2.45050	20
100833.3	394125.0	2.75039	20
100833.3	394229.2	2.64830	20
100833.3	394333.3	3.03677	20
100833.3	394437.5	2.95060	20
100833.3	394541.7	3.00280	20
100833.3	394645.8	3.04199	20
100833.3	394750.0	3.08395	20
100833.3	394854.2	3.06396	20
100833.3	394958.3	2.95079	20

100833.3	395062.5	3.22385	20
100833.3	395166.7	3.84027	20
100833.3	395270.8	6.98257	20
100833.3	395375.0	3.01800	20
100833.3	395479.2	2.70804	20
100833.3	395583.3	2.55715	20
100833.3	395687.5	2.54232	20
100833.3	395791.7	2.55324	20
100833.3	395895.8	2.40215	20
100833.3	396000.0	2.30194	20
100833.3	396104.2	2.19174	20
100833.3	396208.3	2.06498	20
100833.3	396312.5	2.01416	20
100833.3	396416.7	1.98958	20
100833.3	396520.8	1.88361	20
100833.3	396625.0	1.80620	20
100833.3	396729.2	1.76407	20
100833.3	396833.3	1.67716	20
100833.3	396937.5	1.60167	20
100833.3	397041.7	1.55071	20
100833.3	397145.8	1.50531	20
100833.3	397250.0	1.47198	20
100937.5	392250.0	1.38128	20
100937.5	392354.2	1.49184	20
100937.5	392458.3	1.62123	20
100937.5	392562.5	1.61158	20
100937.5	392666.7	1.59238	20
100937.5	392770.8	1.63390	20
100937.5	392875.0	1.62496	20
100937.5	392979.2	1.67002	20
100937.5	393083.3	1.75653	20
100937.5	393187.5	1.91435	20
100937.5	393291.7	2.24641	20
100937.5	393395.8	2.38175	20
100937.5	393500.0	2.55549	20
100937.5	393604.2	2.67202	20
100937.5	393708.3	2.83409	20
100937.5	393812.5	2.87347	20
100937.5	393916.7	2.56104	20
100937.5	394020.8	2.82848	20
100937.5	394125.0	2.96336	20
100937.5	394229.2	2.81933	20
100937.5	394333.3	3.25109	20
100937.5	394437.5	3.23111	20
100937.5	394541.7	3.38922	20
100937.5	394645.8	3.27588	20
100937.5	394750.0	3.40251	20
100937.5	394854.2	3.42729	20
100937.5	394958.3	3.34017	20
100937.5	395062.5	3.51486	20
100937.5	395166.7	3.31386	20
100937.5	395270.8	3.10663	20
100937.5	395375.0	2.95158	20
100937.5	395479.2	2.91500	20
100937.5	395583.3	2.74510	20
100937.5	395687.5	2.79962	20
100937.5	395791.7	2.67934	20
100937.5	395895.8	2.50068	20
100937.5	396000.0	2.38596	20
100937.5	396104.2	2.23352	20

100937.5	396208.3	2.21307	20
100937.5	396312.5	2.11711	20
100937.5	396416.7	2.02748	20
100937.5	396520.8	1.94347	20
100937.5	396625.0	1.88056	20
100937.5	396729.2	1.77451	20
100937.5	396833.3	1.71948	20
100937.5	396937.5	1.65495	20
100937.5	397041.7	1.56878	20
100937.5	397145.8	1.53417	20
100937.5	397250.0	1.51448	20
101041.7	392250.0	1.45483	20
101041.7	392354.2	1.52366	20
101041.7	392458.3	1.60788	20
101041.7	392562.5	1.79143	20
101041.7	392666.7	1.84258	20
101041.7	392770.8	1.82198	20
101041.7	392875.0	1.77576	20
101041.7	392979.2	1.80772	20
101041.7	393083.3	1.85132	20
101041.7	393187.5	1.94663	20
101041.7	393291.7	2.27353	20
101041.7	393395.8	2.41989	20
101041.7	393500.0	2.70675	20
101041.7	393604.2	2.94148	20
101041.7	393708.3	3.19554	20
101041.7	393812.5	3.15672	20
101041.7	393916.7	2.85924	20
101041.7	394020.8	3.00195	20
101041.7	394125.0	3.44659	20
101041.7	394229.2	3.09761	20
101041.7	394333.3	3.67544	20
101041.7	394437.5	3.54521	20
101041.7	394541.7	3.67529	20
101041.7	394645.8	3.56080	20
101041.7	394750.0	3.75481	20
101041.7	394854.2	3.68334	20
101041.7	394958.3	3.63635	20
101041.7	395062.5	3.57554	20
101041.7	395166.7	3.31176	20
101041.7	395270.8	3.26319	20
101041.7	395375.0	3.15073	20
101041.7	395479.2	3.11499	20
101041.7	395583.3	3.07090	20
101041.7	395687.5	2.96745	20
101041.7	395791.7	2.71894	20
101041.7	395895.8	2.60420	20
101041.7	396000.0	2.43137	20
101041.7	396104.2	2.41718	20
101041.7	396208.3	2.28853	20
101041.7	396312.5	2.17714	20
101041.7	396416.7	2.11959	20
101041.7	396520.8	1.97267	20
101041.7	396625.0	1.92788	20
101041.7	396729.2	1.82196	20
101041.7	396833.3	1.74120	20
101041.7	396937.5	1.64479	20
101041.7	397041.7	1.65831	20
101041.7	397145.8	1.54984	20
101041.7	397250.0	1.46967	20

101145.8	392250.0	1.38701	20
101145.8	392354.2	1.51839	20
101145.8	392458.3	1.64524	20
101145.8	392562.5	1.73464	20
101145.8	392666.7	1.84965	20
101145.8	392770.8	2.09340	20
101145.8	392875.0	2.11053	20
101145.8	392979.2	1.99584	20
101145.8	393083.3	2.07665	20
101145.8	393187.5	2.11351	20
101145.8	393291.7	2.22904	20
101145.8	393395.8	2.64225	20
101145.8	393500.0	2.88290	20
101145.8	393604.2	3.15326	20
101145.8	393708.3	3.31653	20
101145.8	393812.5	3.52210	20
101145.8	393916.7	3.43017	20
101145.8	394020.8	3.35066	20
101145.8	394125.0	3.65194	20
101145.8	394229.2	3.43140	20
101145.8	394333.3	4.10344	20
101145.8	394437.5	3.97252	20
101145.8	394541.7	4.07715	20
101145.8	394645.8	4.18427	20
101145.8	394750.0	4.22649	20
101145.8	394854.2	4.16291	20
101145.8	394958.3	4.29925	20
101145.8	395062.5	3.89984	20
101145.8	395166.7	3.60087	20
101145.8	395270.8	3.56112	20
101145.8	395375.0	3.37967	20
101145.8	395479.2	3.41162	20
101145.8	395583.3	3.26039	20
101145.8	395687.5	3.05221	20
101145.8	395791.7	2.87084	20
101145.8	395895.8	2.68736	20
101145.8	396000.0	2.60856	20
101145.8	396104.2	2.48030	20
101145.8	396208.3	2.36442	20
101145.8	396312.5	2.23017	20
101145.8	396416.7	2.15285	20
101145.8	396520.8	2.06201	20
101145.8	396625.0	1.94983	20
101145.8	396729.2	1.84286	20
101145.8	396833.3	1.75732	20
101145.8	396937.5	1.70598	20
101145.8	397041.7	1.63327	20
101145.8	397145.8	1.48280	20
101145.8	397250.0	1.44235	20
101250.0	392250.0	1.45961	20
101250.0	392354.2	1.50416	20
101250.0	392458.3	1.61895	20
101250.0	392562.5	1.77042	20
101250.0	392666.7	1.89082	20
101250.0	392770.8	2.08143	20
101250.0	392875.0	2.24538	20
101250.0	392979.2	2.38794	20
101250.0	393083.3	2.29334	20
101250.0	393187.5	2.35372	20
101250.0	393291.7	2.49792	20

101250.0	393395.8	2.62682	20
101250.0	393500.0	3.18841	20
101250.0	393604.2	3.44559	20
101250.0	393708.3	3.81554	20
101250.0	393812.5	4.06732	20
101250.0	393916.7	4.04042	20
101250.0	394020.8	3.77154	20
101250.0	394125.0	4.19433	20
101250.0	394229.2	4.04165	20
101250.0	394333.3	4.15596	20
101250.0	394437.5	4.45993	20
101250.0	394541.7	4.57202	20
101250.0	394645.8	4.73038	20
101250.0	394750.0	4.70943	20
101250.0	394854.2	4.75646	20
101250.0	394958.3	4.58980	20
101250.0	395062.5	4.25067	20
101250.0	395166.7	4.16942	20
101250.0	395270.8	3.75793	20
101250.0	395375.0	3.83738	20
101250.0	395479.2	3.66431	20
101250.0	395583.3	3.40071	20
101250.0	395687.5	3.16965	20
101250.0	395791.7	2.98846	20
101250.0	395895.8	2.86956	20
101250.0	396000.0	2.74455	20
101250.0	396104.2	2.51068	20
101250.0	396208.3	2.44092	20
101250.0	396312.5	2.33597	20
101250.0	396416.7	2.18947	20
101250.0	396520.8	2.06235	20
101250.0	396625.0	1.95473	20
101250.0	396729.2	1.91380	20
101250.0	396833.3	1.73869	20
101250.0	396937.5	1.65651	20
101250.0	397041.7	1.56965	20
101250.0	397145.8	1.49794	20
101250.0	397250.0	1.43684	20
101354.2	392250.0	1.49035	20
101354.2	392354.2	1.66474	20
101354.2	392458.3	1.71921	20
101354.2	392562.5	1.74313	20
101354.2	392666.7	1.89183	20
101354.2	392770.8	2.06223	20
101354.2	392875.0	2.18124	20
101354.2	392979.2	2.49224	20
101354.2	393083.3	2.76517	20
101354.2	393187.5	2.77323	20
101354.2	393291.7	2.69866	20
101354.2	393395.8	2.88958	20
101354.2	393500.0	3.18216	20
101354.2	393604.2	3.85084	20
101354.2	393708.3	4.00064	20
101354.2	393812.5	4.26302	20
101354.2	393916.7	4.69073	20
101354.2	394020.8	4.40722	20
101354.2	394125.0	4.95905	20
101354.2	394229.2	4.82712	20
101354.2	394333.3	4.92067	20
101354.2	394437.5	5.16078	20

101354.2	394541.7	5.19380	20
101354.2	394645.8	5.20450	20
101354.2	394750.0	5.28938	20
101354.2	394854.2	5.39888	20
101354.2	394958.3	5.10511	20
101354.2	395062.5	4.95456	20
101354.2	395166.7	4.40501	20
101354.2	395270.8	4.32289	20
101354.2	395375.0	4.11882	20
101354.2	395479.2	3.76816	20
101354.2	395583.3	3.57875	20
101354.2	395687.5	3.32061	20
101354.2	395791.7	3.17825	20
101354.2	395895.8	2.98374	20
101354.2	396000.0	2.80202	20
101354.2	396104.2	2.68917	20
101354.2	396208.3	2.51578	20
101354.2	396312.5	2.37396	20
101354.2	396416.7	2.24541	20
101354.2	396520.8	2.12649	20
101354.2	396625.0	2.00685	20
101354.2	396729.2	1.80508	20
101354.2	396833.3	1.72679	20
101354.2	396937.5	1.64252	20
101354.2	397041.7	1.56749	20
101354.2	397145.8	1.47924	20
101354.2	397250.0	1.42329	20
101458.3	392250.0	1.46064	20
101458.3	392354.2	1.59859	20
101458.3	392458.3	1.75538	20
101458.3	392562.5	1.86829	20
101458.3	392666.7	2.05921	20
101458.3	392770.8	2.05021	20
101458.3	392875.0	2.26263	20
101458.3	392979.2	2.45147	20
101458.3	393083.3	2.80829	20
101458.3	393187.5	3.16245	20
101458.3	393291.7	3.17879	20
101458.3	393395.8	3.22151	20
101458.3	393500.0	3.40419	20
101458.3	393604.2	3.86676	20
101458.3	393708.3	4.51543	20
101458.3	393812.5	4.88806	20
101458.3	393916.7	5.43696	20
101458.3	394020.8	5.26197	20
101458.3	394125.0	5.57361	20
101458.3	394229.2	5.82397	20
101458.3	394333.3	5.79032	20
101458.3	394437.5	5.98877	20
101458.3	394541.7	5.99172	20
101458.3	394645.8	5.63832	20
101458.3	394750.0	5.99421	20
101458.3	394854.2	6.34266	20
101458.3	394958.3	5.82179	20
101458.3	395062.5	5.34905	20
101458.3	395166.7	4.94523	20
101458.3	395270.8	4.54863	20
101458.3	395375.0	4.31321	20
101458.3	395479.2	3.99282	20
101458.3	395583.3	3.72821	20

101458.3	395687.5	3.46042	20
101458.3	395791.7	3.31258	20
101458.3	395895.8	3.09719	20
101458.3	396000.0	2.96527	20
101458.3	396104.2	2.76645	20
101458.3	396208.3	2.61731	20
101458.3	396312.5	2.46259	20
101458.3	396416.7	2.24731	20
101458.3	396520.8	2.06412	20
101458.3	396625.0	1.91438	20
101458.3	396729.2	1.82203	20
101458.3	396833.3	1.73175	20
101458.3	396937.5	1.63508	20
101458.3	397041.7	1.55707	20
101458.3	397145.8	1.45470	20
101458.3	397250.0	1.37507	20
101562.5	392250.0	1.45570	20
101562.5	392354.2	1.57032	20
101562.5	392458.3	1.70301	20
101562.5	392562.5	1.76418	20
101562.5	392666.7	1.98276	20
101562.5	392770.8	2.23446	20
101562.5	392875.0	2.39270	20
101562.5	392979.2	2.50045	20
101562.5	393083.3	2.80513	20
101562.5	393187.5	3.02700	20
101562.5	393291.7	3.57998	20
101562.5	393395.8	3.94387	20
101562.5	393500.0	3.98161	20
101562.5	393604.2	4.15760	20
101562.5	393708.3	4.96691	20
101562.5	393812.5	5.52167	20
101562.5	393916.7	6.10191	20
101562.5	394020.8	6.80888	20
101562.5	394125.0	6.59916	20
101562.5	394229.2	7.56804	20
101562.5	394333.3	6.77428	20
101562.5	394437.5	7.15663	20
101562.5	394541.7	7.02223	20
101562.5	394645.8	6.65339	20
101562.5	394750.0	7.82822	20
101562.5	394854.2	8.85734	20
101562.5	394958.3	6.89717	20
101562.5	395062.5	5.81477	20
101562.5	395166.7	5.14993	20
101562.5	395270.8	4.85460	20
101562.5	395375.0	4.54811	20
101562.5	395479.2	4.14103	20
101562.5	395583.3	3.91618	20
101562.5	395687.5	3.62137	20
101562.5	395791.7	3.41305	20
101562.5	395895.8	3.27279	20
101562.5	396000.0	3.08519	20
101562.5	396104.2	2.84302	20
101562.5	396208.3	2.55629	20
101562.5	396312.5	2.35747	20
101562.5	396416.7	2.16013	20
101562.5	396520.8	2.02049	20
101562.5	396625.0	1.95380	20
101562.5	396729.2	1.83850	20

101562.5	396833.3	1.71291	20
101562.5	396937.5	1.58838	20
101562.5	397041.7	1.51889	20
101562.5	397145.8	1.42569	20
101562.5	397250.0	1.34564	20
101666.7	392250.0	1.46011	20
101666.7	392354.2	1.56168	20
101666.7	392458.3	1.62429	20
101666.7	392562.5	1.83175	20
101666.7	392666.7	1.96755	20
101666.7	392770.8	2.15738	20
101666.7	392875.0	2.29346	20
101666.7	392979.2	2.63195	20
101666.7	393083.3	2.96599	20
101666.7	393187.5	3.17327	20
101666.7	393291.7	3.58524	20
101666.7	393395.8	3.94870	20
101666.7	393500.0	5.01497	20
101666.7	393604.2	4.98001	20
101666.7	393708.3	5.21108	20
101666.7	393812.5	6.63606	20
101666.7	393916.7	7.00663	20
101666.7	394020.8	7.83701	20
101666.7	394125.0	8.70442	20
101666.7	394229.2	8.81299	20
101666.7	394333.3	8.62941	20
101666.7	394437.5	8.93201	20
101666.7	394541.7	7.96423	20
101666.7	394645.8	7.29765	20
101666.7	394750.0	11.07090	20
101666.7	394854.2	10.19435	20
101666.7	394958.3	6.44122	20
101666.7	395062.5	5.95131	20
101666.7	395166.7	5.29918	20
101666.7	395270.8	5.03483	20
101666.7	395375.0	4.73732	20
101666.7	395479.2	4.33880	20
101666.7	395583.3	4.17218	20
101666.7	395687.5	3.89839	20
101666.7	395791.7	3.60864	20
101666.7	395895.8	3.39094	20
101666.7	396000.0	2.99406	20
101666.7	396104.2	2.74827	20
101666.7	396208.3	2.49508	20
101666.7	396312.5	2.30223	20
101666.7	396416.7	2.16920	20
101666.7	396520.8	2.05797	20
101666.7	396625.0	1.92371	20
101666.7	396729.2	1.76745	20
101666.7	396833.3	1.67822	20
101666.7	396937.5	1.57198	20
101666.7	397041.7	1.50536	20
101666.7	397145.8	1.43224	20
101666.7	397250.0	1.37143	20
101770.8	392250.0	1.54042	20
101770.8	392354.2	1.64383	20
101770.8	392458.3	1.73988	20
101770.8	392562.5	1.87263	20
101770.8	392666.7	1.90377	20
101770.8	392770.8	2.02849	20

101770.8	392875.0	2.29535	20
101770.8	392979.2	2.60217	20
101770.8	393083.3	2.93384	20
101770.8	393187.5	3.22552	20
101770.8	393291.7	3.89450	20
101770.8	393395.8	4.18972	20
101770.8	393500.0	4.80965	20
101770.8	393604.2	6.30733	20
101770.8	393708.3	6.83649	20
101770.8	393812.5	7.62179	20
101770.8	393916.7	8.60413	20
101770.8	394020.8	9.93117	20
101770.8	394125.0	10.09641	20
101770.8	394229.2	12.51567	20
101770.8	394333.3	10.21577	20
101770.8	394437.5	11.12066	20
101770.8	394541.7	9.59609	20
101770.8	394645.8	9.33788	20
101770.8	394750.0	9.05721	20
101770.8	394854.2	8.32041	20
101770.8	394958.3	7.13043	20
101770.8	395062.5	6.58437	20
101770.8	395166.7	5.58341	20
101770.8	395270.8	5.19939	20
101770.8	395375.0	4.98640	20
101770.8	395479.2	4.70407	20
101770.8	395583.3	4.42552	20
101770.8	395687.5	3.95455	20
101770.8	395791.7	3.69581	20
101770.8	395895.8	3.25426	20
101770.8	396000.0	3.00023	20
101770.8	396104.2	2.66846	20
101770.8	396208.3	2.49307	20
101770.8	396312.5	2.31051	20
101770.8	396416.7	2.14051	20
101770.8	396520.8	2.00010	20
101770.8	396625.0	1.83668	20
101770.8	396729.2	1.74717	20
101770.8	396833.3	1.63996	20
101770.8	396937.5	1.58560	20
101770.8	397041.7	1.52322	20
101770.8	397145.8	1.44788	20
101770.8	397250.0	1.36774	20
101875.0	392250.0	1.56572	20
101875.0	392354.2	1.65476	20
101875.0	392458.3	1.70904	20
101875.0	392562.5	1.79187	20
101875.0	392666.7	1.98140	20
101875.0	392770.8	2.18987	20
101875.0	392875.0	2.38254	20
101875.0	392979.2	2.57936	20
101875.0	393083.3	2.81355	20
101875.0	393187.5	3.12988	20
101875.0	393291.7	3.61742	20
101875.0	393395.8	4.19898	20
101875.0	393500.0	5.26389	20
101875.0	393604.2	6.18671	20
101875.0	393708.3	7.41086	20
101875.0	393812.5	9.63019	20
101875.0	393916.7	10.34546	20

101875.0	394020.8	12.67404	20
101875.0	394125.0	12.13682	20
101875.0	394229.2	13.87206	20
101875.0	394333.3	14.48602	20
101875.0	394437.5	13.06966	20
101875.0	394541.7	12.18180	20
101875.0	394645.8	12.27422	20
101875.0	394750.0	10.94017	20
101875.0	394854.2	9.13984	20
101875.0	394958.3	7.92056	20
101875.0	395062.5	6.81945	20
101875.0	395166.7	5.96759	20
101875.0	395270.8	5.81452	20
101875.0	395375.0	5.23724	20
101875.0	395479.2	5.01047	20
101875.0	395583.3	4.54462	20
101875.0	395687.5	3.95586	20
101875.0	395791.7	3.67054	20
101875.0	395895.8	3.23936	20
101875.0	396000.0	2.94916	20
101875.0	396104.2	2.68481	20
101875.0	396208.3	2.42759	20
101875.0	396312.5	2.22957	20
101875.0	396416.7	2.11630	20
101875.0	396520.8	2.00668	20
101875.0	396625.0	1.88045	20
101875.0	396729.2	1.80046	20
101875.0	396833.3	1.69987	20
101875.0	396937.5	1.61448	20
101875.0	397041.7	1.55612	20
101875.0	397145.8	1.47766	20
101875.0	397250.0	1.37428	20
101979.2	392250.0	1.47274	20
101979.2	392354.2	1.57117	20
101979.2	392458.3	1.70693	20
101979.2	392562.5	1.71715	20
101979.2	392666.7	1.84887	20
101979.2	392770.8	1.99420	20
101979.2	392875.0	2.18832	20
101979.2	392979.2	2.56586	20
101979.2	393083.3	2.98225	20
101979.2	393187.5	3.15034	20
101979.2	393291.7	3.58474	20
101979.2	393395.8	4.16277	20
101979.2	393500.0	4.98125	20
101979.2	393604.2	5.85390	20
101979.2	393708.3	7.51933	20
101979.2	393812.5	10.86516	20
101979.2	393916.7	13.83197	20
101979.2	394020.8	18.26678	20
101979.2	394125.0	21.31958	20
101979.2	394229.2	20.85860	20
101979.2	394333.3	21.89955	20
101979.2	394437.5	20.54212	20
101979.2	394541.7	16.68457	20
101979.2	394645.8	15.04456	20
101979.2	394750.0	13.47682	20
101979.2	394854.2	10.29335	20
101979.2	394958.3	8.09211	20
101979.2	395062.5	7.23645	20

101979.2	395166.7	6.35451	20
101979.2	395270.8	6.35969	20
101979.2	395375.0	5.84966	20
101979.2	395479.2	5.40189	20
101979.2	395583.3	4.71632	20
101979.2	395687.5	4.08438	20
101979.2	395791.7	3.59348	20
101979.2	395895.8	3.22852	20
101979.2	396000.0	2.86232	20
101979.2	396104.2	2.65515	20
101979.2	396208.3	2.45855	20
101979.2	396312.5	2.35347	20
101979.2	396416.7	2.22487	20
101979.2	396520.8	2.10755	20
101979.2	396625.0	1.96377	20
101979.2	396729.2	1.85527	20
101979.2	396833.3	1.74552	20
101979.2	396937.5	1.64368	20
101979.2	397041.7	1.54527	20
101979.2	397145.8	1.47126	20
101979.2	397250.0	1.44714	20
102083.3	392250.0	1.44605	20
102083.3	392354.2	1.56875	20
102083.3	392458.3	1.66595	20
102083.3	392562.5	1.82055	20
102083.3	392666.7	1.97384	20
102083.3	392770.8	2.16107	20
102083.3	392875.0	2.37361	20
102083.3	392979.2	2.58313	20
102083.3	393083.3	2.88098	20
102083.3	393187.5	3.21155	20
102083.3	393291.7	3.61214	20
102083.3	393395.8	4.17380	20
102083.3	393500.0	4.78704	20
102083.3	393604.2	5.67935	20
102083.3	393708.3	7.21533	20
102083.3	393812.5	9.16415	20
102083.3	393916.7	13.85877	20
102083.3	394020.8	28.55268	20
102083.3	394125.0	51.23049	20
102083.3	394229.2	53.56733	20
102083.3	394333.3	40.02556	20
102083.3	394437.5	37.56172	20
102083.3	394541.7	31.64774	20
102083.3	394645.8	22.07222	20
102083.3	394750.0	14.69524	20
102083.3	394854.2	10.42160	20
102083.3	394958.3	9.33594	20
102083.3	395062.5	9.14622	20
102083.3	395166.7	9.01100	20
102083.3	395270.8	7.80276	20
102083.3	395375.0	6.97298	20
102083.3	395479.2	6.02249	20
102083.3	395583.3	4.86129	20
102083.3	395687.5	4.21712	20
102083.3	395791.7	3.76398	20
102083.3	395895.8	3.37623	20
102083.3	396000.0	3.08433	20
102083.3	396104.2	2.76501	20
102083.3	396208.3	2.65741	20

102083.3	396312.5	2.42960	20
102083.3	396416.7	2.25565	20
102083.3	396520.8	2.10885	20
102083.3	396625.0	1.95708	20
102083.3	396729.2	1.85613	20
102083.3	396833.3	1.76458	20
102083.3	396937.5	1.65784	20
102083.3	397041.7	1.57078	20
102083.3	397145.8	1.51877	20
102083.3	397250.0	1.48516	20
102187.5	392250.0	1.38188	20
102187.5	392354.2	1.47678	20
102187.5	392458.3	1.59796	20
102187.5	392562.5	1.73367	20
102187.5	392666.7	1.85499	20
102187.5	392770.8	2.02019	20
102187.5	392875.0	2.19785	20
102187.5	392979.2	2.43150	20
102187.5	393083.3	2.76879	20
102187.5	393187.5	3.09688	20
102187.5	393291.7	3.54154	20
102187.5	393395.8	4.08382	20
102187.5	393500.0	4.78810	20
102187.5	393604.2	5.66096	20
102187.5	393708.3	6.99189	20
102187.5	393812.5	9.36845	20
102187.5	393916.7	13.46384	20
102187.5	394020.8	24.37305	20
102187.5	394125.0	69.17553	20
102187.5	394229.2	182.24698	20
102187.5	394333.3	52.94892	20
102187.5	394437.5	109.08706	20
102187.5	394541.7	89.30797	20
102187.5	394645.8	30.25512	20
102187.5	394750.0	16.99440	20
102187.5	394854.2	13.35284	20
102187.5	394958.3	12.84487	20
102187.5	395062.5	15.60975	20
102187.5	395166.7	14.12644	20
102187.5	395270.8	9.99938	20
102187.5	395375.0	7.73135	20
102187.5	395479.2	6.07773	20
102187.5	395583.3	5.03372	20
102187.5	395687.5	4.33699	20
102187.5	395791.7	3.88303	20
102187.5	395895.8	3.53074	20
102187.5	396000.0	3.16247	20
102187.5	396104.2	2.89926	20
102187.5	396208.3	2.66045	20
102187.5	396312.5	2.45110	20
102187.5	396416.7	2.27982	20
102187.5	396520.8	2.15315	20
102187.5	396625.0	2.01164	20
102187.5	396729.2	1.88687	20
102187.5	396833.3	1.75385	20
102187.5	396937.5	1.71090	20
102187.5	397041.7	1.64169	20
102187.5	397145.8	1.57683	20
102187.5	397250.0	1.48843	20
102291.7	392250.0	1.32598	20

102291.7	392354.2	1.42557	20
102291.7	392458.3	1.50492	20
102291.7	392562.5	1.63753	20
102291.7	392666.7	1.76759	20
102291.7	392770.8	1.91202	20
102291.7	392875.0	2.15219	20
102291.7	392979.2	2.31568	20
102291.7	393083.3	2.51708	20
102291.7	393187.5	2.76686	20
102291.7	393291.7	3.15650	20
102291.7	393395.8	3.53352	20
102291.7	393500.0	4.18806	20
102291.7	393604.2	5.14128	20
102291.7	393708.3	6.61107	20
102291.7	393812.5	9.12790	20
102291.7	393916.7	13.47088	20
102291.7	394020.8	18.87188	20
102291.7	394125.0	31.02013	20
102291.7	394229.2	39.21098	20
102291.7	394333.3	33.24881	20
102291.7	394437.5	36.65820	20
102291.7	394541.7	48.54798	20
102291.7	394645.8	30.91541	20
102291.7	394750.0	17.47727	20
102291.7	394854.2	14.82841	20
102291.7	394958.3	18.24155	20
102291.7	395062.5	67.16065	20
102291.7	395166.7	22.65383	20
102291.7	395270.8	12.21776	20
102291.7	395375.0	8.30844	20
102291.7	395479.2	6.59770	20
102291.7	395583.3	5.51761	20
102291.7	395687.5	4.65083	20
102291.7	395791.7	3.97048	20
102291.7	395895.8	3.50441	20
102291.7	396000.0	3.12047	20
102291.7	396104.2	2.80406	20
102291.7	396208.3	2.54326	20
102291.7	396312.5	2.37009	20
102291.7	396416.7	2.21805	20
102291.7	396520.8	2.07650	20
102291.7	396625.0	1.95653	20
102291.7	396729.2	1.86911	20
102291.7	396833.3	1.78342	20
102291.7	396937.5	1.70479	20
102291.7	397041.7	1.58881	20
102291.7	397145.8	1.52385	20
102291.7	397250.0	1.46244	20
102395.8	392250.0	1.28759	20
102395.8	392354.2	1.36132	20
102395.8	392458.3	1.44727	20
102395.8	392562.5	1.63064	20
102395.8	392666.7	1.71601	20
102395.8	392770.8	1.77232	20
102395.8	392875.0	2.08171	20
102395.8	392979.2	2.27908	20
102395.8	393083.3	2.62980	20
102395.8	393187.5	2.87791	20
102395.8	393291.7	3.33404	20
102395.8	393395.8	3.91917	20

102395.8	393500.0	4.69357	20
102395.8	393604.2	6.01034	20
102395.8	393708.3	7.39380	20
102395.8	393812.5	8.38162	20
102395.8	393916.7	12.42300	20
102395.8	394020.8	14.88370	20
102395.8	394125.0	15.11091	20
102395.8	394229.2	18.07952	20
102395.8	394333.3	19.34220	20
102395.8	394437.5	20.38797	20
102395.8	394541.7	20.73214	20
102395.8	394645.8	18.16726	20
102395.8	394750.0	16.32015	20
102395.8	394854.2	13.99197	20
102395.8	394958.3	13.18686	20
102395.8	395062.5	20.81399	20
102395.8	395166.7	16.24217	20
102395.8	395270.8	11.33723	20
102395.8	395375.0	8.48419	20
102395.8	395479.2	6.84461	20
102395.8	395583.3	5.76049	20
102395.8	395687.5	4.99505	20
102395.8	395791.7	4.28952	20
102395.8	395895.8	3.73335	20
102395.8	396000.0	3.37045	20
102395.8	396104.2	3.03514	20
102395.8	396208.3	2.72421	20
102395.8	396312.5	2.56846	20
102395.8	396416.7	2.32154	20
102395.8	396520.8	2.11648	20
102395.8	396625.0	2.02167	20
102395.8	396729.2	1.88844	20
102395.8	396833.3	1.79083	20
102395.8	396937.5	1.72513	20
102395.8	397041.7	1.61210	20
102395.8	397145.8	1.53081	20
102395.8	397250.0	1.46303	20
102500.0	392250.0	1.32154	20
102500.0	392354.2	1.41224	20
102500.0	392458.3	1.51138	20
102500.0	392562.5	1.65376	20
102500.0	392666.7	1.77408	20
102500.0	392770.8	1.92464	20
102500.0	392875.0	2.17571	20
102500.0	392979.2	2.39974	20
102500.0	393083.3	2.78577	20
102500.0	393187.5	3.13380	20
102500.0	393291.7	3.80456	20
102500.0	393395.8	4.23824	20
102500.0	393500.0	4.93557	20
102500.0	393604.2	5.35092	20
102500.0	393708.3	6.18998	20
102500.0	393812.5	8.17218	20
102500.0	393916.7	10.46275	20
102500.0	394020.8	10.69896	20
102500.0	394125.0	11.40009	20
102500.0	394229.2	11.52693	20
102500.0	394333.3	13.20526	20
102500.0	394437.5	12.97597	20
102500.0	394541.7	13.53334	20

102500.0	394645.8	14.31182	20
102500.0	394750.0	13.82188	20
102500.0	394854.2	13.16508	20
102500.0	394958.3	13.71498	20
102500.0	395062.5	11.46979	20
102500.0	395166.7	9.39430	20
102500.0	395270.8	8.76618	20
102500.0	395375.0	8.05907	20
102500.0	395479.2	6.55383	20
102500.0	395583.3	5.51917	20
102500.0	395687.5	4.79667	20
102500.0	395791.7	4.09809	20
102500.0	395895.8	3.71967	20
102500.0	396000.0	3.30375	20
102500.0	396104.2	3.10225	20
102500.0	396208.3	2.87809	20
102500.0	396312.5	2.67756	20
102500.0	396416.7	2.49481	20
102500.0	396520.8	2.34760	20
102500.0	396625.0	2.19603	20
102500.0	396729.2	2.03375	20
102500.0	396833.3	1.92218	20
102500.0	396937.5	1.75608	20
102500.0	397041.7	1.66971	20
102500.0	397145.8	1.60620	20
102500.0	397250.0	1.49768	20
102604.2	392250.0	1.33757	20
102604.2	392354.2	1.41386	20
102604.2	392458.3	1.55775	20
102604.2	392562.5	1.74206	20
102604.2	392666.7	1.88601	20
102604.2	392770.8	2.08090	20
102604.2	392875.0	2.32693	20
102604.2	392979.2	2.67642	20
102604.2	393083.3	2.85457	20
102604.2	393187.5	3.17362	20
102604.2	393291.7	3.70413	20
102604.2	393395.8	3.85890	20
102604.2	393500.0	4.17293	20
102604.2	393604.2	4.83935	20
102604.2	393708.3	6.03678	20
102604.2	393812.5	7.10535	20
102604.2	393916.7	8.02220	20
102604.2	394020.8	8.49446	20
102604.2	394125.0	8.70878	20
102604.2	394229.2	9.50256	20
102604.2	394333.3	9.94767	20
102604.2	394437.5	10.12172	20
102604.2	394541.7	10.16337	20
102604.2	394645.8	10.93924	20
102604.2	394750.0	12.99623	20
102604.2	394854.2	13.96258	20
102604.2	394958.3	15.06288	20
102604.2	395062.5	10.31065	20
102604.2	395166.7	8.76974	20
102604.2	395270.8	7.83399	20
102604.2	395375.0	6.58800	20
102604.2	395479.2	6.14387	20
102604.2	395583.3	5.43986	20
102604.2	395687.5	4.80147	20

102604.2	395791.7	4.24234	20
102604.2	395895.8	3.83118	20
102604.2	396000.0	3.42033	20
102604.2	396104.2	3.02479	20
102604.2	396208.3	2.76384	20
102604.2	396312.5	2.51357	20
102604.2	396416.7	2.40066	20
102604.2	396520.8	2.20273	20
102604.2	396625.0	2.12893	20
102604.2	396729.2	2.02342	20
102604.2	396833.3	1.92444	20
102604.2	396937.5	1.83145	20
102604.2	397041.7	1.74351	20
102604.2	397145.8	1.65942	20
102604.2	397250.0	1.55757	20
102708.3	392250.0	1.40710	20
102708.3	392354.2	1.53349	20
102708.3	392458.3	1.66071	20
102708.3	392562.5	1.79375	20
102708.3	392666.7	2.02187	20
102708.3	392770.8	2.17082	20
102708.3	392875.0	2.28428	20
102708.3	392979.2	2.58881	20
102708.3	393083.3	2.89189	20
102708.3	393187.5	2.98549	20
102708.3	393291.7	3.15436	20
102708.3	393395.8	3.60887	20
102708.3	393500.0	3.94240	20
102708.3	393604.2	4.83726	20
102708.3	393708.3	5.50163	20
102708.3	393812.5	6.20672	20
102708.3	393916.7	7.03291	20
102708.3	394020.8	6.95135	20
102708.3	394125.0	6.93124	20
102708.3	394229.2	7.87399	20
102708.3	394333.3	7.66095	20
102708.3	394437.5	7.99428	20
102708.3	394541.7	8.25636	20
102708.3	394645.8	8.77013	20
102708.3	394750.0	8.85595	20
102708.3	394854.2	9.38140	20
102708.3	394958.3	10.53078	20
102708.3	395062.5	10.30294	20
102708.3	395166.7	8.85112	20
102708.3	395270.8	7.13435	20
102708.3	395375.0	6.20911	20
102708.3	395479.2	5.50855	20
102708.3	395583.3	4.80751	20
102708.3	395687.5	4.61829	20
102708.3	395791.7	4.14406	20
102708.3	395895.8	3.67591	20
102708.3	396000.0	3.41077	20
102708.3	396104.2	3.06611	20
102708.3	396208.3	2.89653	20
102708.3	396312.5	2.64157	20
102708.3	396416.7	2.42033	20
102708.3	396520.8	2.18057	20
102708.3	396625.0	2.05102	20
102708.3	396729.2	1.95272	20
102708.3	396833.3	1.84877	20

102708.3	396937.5	1.75747	20
102708.3	397041.7	1.68062	20
102708.3	397145.8	1.61083	20
102708.3	397250.0	1.53012	20
102812.5	392250.0	1.46969	20
102812.5	392354.2	1.59771	20
102812.5	392458.3	1.72685	20
102812.5	392562.5	1.75600	20
102812.5	392666.7	1.91901	20
102812.5	392770.8	2.13945	20
102812.5	392875.0	2.24027	20
102812.5	392979.2	2.41068	20
102812.5	393083.3	2.54462	20
102812.5	393187.5	2.70239	20
102812.5	393291.7	3.13908	20
102812.5	393395.8	3.43115	20
102812.5	393500.0	3.91977	20
102812.5	393604.2	4.26487	20
102812.5	393708.3	4.80106	20
102812.5	393812.5	5.63582	20
102812.5	393916.7	5.73101	20
102812.5	394020.8	5.96312	20
102812.5	394125.0	5.95919	20
102812.5	394229.2	6.56966	20
102812.5	394333.3	6.48090	20
102812.5	394437.5	6.79135	20
102812.5	394541.7	6.65697	20
102812.5	394645.8	7.32918	20
102812.5	394750.0	7.16429	20
102812.5	394854.2	7.57430	20
102812.5	394958.3	7.86537	20
102812.5	395062.5	7.37510	20
102812.5	395166.7	7.68987	20
102812.5	395270.8	6.86256	20
102812.5	395375.0	6.12612	20
102812.5	395479.2	5.32077	20
102812.5	395583.3	4.73074	20
102812.5	395687.5	4.27872	20
102812.5	395791.7	3.90985	20
102812.5	395895.8	3.55340	20
102812.5	396000.0	3.27478	20
102812.5	396104.2	2.96696	20
102812.5	396208.3	2.79619	20
102812.5	396312.5	2.61933	20
102812.5	396416.7	2.39419	20
102812.5	396520.8	2.23930	20
102812.5	396625.0	2.09582	20
102812.5	396729.2	1.98178	20
102812.5	396833.3	1.80937	20
102812.5	396937.5	1.75015	20
102812.5	397041.7	1.63214	20
102812.5	397145.8	1.54455	20
102812.5	397250.0	1.47523	20
102916.7	392250.0	1.52194	20
102916.7	392354.2	1.54551	20
102916.7	392458.3	1.66194	20
102916.7	392562.5	1.80849	20
102916.7	392666.7	1.97237	20
102916.7	392770.8	2.02885	20
102916.7	392875.0	2.15385	20

102916.7	392979.2	2.16238	20
102916.7	393083.3	2.38570	20
102916.7	393187.5	2.64280	20
102916.7	393291.7	2.97425	20
102916.7	393395.8	3.25370	20
102916.7	393500.0	3.84562	20
102916.7	393604.2	4.04824	20
102916.7	393708.3	4.62558	20
102916.7	393812.5	4.82073	20
102916.7	393916.7	4.66699	20
102916.7	394020.8	5.12847	20
102916.7	394125.0	5.25059	20
102916.7	394229.2	5.48462	20
102916.7	394333.3	5.68426	20
102916.7	394437.5	5.76418	20
102916.7	394541.7	5.94399	20
102916.7	394645.8	6.22705	20
102916.7	394750.0	6.07410	20
102916.7	394854.2	6.46549	20
102916.7	394958.3	6.30789	20
102916.7	395062.5	6.71180	20
102916.7	395166.7	6.26035	20
102916.7	395270.8	6.26392	20
102916.7	395375.0	5.66859	20
102916.7	395479.2	5.36425	20
102916.7	395583.3	4.78271	20
102916.7	395687.5	4.29858	20
102916.7	395791.7	3.79119	20
102916.7	395895.8	3.41834	20
102916.7	396000.0	3.18401	20
102916.7	396104.2	2.91493	20
102916.7	396208.3	2.74061	20
102916.7	396312.5	2.44831	20
102916.7	396416.7	2.34417	20
102916.7	396520.8	2.24385	20
102916.7	396625.0	2.10240	20
102916.7	396729.2	1.96051	20
102916.7	396833.3	1.86032	20
102916.7	396937.5	1.72331	20
102916.7	397041.7	1.62987	20
102916.7	397145.8	1.55758	20
102916.7	397250.0	1.51201	20
103020.8	392250.0	1.53309	20
103020.8	392354.2	1.70375	20
103020.8	392458.3	1.78282	20
103020.8	392562.5	1.85017	20
103020.8	392666.7	1.91379	20
103020.8	392770.8	1.89768	20
103020.8	392875.0	1.94890	20
103020.8	392979.2	2.18549	20
103020.8	393083.3	2.28715	20
103020.8	393187.5	2.53432	20
103020.8	393291.7	2.86592	20
103020.8	393395.8	3.28364	20
103020.8	393500.0	3.37787	20
103020.8	393604.2	3.84052	20
103020.8	393708.3	4.09837	20
103020.8	393812.5	4.01905	20
103020.8	393916.7	4.55898	20
103020.8	394020.8	4.52055	20

103020.8	394125.0	4.61377	20
103020.8	394229.2	4.94164	20
103020.8	394333.3	4.93184	20
103020.8	394437.5	5.13605	20
103020.8	394541.7	5.35842	20
103020.8	394645.8	5.41115	20
103020.8	394750.0	5.38912	20
103020.8	394854.2	5.63493	20
103020.8	394958.3	5.36328	20
103020.8	395062.5	5.67595	20
103020.8	395166.7	5.82623	20
103020.8	395270.8	5.18639	20
103020.8	395375.0	4.96590	20
103020.8	395479.2	4.85855	20
103020.8	395583.3	4.70822	20
103020.8	395687.5	4.35501	20
103020.8	395791.7	3.84671	20
103020.8	395895.8	3.51271	20
103020.8	396000.0	3.02018	20
103020.8	396104.2	2.87631	20
103020.8	396208.3	2.59914	20
103020.8	396312.5	2.43279	20
103020.8	396416.7	2.30029	20
103020.8	396520.8	2.17551	20
103020.8	396625.0	2.02631	20
103020.8	396729.2	1.90063	20
103020.8	396833.3	1.82246	20
103020.8	396937.5	1.76907	20
103020.8	397041.7	1.70486	20
103020.8	397145.8	1.63569	20
103020.8	397250.0	1.51846	20
103125.0	392250.0	1.57591	20
103125.0	392354.2	1.65287	20
103125.0	392458.3	1.69137	20
103125.0	392562.5	1.74645	20
103125.0	392666.7	1.71771	20
103125.0	392770.8	1.91284	20
103125.0	392875.0	2.10031	20
103125.0	392979.2	2.19318	20
103125.0	393083.3	2.42059	20
103125.0	393187.5	2.53581	20
103125.0	393291.7	2.70455	20
103125.0	393395.8	2.90763	20
103125.0	393500.0	3.27571	20
103125.0	393604.2	3.47110	20
103125.0	393708.3	3.60287	20
103125.0	393812.5	3.69771	20
103125.0	393916.7	3.97038	20
103125.0	394020.8	3.97070	20
103125.0	394125.0	4.14905	20
103125.0	394229.2	4.41992	20
103125.0	394333.3	4.38371	20
103125.0	394437.5	4.60609	20
103125.0	394541.7	4.91199	20
103125.0	394645.8	4.89665	20
103125.0	394750.0	5.03671	20
103125.0	394854.2	5.31472	20
103125.0	394958.3	4.94963	20
103125.0	395062.5	5.04042	20
103125.0	395166.7	5.32528	20

103125.0	395270.8	5.03478	20
103125.0	395375.0	4.82889	20
103125.0	395479.2	4.38580	20
103125.0	395583.3	4.40545	20
103125.0	395687.5	4.08281	20
103125.0	395791.7	3.77175	20
103125.0	395895.8	3.42521	20
103125.0	396000.0	3.15587	20
103125.0	396104.2	2.74687	20
103125.0	396208.3	2.54304	20
103125.0	396312.5	2.40109	20
103125.0	396416.7	2.28933	20
103125.0	396520.8	2.13888	20
103125.0	396625.0	2.03288	20
103125.0	396729.2	1.96593	20
103125.0	396833.3	1.83101	20
103125.0	396937.5	1.70226	20
103125.0	397041.7	1.59147	20
103125.0	397145.8	1.48462	20
103125.0	397250.0	1.45390	20
103229.2	392250.0	1.41899	20
103229.2	392354.2	1.44418	20
103229.2	392458.3	1.55328	20
103229.2	392562.5	1.63631	20
103229.2	392666.7	1.81078	20
103229.2	392770.8	1.93200	20
103229.2	392875.0	2.03919	20
103229.2	392979.2	2.30852	20
103229.2	393083.3	2.28431	20
103229.2	393187.5	2.55855	20
103229.2	393291.7	2.71926	20
103229.2	393395.8	3.00306	20
103229.2	393500.0	3.06607	20
103229.2	393604.2	3.17166	20
103229.2	393708.3	3.13920	20
103229.2	393812.5	3.35614	20
103229.2	393916.7	3.57230	20
103229.2	394020.8	3.81163	20
103229.2	394125.0	3.70549	20
103229.2	394229.2	3.99106	20
103229.2	394333.3	4.22136	20
103229.2	394437.5	4.24891	20
103229.2	394541.7	4.29705	20
103229.2	394645.8	4.68576	20
103229.2	394750.0	5.12562	20
103229.2	394854.2	5.27118	20
103229.2	394958.3	5.29876	20
103229.2	395062.5	5.69488	20
103229.2	395166.7	5.27390	20
103229.2	395270.8	4.67116	20
103229.2	395375.0	4.61496	20
103229.2	395479.2	4.18683	20
103229.2	395583.3	3.98545	20
103229.2	395687.5	3.74088	20
103229.2	395791.7	3.36834	20
103229.2	395895.8	3.28833	20
103229.2	396000.0	3.04293	20
103229.2	396104.2	2.77543	20
103229.2	396208.3	2.65592	20
103229.2	396312.5	2.36410	20

103229.2	396416.7	2.21867	20
103229.2	396520.8	2.12548	20
103229.2	396625.0	1.99766	20
103229.2	396729.2	1.86411	20
103229.2	396833.3	1.80334	20
103229.2	396937.5	1.69393	20
103229.2	397041.7	1.60188	20
103229.2	397145.8	1.56422	20
103229.2	397250.0	1.45155	20
103333.3	392250.0	1.36785	20
103333.3	392354.2	1.41128	20
103333.3	392458.3	1.49444	20
103333.3	392562.5	1.69424	20
103333.3	392666.7	1.72894	20
103333.3	392770.8	1.82462	20
103333.3	392875.0	1.94293	20
103333.3	392979.2	2.01743	20
103333.3	393083.3	2.13742	20
103333.3	393187.5	2.45179	20
103333.3	393291.7	2.68316	20
103333.3	393395.8	2.70145	20
103333.3	393500.0	2.86520	20
103333.3	393604.2	3.15824	20
103333.3	393708.3	3.07595	20
103333.3	393812.5	3.22648	20
103333.3	393916.7	3.31587	20
103333.3	394020.8	3.26872	20
103333.3	394125.0	3.26835	20
103333.3	394229.2	3.59317	20
103333.3	394333.3	3.97825	20
103333.3	394437.5	4.30544	20
103333.3	394541.7	4.22969	20
103333.3	394645.8	5.08594	20
103333.3	394750.0	5.54928	20
103333.3	394854.2	6.66463	20
103333.3	394958.3	6.54806	20
103333.3	395062.5	6.60904	20
103333.3	395166.7	5.71700	20
103333.3	395270.8	5.14204	20
103333.3	395375.0	4.24985	20
103333.3	395479.2	3.82523	20
103333.3	395583.3	3.41941	20
103333.3	395687.5	3.28855	20
103333.3	395791.7	3.14005	20
103333.3	395895.8	3.04470	20
103333.3	396000.0	3.00925	20
103333.3	396104.2	2.86058	20
103333.3	396208.3	2.60098	20
103333.3	396312.5	2.40452	20
103333.3	396416.7	2.21023	20
103333.3	396520.8	2.11529	20
103333.3	396625.0	1.95349	20
103333.3	396729.2	1.86461	20
103333.3	396833.3	1.79340	20
103333.3	396937.5	1.72824	20
103333.3	397041.7	1.62760	20
103333.3	397145.8	1.59549	20
103333.3	397250.0	1.49022	20
103437.5	392250.0	1.36817	20
103437.5	392354.2	1.41639	20

103437.5	392458.3	1.54878	20
103437.5	392562.5	1.59000	20
103437.5	392666.7	1.66864	20
103437.5	392770.8	1.81095	20
103437.5	392875.0	1.82329	20
103437.5	392979.2	1.94112	20
103437.5	393083.3	2.15784	20
103437.5	393187.5	2.23575	20
103437.5	393291.7	2.29608	20
103437.5	393395.8	2.45184	20
103437.5	393500.0	2.57911	20
103437.5	393604.2	2.76583	20
103437.5	393708.3	2.95399	20
103437.5	393812.5	3.09331	20
103437.5	393916.7	3.05403	20
103437.5	394020.8	2.99386	20
103437.5	394125.0	3.25286	20
103437.5	394229.2	3.53601	20
103437.5	394333.3	3.72646	20
103437.5	394437.5	3.93778	20
103437.5	394541.7	4.73076	20
103437.5	394645.8	6.10816	20
103437.5	394750.0	8.58839	20
103437.5	394854.2	10.23009	20
103437.5	394958.3	10.22993	20
103437.5	395062.5	8.63228	20
103437.5	395166.7	6.74382	20
103437.5	395270.8	5.08509	20
103437.5	395375.0	4.17303	20
103437.5	395479.2	3.62897	20
103437.5	395583.3	3.46014	20
103437.5	395687.5	3.10095	20
103437.5	395791.7	2.86075	20
103437.5	395895.8	2.70491	20
103437.5	396000.0	2.65205	20
103437.5	396104.2	2.61756	20
103437.5	396208.3	2.57728	20
103437.5	396312.5	2.41277	20
103437.5	396416.7	2.17402	20
103437.5	396520.8	2.08822	20
103437.5	396625.0	2.00430	20
103437.5	396729.2	1.88505	20
103437.5	396833.3	1.82620	20
103437.5	396937.5	1.69132	20
103437.5	397041.7	1.64095	20
103437.5	397145.8	1.57855	20
103437.5	397250.0	1.47477	20
103541.7	392250.0	1.35184	20
103541.7	392354.2	1.41350	20
103541.7	392458.3	1.43813	20
103541.7	392562.5	1.57557	20
103541.7	392666.7	1.61269	20
103541.7	392770.8	1.69206	20
103541.7	392875.0	1.79550	20
103541.7	392979.2	2.02816	20
103541.7	393083.3	2.01870	20
103541.7	393187.5	2.16693	20
103541.7	393291.7	2.16047	20
103541.7	393395.8	2.35027	20
103541.7	393500.0	2.39602	20

103541.7	393604.2	2.53031	20
103541.7	393708.3	2.75060	20
103541.7	393812.5	2.69660	20
103541.7	393916.7	2.84334	20
103541.7	394020.8	2.72778	20
103541.7	394125.0	2.93722	20
103541.7	394229.2	3.22313	20
103541.7	394333.3	3.53167	20
103541.7	394437.5	3.85951	20
103541.7	394541.7	4.23174	20
103541.7	394645.8	6.89265	20
103541.7	394750.0	15.44671	20
103541.7	394854.2	36.29885	20
103541.7	394958.3	30.13089	20
103541.7	395062.5	12.45078	20
103541.7	395166.7	6.43620	20
103541.7	395270.8	4.76017	20
103541.7	395375.0	3.99868	20
103541.7	395479.2	3.47512	20
103541.7	395583.3	3.21304	20
103541.7	395687.5	3.14115	20
103541.7	395791.7	2.84881	20
103541.7	395895.8	2.73517	20
103541.7	396000.0	2.54577	20
103541.7	396104.2	2.47192	20
103541.7	396208.3	2.50098	20
103541.7	396312.5	2.40021	20
103541.7	396416.7	2.28908	20
103541.7	396520.8	2.12165	20
103541.7	396625.0	2.00439	20
103541.7	396729.2	1.90611	20
103541.7	396833.3	1.79986	20
103541.7	396937.5	1.68995	20
103541.7	397041.7	1.61210	20
103541.7	397145.8	1.54316	20
103541.7	397250.0	1.48666	20
103645.8	392250.0	1.29911	20
103645.8	392354.2	1.34446	20
103645.8	392458.3	1.49913	20
103645.8	392562.5	1.47539	20
103645.8	392666.7	1.56962	20
103645.8	392770.8	1.67065	20
103645.8	392875.0	1.80362	20
103645.8	392979.2	1.83987	20
103645.8	393083.3	1.99840	20
103645.8	393187.5	1.96786	20
103645.8	393291.7	2.16910	20
103645.8	393395.8	2.21472	20
103645.8	393500.0	2.26287	20
103645.8	393604.2	2.44102	20
103645.8	393708.3	2.49539	20
103645.8	393812.5	2.60488	20
103645.8	393916.7	2.60058	20
103645.8	394020.8	2.65076	20
103645.8	394125.0	2.80690	20
103645.8	394229.2	3.03232	20
103645.8	394333.3	3.22649	20
103645.8	394437.5	3.49846	20
103645.8	394541.7	4.14730	20
103645.8	394645.8	5.52573	20

103645.8	394750.0	11.30288	20
103645.8	394854.2	71.07162	20
103645.8	394958.3	47.44169	20
103645.8	395062.5	13.61068	20
103645.8	395166.7	7.32694	20
103645.8	395270.8	4.89886	20
103645.8	395375.0	4.00109	20
103645.8	395479.2	3.43282	20
103645.8	395583.3	3.14412	20
103645.8	395687.5	2.89645	20
103645.8	395791.7	2.69694	20
103645.8	395895.8	2.57355	20
103645.8	396000.0	2.53752	20
103645.8	396104.2	2.42619	20
103645.8	396208.3	2.33712	20
103645.8	396312.5	2.23627	20
103645.8	396416.7	2.16646	20
103645.8	396520.8	2.08916	20
103645.8	396625.0	1.97414	20
103645.8	396729.2	1.85243	20
103645.8	396833.3	1.77510	20
103645.8	396937.5	1.67912	20
103645.8	397041.7	1.59042	20
103645.8	397145.8	1.53247	20
103645.8	397250.0	1.45929	20
103750.0	392250.0	1.29150	20
103750.0	392354.2	1.41643	20
103750.0	392458.3	1.44680	20
103750.0	392562.5	1.47869	20
103750.0	392666.7	1.57761	20
103750.0	392770.8	1.66953	20
103750.0	392875.0	1.75565	20
103750.0	392979.2	1.86276	20
103750.0	393083.3	1.92520	20
103750.0	393187.5	2.05967	20
103750.0	393291.7	2.13212	20
103750.0	393395.8	2.27034	20
103750.0	393500.0	2.39243	20
103750.0	393604.2	2.23322	20
103750.0	393708.3	2.36760	20
103750.0	393812.5	2.55903	20
103750.0	393916.7	2.49999	20
103750.0	394020.8	2.67647	20
103750.0	394125.0	2.85902	20
103750.0	394229.2	2.94966	20
103750.0	394333.3	3.01384	20
103750.0	394437.5	3.53872	20
103750.0	394541.7	3.98900	20
103750.0	394645.8	6.01577	20
103750.0	394750.0	9.34599	20
103750.0	394854.2	15.94457	20
103750.0	394958.3	23.22011	20
103750.0	395062.5	12.60501	20
103750.0	395166.7	7.03977	20
103750.0	395270.8	4.97596	20
103750.0	395375.0	4.22675	20
103750.0	395479.2	3.52538	20
103750.0	395583.3	3.11495	20
103750.0	395687.5	2.83689	20
103750.0	395791.7	2.78217	20

103750.0	395895.8	2.60670	20
103750.0	396000.0	2.49440	20
103750.0	396104.2	2.25457	20
103750.0	396208.3	2.19921	20
103750.0	396312.5	2.12472	20
103750.0	396416.7	2.08522	20
103750.0	396520.8	2.04122	20
103750.0	396625.0	1.96074	20
103750.0	396729.2	1.87845	20
103750.0	396833.3	1.76198	20
103750.0	396937.5	1.69729	20
103750.0	397041.7	1.58840	20
103750.0	397145.8	1.51669	20
103750.0	397250.0	1.45675	20
103854.2	392250.0	1.37282	20
103854.2	392354.2	1.40822	20
103854.2	392458.3	1.42752	20
103854.2	392562.5	1.54646	20
103854.2	392666.7	1.63486	20
103854.2	392770.8	1.64378	20
103854.2	392875.0	1.71625	20
103854.2	392979.2	1.75751	20
103854.2	393083.3	1.81497	20
103854.2	393187.5	1.93052	20
103854.2	393291.7	2.10054	20
103854.2	393395.8	2.22507	20
103854.2	393500.0	2.32050	20
103854.2	393604.2	2.31905	20
103854.2	393708.3	2.37008	20
103854.2	393812.5	2.43051	20
103854.2	393916.7	2.44167	20
103854.2	394020.8	2.70495	20
103854.2	394125.0	2.69840	20
103854.2	394229.2	3.04304	20
103854.2	394333.3	3.21293	20
103854.2	394437.5	3.62681	20
103854.2	394541.7	4.33209	20
103854.2	394645.8	5.95645	20
103854.2	394750.0	7.38662	20
103854.2	394854.2	8.60008	20
103854.2	394958.3	9.95486	20
103854.2	395062.5	9.74161	20
103854.2	395166.7	8.53882	20
103854.2	395270.8	5.73862	20
103854.2	395375.0	4.35515	20
103854.2	395479.2	3.55996	20
103854.2	395583.3	3.12455	20
103854.2	395687.5	2.75280	20
103854.2	395791.7	2.60235	20
103854.2	395895.8	2.42529	20
103854.2	396000.0	2.32502	20
103854.2	396104.2	2.29397	20
103854.2	396208.3	2.18743	20
103854.2	396312.5	2.13787	20
103854.2	396416.7	1.97052	20
103854.2	396520.8	1.99931	20
103854.2	396625.0	1.94607	20
103854.2	396729.2	1.84108	20
103854.2	396833.3	1.74833	20
103854.2	396937.5	1.69145	20

103854.2	397041.7	1.64482	20
103854.2	397145.8	1.53377	20
103854.2	397250.0	1.45628	20
103958.3	392250.0	1.37695	20
103958.3	392354.2	1.39888	20
103958.3	392458.3	1.46184	20
103958.3	392562.5	1.54876	20
103958.3	392666.7	1.61032	20
103958.3	392770.8	1.65065	20
103958.3	392875.0	1.72484	20
103958.3	392979.2	1.70337	20
103958.3	393083.3	1.74608	20
103958.3	393187.5	1.85133	20
103958.3	393291.7	2.00802	20
103958.3	393395.8	2.07266	20
103958.3	393500.0	2.22905	20
103958.3	393604.2	2.28374	20
103958.3	393708.3	2.35372	20
103958.3	393812.5	2.20168	20
103958.3	393916.7	2.63627	20
103958.3	394020.8	2.97492	20
103958.3	394125.0	3.06116	20
103958.3	394229.2	3.29415	20
103958.3	394333.3	3.46313	20
103958.3	394437.5	4.40044	20
103958.3	394541.7	5.62046	20
103958.3	394645.8	7.55854	20
103958.3	394750.0	7.80287	20
103958.3	394854.2	7.46587	20
103958.3	394958.3	7.13831	20
103958.3	395062.5	10.26738	20
103958.3	395166.7	14.91527	20
103958.3	395270.8	5.53205	20
103958.3	395375.0	4.17036	20
103958.3	395479.2	3.69530	20
103958.3	395583.3	3.13538	20
103958.3	395687.5	2.80128	20
103958.3	395791.7	2.55685	20
103958.3	395895.8	2.39042	20
103958.3	396000.0	2.25216	20
103958.3	396104.2	2.15759	20
103958.3	396208.3	2.07904	20
103958.3	396312.5	2.01484	20
103958.3	396416.7	1.92476	20
103958.3	396520.8	1.86709	20
103958.3	396625.0	1.88893	20
103958.3	396729.2	1.79508	20
103958.3	396833.3	1.74406	20
103958.3	396937.5	1.66557	20
103958.3	397041.7	1.65337	20
103958.3	397145.8	1.58946	20
103958.3	397250.0	1.50079	20
104062.5	392250.0	1.30621	20
104062.5	392354.2	1.37062	20
104062.5	392458.3	1.42287	20
104062.5	392562.5	1.47342	20
104062.5	392666.7	1.54885	20
104062.5	392770.8	1.60571	20
104062.5	392875.0	1.65885	20
104062.5	392979.2	1.77099	20

104062.5	393083.3	1.80949	20
104062.5	393187.5	1.87518	20
104062.5	393291.7	1.98500	20
104062.5	393395.8	2.06283	20
104062.5	393500.0	2.10366	20
104062.5	393604.2	2.26517	20
104062.5	393708.3	2.41980	20
104062.5	393812.5	2.68651	20
104062.5	393916.7	2.74476	20
104062.5	394020.8	3.56413	20
104062.5	394125.0	4.07974	20
104062.5	394229.2	4.03447	20
104062.5	394333.3	4.69975	20
104062.5	394437.5	4.85726	20
104062.5	394541.7	7.77330	20
104062.5	394645.8	43.17789	20
104062.5	394750.0	11.82542	20
104062.5	394854.2	6.29593	20
104062.5	394958.3	5.43991	20
104062.5	395062.5	6.18451	20
104062.5	395166.7	8.44435	20
104062.5	395270.8	5.79098	20
104062.5	395375.0	4.38744	20
104062.5	395479.2	3.72799	20
104062.5	395583.3	3.27783	20
104062.5	395687.5	2.96846	20
104062.5	395791.7	2.60685	20
104062.5	395895.8	2.37536	20
104062.5	396000.0	2.22093	20
104062.5	396104.2	2.14622	20
104062.5	396208.3	2.04932	20
104062.5	396312.5	2.00108	20
104062.5	396416.7	1.89115	20
104062.5	396520.8	1.85197	20
104062.5	396625.0	1.74721	20
104062.5	396729.2	1.75532	20
104062.5	396833.3	1.70570	20
104062.5	396937.5	1.64756	20
104062.5	397041.7	1.58703	20
104062.5	397145.8	1.52971	20
104062.5	397250.0	1.49584	20
104166.7	392250.0	1.32407	20
104166.7	392354.2	1.38418	20
104166.7	392458.3	1.41360	20
104166.7	392562.5	1.45224	20
104166.7	392666.7	1.51189	20
104166.7	392770.8	1.57593	20
104166.7	392875.0	1.64944	20
104166.7	392979.2	1.69777	20
104166.7	393083.3	1.78463	20
104166.7	393187.5	1.89949	20
104166.7	393291.7	2.01553	20
104166.7	393395.8	2.09920	20
104166.7	393500.0	2.22045	20
104166.7	393604.2	2.34043	20
104166.7	393708.3	2.40591	20
104166.7	393812.5	2.68581	20
104166.7	393916.7	3.59486	20
104166.7	394020.8	4.62399	20
104166.7	394125.0	8.00238	20

104166.7	394229.2	8.55850	20
104166.7	394333.3	7.14943	20
104166.7	394437.5	5.57295	20
104166.7	394541.7	7.29770	20
104166.7	394645.8	15.24763	20
104166.7	394750.0	10.37016	20
104166.7	394854.2	5.46085	20
104166.7	394958.3	4.48719	20
104166.7	395062.5	4.69715	20
104166.7	395166.7	5.64414	20
104166.7	395270.8	5.05837	20
104166.7	395375.0	4.31272	20
104166.7	395479.2	3.81854	20
104166.7	395583.3	3.27222	20
104166.7	395687.5	2.96468	20
104166.7	395791.7	2.74850	20
104166.7	395895.8	2.43284	20
104166.7	396000.0	2.21930	20
104166.7	396104.2	2.07505	20
104166.7	396208.3	2.03005	20
104166.7	396312.5	1.95078	20
104166.7	396416.7	1.88791	20
104166.7	396520.8	1.83687	20
104166.7	396625.0	1.74888	20
104166.7	396729.2	1.65641	20
104166.7	396833.3	1.64447	20
104166.7	396937.5	1.61780	20
104166.7	397041.7	1.57285	20
104166.7	397145.8	1.51582	20
104166.7	397250.0	1.46039	20
104270.8	392250.0	1.28451	20
104270.8	392354.2	1.31662	20
104270.8	392458.3	1.37409	20
104270.8	392562.5	1.41923	20
104270.8	392666.7	1.51985	20
104270.8	392770.8	1.57804	20
104270.8	392875.0	1.64374	20
104270.8	392979.2	1.67918	20
104270.8	393083.3	1.80650	20
104270.8	393187.5	1.91942	20
104270.8	393291.7	2.04138	20
104270.8	393395.8	2.10504	20
104270.8	393500.0	2.19119	20
104270.8	393604.2	2.27253	20
104270.8	393708.3	2.44830	20
104270.8	393812.5	2.88110	20
104270.8	393916.7	3.45748	20
104270.8	394020.8	5.68749	20
104270.8	394125.0	21.94684	20
104270.8	394229.2	43.51846	20
104270.8	394333.3	12.70311	20
104270.8	394437.5	5.79066	20
104270.8	394541.7	5.81310	20
104270.8	394645.8	6.49039	20
104270.8	394750.0	5.98760	20
104270.8	394854.2	4.88574	20
104270.8	394958.3	4.57507	20
104270.8	395062.5	3.87963	20
104270.8	395166.7	4.31607	20
104270.8	395270.8	4.11867	20

104270.8	395375.0	3.90511	20
104270.8	395479.2	3.43183	20
104270.8	395583.3	3.22333	20
104270.8	395687.5	2.94258	20
104270.8	395791.7	2.69349	20
104270.8	395895.8	2.47642	20
104270.8	396000.0	2.31216	20
104270.8	396104.2	2.13122	20
104270.8	396208.3	1.98465	20
104270.8	396312.5	1.90470	20
104270.8	396416.7	1.82057	20
104270.8	396520.8	1.79347	20
104270.8	396625.0	1.72438	20
104270.8	396729.2	1.62801	20
104270.8	396833.3	1.57257	20
104270.8	396937.5	1.54327	20
104270.8	397041.7	1.52405	20
104270.8	397145.8	1.48123	20
104270.8	397250.0	1.44277	20
104375.0	392250.0	1.28196	20
104375.0	392354.2	1.33228	20
104375.0	392458.3	1.36208	20
104375.0	392562.5	1.44897	20
104375.0	392666.7	1.49199	20
104375.0	392770.8	1.56468	20
104375.0	392875.0	1.64051	20
104375.0	392979.2	1.70131	20
104375.0	393083.3	1.83082	20
104375.0	393187.5	1.90460	20
104375.0	393291.7	1.97046	20
104375.0	393395.8	2.05416	20
104375.0	393500.0	2.17248	20
104375.0	393604.2	2.32849	20
104375.0	393708.3	2.59707	20
104375.0	393812.5	2.97171	20
104375.0	393916.7	3.95449	20
104375.0	394020.8	6.17376	20
104375.0	394125.0	15.66265	20
104375.0	394229.2	39.47155	20
104375.0	394333.3	12.69774	20
104375.0	394437.5	6.05514	20
104375.0	394541.7	5.10836	20
104375.0	394645.8	5.14197	20
104375.0	394750.0	4.46746	20
104375.0	394854.2	4.20347	20
104375.0	394958.3	3.75648	20
104375.0	395062.5	3.69856	20
104375.0	395166.7	3.74958	20
104375.0	395270.8	3.59679	20
104375.0	395375.0	3.46312	20
104375.0	395479.2	3.24374	20
104375.0	395583.3	2.79934	20
104375.0	395687.5	2.81731	20
104375.0	395791.7	2.62672	20
104375.0	395895.8	2.48029	20
104375.0	396000.0	2.28860	20
104375.0	396104.2	2.16772	20
104375.0	396208.3	2.02986	20
104375.0	396312.5	1.91757	20
104375.0	396416.7	1.81418	20

104375.0	396520.8	1.69187	20
104375.0	396625.0	1.64813	20
104375.0	396729.2	1.65155	20
104375.0	396833.3	1.55045	20
104375.0	396937.5	1.46587	20
104375.0	397041.7	1.43220	20
104375.0	397145.8	1.44253	20
104375.0	397250.0	1.40711	20
104479.2	392250.0	1.26761	20
104479.2	392354.2	1.28407	20
104479.2	392458.3	1.35753	20
104479.2	392562.5	1.42141	20
104479.2	392666.7	1.49812	20
104479.2	392770.8	1.59165	20
104479.2	392875.0	1.65609	20
104479.2	392979.2	1.73440	20
104479.2	393083.3	1.82336	20
104479.2	393187.5	1.90959	20
104479.2	393291.7	1.97945	20
104479.2	393395.8	2.06345	20
104479.2	393500.0	2.25495	20
104479.2	393604.2	2.48491	20
104479.2	393708.3	2.62268	20
104479.2	393812.5	3.05041	20
104479.2	393916.7	4.07733	20
104479.2	394020.8	6.02468	20
104479.2	394125.0	7.80659	20
104479.2	394229.2	9.30992	20
104479.2	394333.3	7.61702	20
104479.2	394437.5	6.15103	20
104479.2	394541.7	4.34965	20
104479.2	394645.8	4.12725	20
104479.2	394750.0	3.89675	20
104479.2	394854.2	3.65261	20
104479.2	394958.3	3.39118	20
104479.2	395062.5	3.42635	20
104479.2	395166.7	3.32306	20
104479.2	395270.8	3.31120	20
104479.2	395375.0	3.13909	20
104479.2	395479.2	3.01801	20
104479.2	395583.3	2.72790	20
104479.2	395687.5	2.48682	20
104479.2	395791.7	2.45811	20
104479.2	395895.8	2.30909	20
104479.2	396000.0	2.22825	20
104479.2	396104.2	2.08600	20
104479.2	396208.3	2.01060	20
104479.2	396312.5	1.92347	20
104479.2	396416.7	1.83309	20
104479.2	396520.8	1.73913	20
104479.2	396625.0	1.58160	20
104479.2	396729.2	1.59237	20
104479.2	396833.3	1.51690	20
104479.2	396937.5	1.45948	20
104479.2	397041.7	1.40782	20
104479.2	397145.8	1.36708	20
104479.2	397250.0	1.34587	20
104583.3	392250.0	1.21896	20
104583.3	392354.2	1.30527	20
104583.3	392458.3	1.33423	20

104583.3	392562.5	1.42387	20
104583.3	392666.7	1.48397	20
104583.3	392770.8	1.54369	20
104583.3	392875.0	1.61884	20
104583.3	392979.2	1.70548	20
104583.3	393083.3	1.79908	20
104583.3	393187.5	1.86804	20
104583.3	393291.7	1.98856	20
104583.3	393395.8	2.12502	20
104583.3	393500.0	2.28172	20
104583.3	393604.2	2.47195	20
104583.3	393708.3	2.74055	20
104583.3	393812.5	3.13011	20
104583.3	393916.7	3.95109	20
104583.3	394020.8	4.55258	20
104583.3	394125.0	5.01443	20
104583.3	394229.2	5.62002	20
104583.3	394333.3	5.00342	20
104583.3	394437.5	4.16092	20
104583.3	394541.7	3.73315	20
104583.3	394645.8	3.94007	20
104583.3	394750.0	3.48999	20
104583.3	394854.2	3.30600	20
104583.3	394958.3	3.20521	20
104583.3	395062.5	2.98283	20
104583.3	395166.7	3.04709	20
104583.3	395270.8	3.01123	20
104583.3	395375.0	2.90105	20
104583.3	395479.2	2.79540	20
104583.3	395583.3	2.67889	20
104583.3	395687.5	2.39262	20
104583.3	395791.7	2.25598	20
104583.3	395895.8	2.29474	20
104583.3	396000.0	2.09572	20
104583.3	396104.2	2.00620	20
104583.3	396208.3	1.95622	20
104583.3	396312.5	1.85789	20
104583.3	396416.7	1.76312	20
104583.3	396520.8	1.72554	20
104583.3	396625.0	1.66782	20
104583.3	396729.2	1.57131	20
104583.3	396833.3	1.51709	20
104583.3	396937.5	1.44156	20
104583.3	397041.7	1.37804	20
104583.3	397145.8	1.33120	20
104583.3	397250.0	1.29283	20
104687.5	392250.0	1.24632	20
104687.5	392354.2	1.28650	20
104687.5	392458.3	1.29454	20
104687.5	392562.5	1.34604	20
104687.5	392666.7	1.40030	20
104687.5	392770.8	1.47988	20
104687.5	392875.0	1.59728	20
104687.5	392979.2	1.70184	20
104687.5	393083.3	1.79051	20
104687.5	393187.5	1.88063	20
104687.5	393291.7	1.98236	20
104687.5	393395.8	2.07120	20
104687.5	393500.0	2.23335	20
104687.5	393604.2	2.44053	20

104687.5	393708.3	2.68871	20
104687.5	393812.5	3.06606	20
104687.5	393916.7	3.26804	20
104687.5	394020.8	3.95930	20
104687.5	394125.0	4.16637	20
104687.5	394229.2	4.26571	20
104687.5	394333.3	3.90541	20
104687.5	394437.5	3.66233	20
104687.5	394541.7	3.24780	20
104687.5	394645.8	3.33874	20
104687.5	394750.0	3.25697	20
104687.5	394854.2	3.23024	20
104687.5	394958.3	2.89198	20
104687.5	395062.5	2.81999	20
104687.5	395166.7	2.79456	20
104687.5	395270.8	2.70865	20
104687.5	395375.0	2.65662	20
104687.5	395479.2	2.54176	20
104687.5	395583.3	2.48232	20
104687.5	395687.5	2.33893	20
104687.5	395791.7	2.18529	20
104687.5	395895.8	2.05531	20
104687.5	396000.0	1.96707	20
104687.5	396104.2	1.96126	20
104687.5	396208.3	1.86789	20
104687.5	396312.5	1.81661	20
104687.5	396416.7	1.75783	20
104687.5	396520.8	1.65539	20
104687.5	396625.0	1.60763	20
104687.5	396729.2	1.55348	20
104687.5	396833.3	1.50729	20
104687.5	396937.5	1.47513	20
104687.5	397041.7	1.37491	20
104687.5	397145.8	1.31945	20
104687.5	397250.0	1.25696	20
104791.7	392250.0	1.19779	20
104791.7	392354.2	1.22311	20
104791.7	392458.3	1.24361	20
104791.7	392562.5	1.29466	20
104791.7	392666.7	1.39003	20
104791.7	392770.8	1.48646	20
104791.7	392875.0	1.60981	20
104791.7	392979.2	1.73285	20
104791.7	393083.3	1.81039	20
104791.7	393187.5	1.86525	20
104791.7	393291.7	1.90284	20
104791.7	393395.8	2.03711	20
104791.7	393500.0	2.23090	20
104791.7	393604.2	2.40039	20
104791.7	393708.3	2.52290	20
104791.7	393812.5	2.69519	20
104791.7	393916.7	3.07894	20
104791.7	394020.8	3.27578	20
104791.7	394125.0	3.40133	20
104791.7	394229.2	3.79700	20
104791.7	394333.3	3.48840	20
104791.7	394437.5	3.12603	20
104791.7	394541.7	3.07466	20
104791.7	394645.8	2.89821	20
104791.7	394750.0	2.86071	20

104791.7	394854.2	2.90743	20
104791.7	394958.3	2.89679	20
104791.7	395062.5	2.82171	20
104791.7	395166.7	2.57759	20
104791.7	395270.8	2.47849	20
104791.7	395375.0	2.47292	20
104791.7	395479.2	2.41207	20
104791.7	395583.3	2.36553	20
104791.7	395687.5	2.20411	20
104791.7	395791.7	2.08080	20
104791.7	395895.8	2.00795	20
104791.7	396000.0	1.85767	20
104791.7	396104.2	1.82795	20
104791.7	396208.3	1.82416	20
104791.7	396312.5	1.73900	20
104791.7	396416.7	1.71609	20
104791.7	396520.8	1.66861	20
104791.7	396625.0	1.58323	20
104791.7	396729.2	1.51075	20
104791.7	396833.3	1.46877	20
104791.7	396937.5	1.42804	20
104791.7	397041.7	1.44064	20
104791.7	397145.8	1.36744	20
104791.7	397250.0	1.26329	20
104895.8	392250.0	1.13278	19
104895.8	392354.2	1.16235	19
104895.8	392458.3	1.22675	20
104895.8	392562.5	1.30200	20
104895.8	392666.7	1.37934	20
104895.8	392770.8	1.50575	20
104895.8	392875.0	1.65490	20
104895.8	392979.2	1.67020	20
104895.8	393083.3	1.75159	20
104895.8	393187.5	1.78697	20
104895.8	393291.7	1.84040	20
104895.8	393395.8	1.89625	20
104895.8	393500.0	2.14214	20
104895.8	393604.2	2.22998	20
104895.8	393708.3	2.32193	20
104895.8	393812.5	2.47913	20
104895.8	393916.7	2.83009	20
104895.8	394020.8	2.88291	20
104895.8	394125.0	3.02160	20
104895.8	394229.2	3.25596	20
104895.8	394333.3	3.09276	20
104895.8	394437.5	2.70616	20
104895.8	394541.7	2.77260	20
104895.8	394645.8	2.65624	20
104895.8	394750.0	2.56945	20
104895.8	394854.2	2.70064	20
104895.8	394958.3	2.59566	20
104895.8	395062.5	2.45358	20
104895.8	395166.7	2.54267	20
104895.8	395270.8	2.40047	20
104895.8	395375.0	2.24897	20
104895.8	395479.2	2.26145	20
104895.8	395583.3	2.19805	20
104895.8	395687.5	2.13321	20
104895.8	395791.7	2.02991	20
104895.8	395895.8	1.89814	20

104895.8	396000.0	1.80221	20
104895.8	396104.2	1.77368	20
104895.8	396208.3	1.69759	20
104895.8	396312.5	1.69761	20
104895.8	396416.7	1.63556	20
104895.8	396520.8	1.62384	20
104895.8	396625.0	1.53617	20
104895.8	396729.2	1.49709	20
104895.8	396833.3	1.42356	20
104895.8	396937.5	1.39751	20
104895.8	397041.7	1.35102	20
104895.8	397145.8	1.37800	20
104895.8	397250.0	1.33210	20
105000.0	392250.0	1.11702	19
105000.0	392354.2	1.18218	19
105000.0	392458.3	1.21014	19
105000.0	392562.5	1.31124	20
105000.0	392666.7	1.41716	20
105000.0	392770.8	1.52748	20
105000.0	392875.0	1.58488	20
105000.0	392979.2	1.64945	20
105000.0	393083.3	1.73351	20
105000.0	393187.5	1.73724	20
105000.0	393291.7	1.75724	20
105000.0	393395.8	1.90011	20
105000.0	393500.0	1.96978	20
105000.0	393604.2	2.04975	20
105000.0	393708.3	2.14760	20
105000.0	393812.5	2.40297	20
105000.0	393916.7	2.46911	20
105000.0	394020.8	2.54705	20
105000.0	394125.0	2.72244	20
105000.0	394229.2	2.90927	20
105000.0	394333.3	2.67004	20
105000.0	394437.5	2.51505	20
105000.0	394541.7	2.47295	20
105000.0	394645.8	2.58542	20
105000.0	394750.0	2.39920	20
105000.0	394854.2	2.49366	20
105000.0	394958.3	2.45974	20
105000.0	395062.5	2.23808	20
105000.0	395166.7	2.27279	20
105000.0	395270.8	2.19854	20
105000.0	395375.0	2.18037	20
105000.0	395479.2	2.13195	20
105000.0	395583.3	2.05218	20
105000.0	395687.5	2.04472	20
105000.0	395791.7	1.98044	20
105000.0	395895.8	1.86402	20
105000.0	396000.0	1.75729	20
105000.0	396104.2	1.63314	20
105000.0	396208.3	1.62951	20
105000.0	396312.5	1.58253	20
105000.0	396416.7	1.57917	20
105000.0	396520.8	1.55448	20
105000.0	396625.0	1.51083	20
105000.0	396729.2	1.46144	20
105000.0	396833.3	1.41898	20
105000.0	396937.5	1.35968	20
105000.0	397041.7	1.31267	20

29 april 2015



105000.0	397145.8	1.26219	20
105000.0	397250.0	1.26838	20

8. Beschrijving emissie-arm(e) stalsyste(e)m(en)

8.1. BWL 2010.13.V2

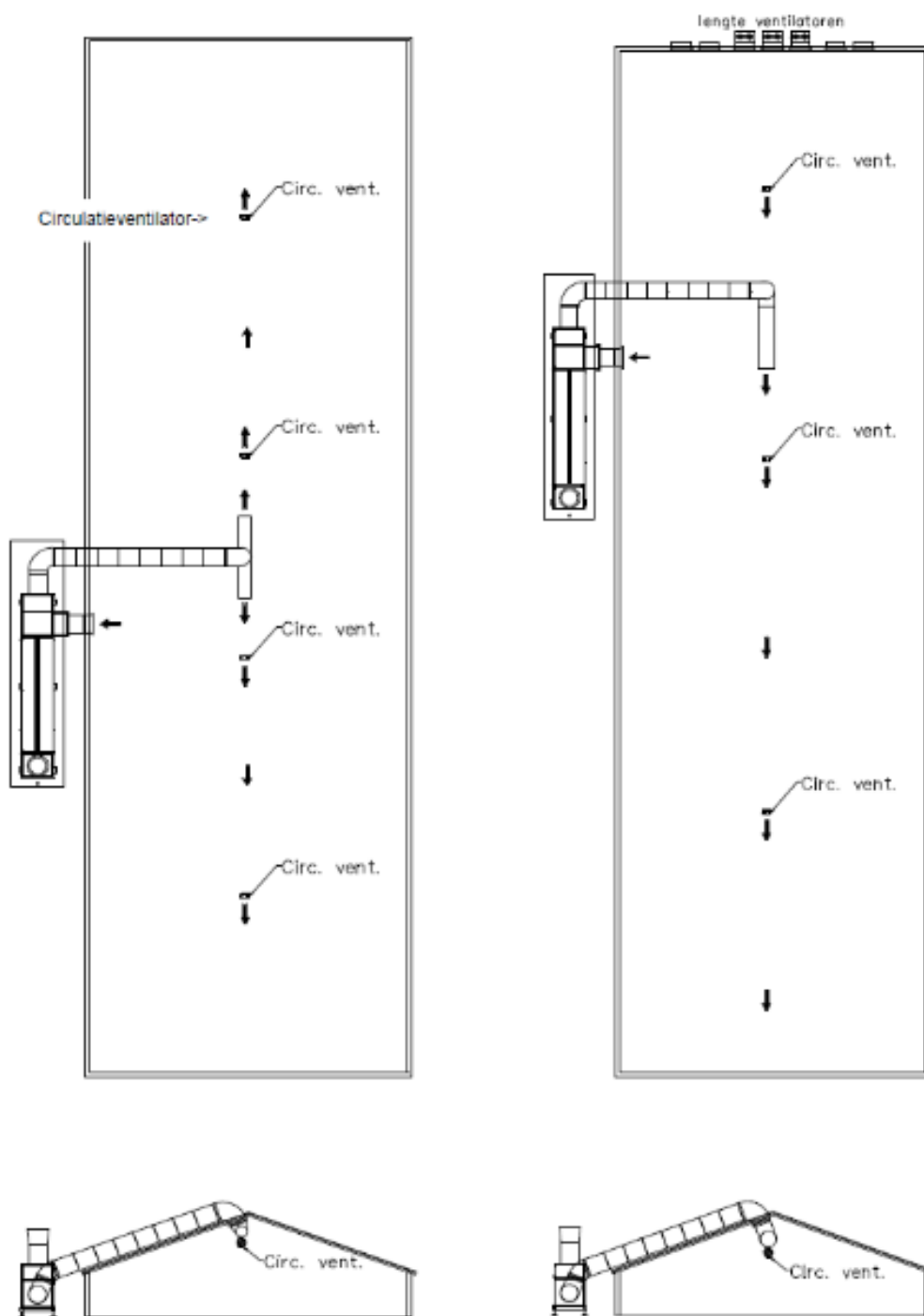
Nummer systeem	BWL 2010.13.V2								
Naam systeem	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar								
Diercategorie	Vleeskuikens, (groot-) ouderdieren van vleeskuikens in opfok, ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken en 6 tot 30 weken en vleeskalkoenen								
Systeembeschrijving van	oktober 2011								
Vervangt	Systeembeschrijving BWL 2010.13.V1 van februari 2011								
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van een onderhoudsvriendelijke warmtewisselaar hetzij met continu draaiende circulatieventilatoren of een in hoogte verstelbaar verdelersysteem met buizen op dierniveau. De wisselaar zorgt ervoor dat er warme ventilatielucht vanuit de stal verse lucht opwarmt via één of meer warmtewisselaar(s). De opgewarmde verse ventilatielucht wordt midden bovenin de stal in 1 (bij lengteventilatie) of 2 (bij (combinatie met) nokventilatie) richtingen uitgeblazen. Vervolgens wordt deze lucht door circulatieventilatoren vermengd met warme lucht bovenin de stal en naar één of beide staluiteinden gestuwd. Via de topgevelwand(en) wordt de lucht terug over de strooisellaag geleid. Bij gebruik van verdeelbuizen wordt de opgewarmde verse ventilatielucht via een in hoogte verstelbaar verdelersysteem gelijkmatig over de strooisellaag geleid. Door het mengen van de stallucht wordt een gelijkmatige temperatuur in de gehele stal bereikt. De mest/strooisellaag wordt gedroogd en de kooldioxide (CO ₂) wordt bij de dieren verdreven.								
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG									
	<table> <tr> <th>Onderdeel</th><th>Uitvoeringseis</th></tr> <tr> <td>1 Stalvloeruitvoering</td><td>De totale stalvloerconstructie inclusief eventueel onderliggende zandlaag moet een warmteweerstand (R_c-waarde) hebben van minimaal 0,5.</td></tr> </table>	Onderdeel	Uitvoeringseis	1 Stalvloeruitvoering	De totale stalvloerconstructie inclusief eventueel onderliggende zandlaag moet een warmteweerstand (R _c -waarde) hebben van minimaal 0,5.				
Onderdeel	Uitvoeringseis								
1 Stalvloeruitvoering	De totale stalvloerconstructie inclusief eventueel onderliggende zandlaag moet een warmteweerstand (R _c -waarde) hebben van minimaal 0,5.								
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN									
	<table> <tr> <th>Onderdeel</th><th>Uitvoeringseis</th></tr> <tr> <td>2 Huisvestingsvorm</td><td>Volledig strooiselvloer</td></tr> <tr> <td>3 Drinkwater</td><td>Drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem</td></tr> <tr> <td>4a Verwarmings- en luchtcirculatiesysteem</td><td>Er moet sprake zijn van minimaal één warmtewisselaar die verse lucht opwarmt, voor één of twee stallen. Deze lucht wordt met circulatieventilatoren vermengd met warme lucht in de nok van de stal of via een in hoogte verstelbaar verdelersysteem gelijkmatig over het strooisel geleid. In de stal dient aanvullende verwarming aanwezig te zijn om de gewenste staltemperatuur te bereiken.</td></tr> </table>	Onderdeel	Uitvoeringseis	2 Huisvestingsvorm	Volledig strooiselvloer	3 Drinkwater	Drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem	4a Verwarmings- en luchtcirculatiesysteem	Er moet sprake zijn van minimaal één warmtewisselaar die verse lucht opwarmt, voor één of twee stallen. Deze lucht wordt met circulatieventilatoren vermengd met warme lucht in de nok van de stal of via een in hoogte verstelbaar verdelersysteem gelijkmatig over het strooisel geleid. In de stal dient aanvullende verwarming aanwezig te zijn om de gewenste staltemperatuur te bereiken.
Onderdeel	Uitvoeringseis								
2 Huisvestingsvorm	Volledig strooiselvloer								
3 Drinkwater	Drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem								
4a Verwarmings- en luchtcirculatiesysteem	Er moet sprake zijn van minimaal één warmtewisselaar die verse lucht opwarmt, voor één of twee stallen. Deze lucht wordt met circulatieventilatoren vermengd met warme lucht in de nok van de stal of via een in hoogte verstelbaar verdelersysteem gelijkmatig over het strooisel geleid. In de stal dient aanvullende verwarming aanwezig te zijn om de gewenste staltemperatuur te bereiken.								

4b	Warmtewisselaar	Warmtewisselaar(s) staat(n) buiten naast de stal opgesteld. De warmtewisselaar warmt vers binnenkomende ventilatielucht op alvorens deze in de stal komt. Het thermische rendement van de wisselaar is minimaal 70% bij warmtevraag op basis van: $\left(\frac{T_{\text{inblaas}} - T_{\text{buiten}}}{T_{\text{afzuig}} - T_{\text{buiten}}} \right) \times 100\%$ (T = temperatuur)
4c		De minimaal geïnstalleerde capaciteit van de warmtewisselaar bedraagt minimaal 0,35 m ³ per dierplaats per uur (of minimaal 8 m ³ per m ² staloppervlak). De capaciteit is regelbaar met frequentieregelaars.
4d		De opgewarmde lucht dient bij alleen lengteventilatie op ca. 1/3 deel van de stallengte, vanaf de wandventilatoren in de tegenoverliggende richting te worden uitgeblazen. Bij de combinatie van nok- en lengteventilatie of alleen nokventilatie is de uitblazing in twee richtingen vanuit het midden van de lengte van de stal. In alle gevallen dient de lucht in de nok van de stal te worden uitgeblazen of bij gebruik van verdeelbuizen over de gehele lengte van de stal op dierniveau
4e	Bij toepassing circulatieventilatoren	De circulatieventilatoren worden bovenin de nok van de stal geplaatst op een onderlinge afstand van maximaal 20 meter en op maximaal 1,5 meter onder de nok van de stal. Deze circulatieventilatoren houden continu de luchtbeweging in de stal op gang.
4f		De minimale ventilatorcapaciteit van de circulatieventilatoren is 6000 m ³ per uur per stuk met minimaal 23 m ³ per m ² staloppervlak (of maximaal 260 m ³ staloppervlak per circulatieventilator).
4g	Bij toepassing buizen	De lucht dient via minimaal twee rijen in de lengte richting opgehangen horizontaal in hoogte verstelbare buizen verdeeld te worden. In de breedte van de stal is sprake van een evenredige verdeling van de buizen
4h		Het aantal buizen is volgens opgave leverancier. De buizen zijn aan weerszijden voorzien van gaatjes. Afstand, diameter en hoek volgens opgave van leverancier.
5	Registratieapparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de warmtewisselaar (urenteller); - apparatuur voor het registreren van de gerealiseerde temperatuurcurve, binnen-, inblaas- en buitentemperatuur; - apparatuur voor het registreren van het gerealiseerde ventilatiedebiet in warmtewisselaar en ventilatorcapaciteit circulatieventilatoren
6	Capaciteit	Installatie in <u>bestaande stallen</u> : Te installeren capaciteit van de warmtewisselaar en heaters is minimaal 125 Watt per m ² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier <u>Nieuwbouw</u> : Te installeren capaciteit van de warmtewisselaar en heaters is minimaal 100 Watt per m ² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier.

HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Leefoppervlak	<u>Bij vleeskuikens:</u> Minimaal 417 cm² en maximaal 556 cm² per dier bij opzet (18-24 dieren per m²) <u>Bij scharrelvleeskuikens:</u> Minimaal 642 cm² en maximaal 909 cm² per dier bij opzet (11-17 dieren per m²) <u>Bij (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken:</u> minimaal 900 cm² en maximaal 1100 cm² per dier bij opzet (8,3 à 11,1 dieren per m²) <u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u> Minimaal 625 cm² per dier bij opzet (16 dieren per m²) <u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken:</u> Minimaal 1330 cm² per dier bij opzet (7,5 dieren per m²) <u>Bij vleeskalkoenen:</u> Mannelijke dieren : Minimaal 3330 cm²/dier op 10 weken leeftijd (3,0 dieren per m²) Vrouwelijke dieren: Minimaal 2040 cm²/dier op 10 weken leeftijd (4,9 dieren per m²)
b1	Luchtstroming bij toepassing circulatie ventilatoren	De lucht in het bovenste deel van de stal ¹ wordt via circulatieventilatoren via de eindgevel(s) naar beneden geleid en vervolgens goed verdeeld over het strooiseloppervlak geblazen
b2	Luchtstroming bij toepassing buizen	De opgewarmde verse ventilatielucht wordt via de buizen aan een in hoogte verstelbaar verdelersysteem gelijkmatig over het strooiseloppervlak geblazen. De hoogte van de buizen wordt versteld met de leeftijdcurve van de dieren variërend van minimaal 50 cm tot maximaal 150 cm. Tijdens het schoonmaken van de stal zijn de buizen tot aan het dak op te takelen.
c	Instelling temperatuurcurve	Minimaal de eerste 12 dagen van een ronde kan de warmtewisselaar in de volledige minimum ventilatiebehoefte van een stal voorzien. In deze periode zijn de reguliere ventilatieopeningen gesloten en wordt alle ventilatielucht via de wisselaar af- en aangevoerd. De verwarming wordt ingeschakeld naarmate er behoefte is aan extra warmte in de stal, hiervoor wordt de temperatuurcurve gevolgd.
d	Instelling ventilator in warmtewisselaar wanneer er verwarmd wordt	De hoeveelheid afgevoerde lucht wordt gemeten met een meetwaaijer. De verwarming wordt ingeschakeld wanneer de ruimtetemperatuur 0,5 °C onder de temperatuurcurve komt. De ventilator in de warmtewisselaar draait bij plaatsing van de dieren op minimum niveau en gaat 100% draaien wanneer de ventilatiebehoefte van de dieren hierom vraagt. De afzuigventilator volgt hierbij de inblaas ventilatie curve.

¹ Het betreft hier de lucht onder het dak/de nok van de stal. De lucht is aldaar warmer dan elders in de stal.

e	Instelling ventilator in wisselaar wanneer er niet verwarmd wordt	Wanneer er geen extra warmtebehoefte is en er dus niet bij verwarmd wordt via de warmtewisselaar, mag de capaciteit worden terug geregeld tot maximaal 50% van de ventilatorcapaciteit. De wisselaar mag worden uitgeschakeld als het temperatuurverschil tussen de streefwaarde van de stal en buitentemperatuur kleiner is dan 12°C of als de dieren ouder zijn dan 4 weken.
f1	Instelling bij toepassing circulatieventilatoren	De circulatieventilatoren draaien bij plaatsing van de dieren op minimaal van de 20% capaciteit. Dit wordt evenredig opgevoerd naar 100%, zodra de maximum ventilatiecapaciteit voor luchtverversing voor de dieren wordt bereikt..
f2	Instelling bij toepassing buizen	De beluchting via de warmtewisselaar wordt gestart vanaf dag 1 en volgt de minimale ventilatie behoefte van de dieren van 10% naar 100% van de capaciteit. Na het bereiken van de maximum ventilatiecapaciteit van de warmtewisselaar dient de inblaascapaciteit gedurende de rest van de periode gelijk te blijven.
g	Registratie	Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: - het aan staan van de warmtewisselaar en de ventilator(en) hiervan; - het aan staan van de circulatieventilatoren en het verloop over een ronde. Dit om vast te stellen dat er continu voldoende drooglucht over het strooiselbed wordt geblazen; - de temperatuurcurve.
Emissiefactor		<u>(Scharrel)vleeskuikens:</u> 0,021kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken:</u> 0,158 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u> 0,095 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken:</u> 0,297 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>Vleeskalkoenen:</u> 0,430 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		Emissiemetingen stalsystemen met Agro Clima Unit (ECN-E-10-087, september 2010)



Plattegrond en dwarsdoorsnede bij toepassen van warmtewisselaar en circulatieventilatoren
 Uitvoering bij nokventilatie of
 Combinatie van nok- met lengteventilatie
 Uitvoering met lengte ventilatie

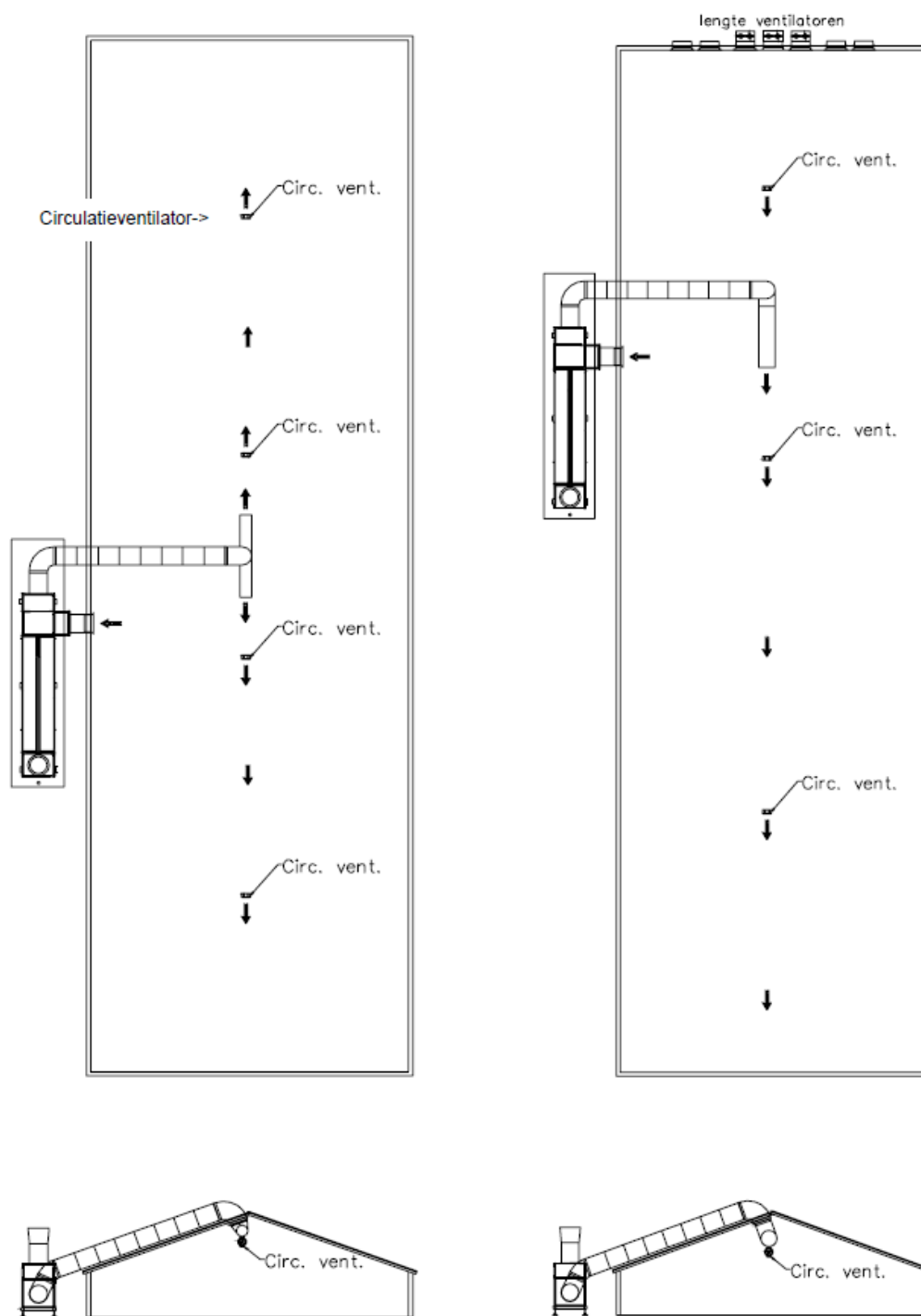
8.2. BWL 2010.13.V4

Nummer systeem	BWL 2010.13.V4	
Naam systeem	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar	
Diercategorie	Vleeskuikens, (groot-) ouderdieren van vleeskuikens in opfok, ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken en 6 tot 30 weken en vleeskalkoenen	
Systeembeschrijving van	September 2013	
Vervangt	Systeembeschrijving BWL 2010.13.V1 van februari 2011, BWL 2010.13.V2 van oktober 2011 en BWL 2010.13.V3 van oktober 2012	
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van een onderhoudsvriendelijke warmtewisselaar in combinatie met: - continu draaiende circulatieventilatoren, of; - een in hoogte verstelbaar verdelersysteem met buizen op dierniveau. Met warme ventilatielucht vanuit de stal wordt in één of meer warmtewisselaar(s) verse lucht opgewarmd. De opgewarmde verse ventilatielucht wordt bij het gebruik van circulatieventilatoren boven in de stal uitgeblazen. Vervolgens wordt deze lucht door circulatieventilatoren vermengd met warme lucht bovenin de stal en naar één of beide staluiteinden gestuwd. Via de topgevelwand(en) wordt de lucht terug over de strooisellaag geleid. Bij het gebruik van verdeelbuizen wordt de opgewarmde verse ventilatielucht via een in hoogte verstelbaar verdelersysteem gelijkmatig over de strooisellaag geleid. Door het mengen van de stallucht wordt een gelijkmatige temperatuur in de gehele stal bereikt. De mest/strooisellaag wordt gedroogd en de kooldioxide (CO₂) wordt bij de dieren verdreven.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Stalvloeruitvoering	De totale stalvloerconstructie inclusief eventueel onderliggende zandlaag moet een warmteweerstand (Rc-waarde) hebben van minimaal 0,5.
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
2	Huisvestingsvorm	Volledig strooiselvloer
3	Drinkwater	Drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem
4a	Verwarmings- en luchtcirculatiesysteem	Er moet sprake zijn van minimaal één warmtewisselaar die verse lucht opwarmt, voor één of twee stallen. Deze lucht wordt met circulatieventilatoren vermengd met in de nok van de stal aanwezige warme lucht of via een in hoogte verstelbaar verdelersysteem gelijkmatig over het strooisel geleid. Er dient aanvullende verwarming aanwezig te zijn om de gewenste staltemperatuur te bereiken. Dit kan zowel in de stal als bij de warmtewisselaar.
4b	Warmtewisselaar	Warmtewisselaar(s) staat(n) buiten naast de stal opgesteld. De warmtewisselaar warmt vers binnenkomende ventilatielucht op alvorens deze in de stal komt. Het thermische rendement van de wisselaar is minimaal 70% bij warmtevraag op basis van: $\frac{(T_{\text{inblaas}} - T_{\text{buiten}})}{(T_{\text{afzuig}} - T_{\text{buiten}})} \times 100\%$ (T = temperatuur)
4c		De minimaal geïnstalleerde capaciteit van de warmtewisselaar(s) bedraagt 0,35 m ³ per dierplaats per uur (of minimaal 8 m ³ per m ² staloppervlak). De capaciteit is regelbaar met frequentieregelaars.

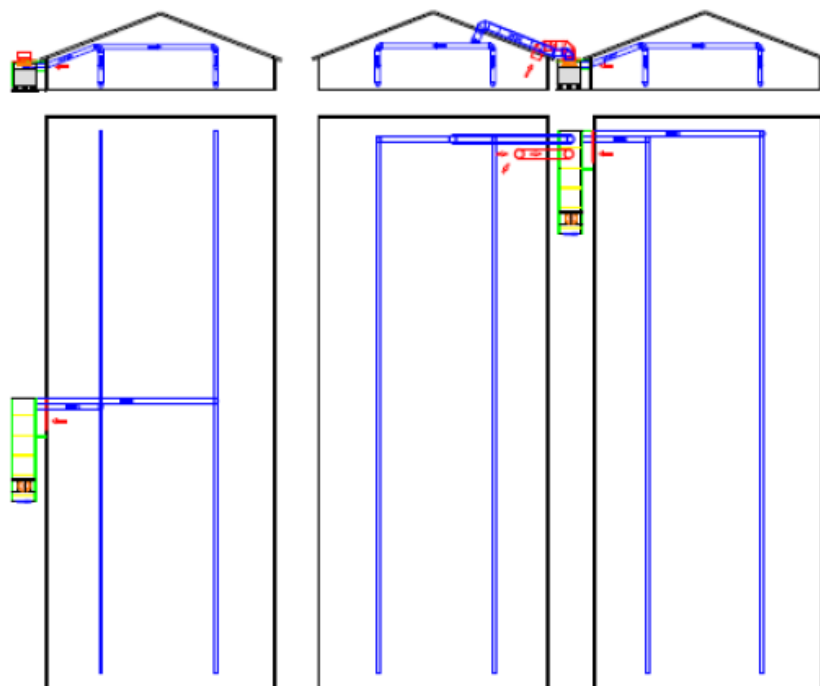
4d	Bij toepassing circulatieventilatoren	De lucht dient in de nok van de stal te worden uitgeblazen.
4e		De circulatieventilatoren worden bovenin de nok van de stal geplaatst op een onderlinge afstand van maximaal 20 meter en op maximaal 1,5 meter onder de nok van de stal. Deze circulatieventilatoren houden continu de luchtbeweging in de stal op gang.
4f		De minimale ventilatorcapaciteit van de circulatieventilatoren is minimaal 20 m ³ per m ² staloppervlak.
4g	Bij toepassing buizen	Bij gebruik van verdeelbuizen dient de lucht over de gehele lengte van de stal op dierniveau te worden verdeeld.
4h		De lucht dient via minimaal twee rijen in de lengte richting opgehangen horizontaal in hoogte verstelbare buizen verdeeld te worden. In de breedte van de stal is sprake van een evenredige verdeling van de buizen
4i		Het aantal buizen is volgens opgave leverancier. De buizen zijn aan weerszijden voorzien van gaatjes. Afstand, diameter en hoek volgens opgave van leverancier.
5	Registratieapparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de warmtewisselaar (urenteller); - apparatuur voor het registreren van de gerealiseerde temperatuurcurve, binnen-, inblaas- en buitentemperatuur; - apparatuur voor het registreren van het gerealiseerde ventilatiedebiet in warmtewisselaar en ventilatorcapaciteit circulatieventilatoren
6	Capaciteit	Installatie in <u>bestaande stallen</u>: Te installeren capaciteit van de warmtewisselaar en aanvullende verwarming is minimaal 125 Watt per m² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier <u>Nieuwbouw</u>: Te installeren capaciteit van de warmtewisselaar en aanvullende verwarming is minimaal 100 Watt per m² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier.
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Leefoppervlak	<u>Bij vleeskuikens</u>: Minimaal 417 cm² en maximaal 556 cm² per dier bij opzet (18-24 dieren per m²) <u>Bij scharrelvleeskuikens</u>: Minimaal 588 cm² en maximaal 909 cm² per dier bij opzet (11-17 dieren per m²) <u>Bij (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken</u>: minimaal 900 cm² en maximaal 1100 cm² per dier bij opzet (8,3 à 11,1 dieren per m²) <u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken</u>: Minimaal 625 cm² per dier bij opzet (16 dieren per m²) <u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken</u>: Minimaal 1330 cm² per dier bij opzet (7,5 dieren per m²) <u>Bij vleeskalkoenen</u>: Mannelijke dieren: Minimaal 3330 cm²/dier op 10 weken leeftijd (3,0 dieren per m²) Vrouwelijke dieren: Minimaal 2040 cm²/dier op 10 weken leeftijd (4,9 dieren per m²)
b1	Luchtstroming bij toepassing circulatie ventilatoren	De lucht in het bovenste deel van de stal ¹ wordt via circulatieventilatoren via de eindgevel(s) naar beneden geleid en vervolgens goed verdeeld over het strooiseloppervlak geblazen
b2	Luchtstroming bij toepassing buizen	De opgewarmde verse ventilatielucht wordt via de buizen aan een in hoogte verstelbaar verdelersysteem gelijkmatig over het strooiseloppervlak geblazen. De hoogte van de buizen wordt versteld met de leeftijdcurve van de dieren

¹ Het betreft hier de lucht onder het dak/de nok van de stal. De lucht is aldaar warmer dan elders in de stal.

		variërend van minimaal 50 cm tot maximaal 150 cm. Tijdens het schoonmaken van de stal zijn de buizen tot aan het dak op te takelen.
c	Instelling temperatuurcurve	Minimaal de eerste 12 dagen van een ronde kan de warmtewisselaar in de volledige minimum ventilatiebehoefte van een stal voorzien. In deze periode zijn de reguliere ventilatieopeningen gesloten en wordt alle ventilatielucht via de wisselaar af- en aangevoerd. De verwarming wordt ingeschakeld naarmate er behoefte is aan extra warmte in de stal, hiervoor wordt de temperatuurcurve gevolgd.
d	Instelling ventilator in warmtewisselaar wanneer er verwarmd wordt	De hoeveelheid afgevoerde lucht wordt gemeten met een meetwaaier. De verwarming wordt ingeschakeld wanneer de ruimtetemperatuur 0,5 °C onder de temperatuurcurve komt. De ventilator in de warmtewisselaar draait bij plaatsing van de dieren op minimum niveau en gaat 100% draaien wanneer de ventilatiebehoefte van de dieren hierom vraagt. De afzuigventilator volgt hierbij de inblaas ventilatie curve.
e	Instelling ventilator in wisselaar wanneer er niet verwarmd wordt	Wanneer er geen extra warmtebehoefte is en er dus niet bij verwarmd wordt via de warmtewisselaar, mag de capaciteit worden terug geregeld tot maximaal 50% van de ventilatorcapaciteit. De wisselaar mag worden uitgeschakeld als het temperatuurverschil tussen de streefwaarde van de stal en buitentemperatuur kleiner is dan 12°C of als de dieren ouder zijn dan 4 weken.
f1	Instelling bij toepassing circulatieventilatoren	De circulatieventilatoren draaien bij plaatsing van de dieren op minimaal van de 20% capaciteit. Dit wordt evenredig opgevoerd naar 100%, zodra de maximum ventilatiecapaciteit voor luchtverversing voor de dieren wordt bereikt.
f2	Instelling bij toepassing buizen	De beluchting via de warmtewisselaar wordt gestart vanaf dag 1 en volgt de minimale ventilatie behoefte van de dieren van 10% naar 100% van de capaciteit. Na het bereiken van de maximum ventilatiecapaciteit van de warmtewisselaar dient de inblaas capaciteit gedurende de rest van de periode gelijk te blijven.
g	Registratie	Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: - het aan staan van de warmtewisselaar en de ventilator(en) hiervan; - het aan staan van de circulatieventilatoren en het verloop over een ronde. Dit om vast te stellen dat er continu voldoende drooglucht over het strooiselbed wordt geblazen; - de temperatuurcurve.
Emissiefactor		<u>(Scharrel)vleeskuikens:</u> 0,021 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken:</u> 0,158 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u> 0,095 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken:</u> 0,297 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>Vleeskalkoenen:</u> 0,430 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		Emissiemetingen stalsystemen met Agro Clima Unit (ECN-E-10-087, september 2010)



Plattegrond en dwarsdoorsnede bij toepassen van warmtewisselaar en circulatieventilatoren



Plattegrond en dwarsdoorsnede bij toepassen van warmtewisselaar met buizen systeem

Naam: stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar	Nummer: BWL 2010.13.V4 Systeem beschrijving September 2013
---	---

9. Checklist energieverbruik veehouderijen

Toepassing stand techniek pluimveehouderijen

Wordt de maatregel toegepast?

Indien ja, in welke stallen* wordt de maatregel toegepast?

Indien nee, wordt er aan het toepassingscriterium** (T) voldaan?

* u kunt volstaan met een verwijzing naar het nummer of de letter waarmee de betreffende stal(len) op de plattegrondtekening, behorende bij de aanvraag, wordt aangeduid.

** informatie over toepassingscriteria vindt u in de publicatie "E11 Energie. Informatieblad Veehouderijen herziene versie (Infomil, Den Haag 2004). Deze publicatie is te downloaden op de site: www.infomil.nl.

Verlichting

Wat is het geïnstalleerd vermogen (W / m²)?: 0,8

Hoeveel uur per jaar is de verlichting in werking?: 5000

vraag	besparingsmaatregel	ja*	nee	stallen
Welke van de onderstaande energiezuinige verlichtingstechnieken zijn / worden toegepast?				
1	Natuurlijke dagintreding		x	
T	Bij nieuwbouw, renovatie of verwijdering asbest; Eventueel in combinatie met verschillende schakelgroepen en /of daglichtsensoren.			
2	Aanwezigheidsdetectie		x	
T	Opslagruimtes en andere ruimtes die niet continue bemand zijn.			
3	Centrale lichtschakelaar	x		1,2,3,4
T	Verlichting dient apart van andere elektriciteitsvragers gevoed te worden om ongewenst uitschakelen van apparatuur te voorkomen			
4	Schakelklok en schemerschakelaar buiten- en terreinverlichting		x	
T	Algemeen toepasbaar			
5	Spaarlampen	x		1,2,3,4
T	Vervanging van alle soorten gloeilampen			
6	Wordt er gebruik gemaakt van HF-TL lampen	x		1,2,3,4
T	Als basisverlichting bij nieuwbouw in geval van > 2.000 branduren / jaar; Als vervanging bestaande verlichting bij geïnstalleerd vermogen vanaf 14 W / m ² .			
7	Anders namelijk ...			
T				
8	Geen			

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Isolatie

vraag	besparingsmaatregel	ja*	nee	stallen
Welke isolerende voorzieningen zijn / worden toegepast?				
1	Dak / plafondisolatie	x		1,2,3,4
T	Standaard bij nieuwbouw en renovatie, indien geen buitenklimaatstal; Buitenklimaatstal alleen isolatie tegen zoninstraling.			
2	(Spouw)muurisolatie	x		1,2,3,4
T	Standaard bij nieuwbouw en renovatie, indien geen buitenklimaatstal.			
3	Isolatie van leidingen		x	
T	In onverwarmde ruimten en ruimten met warmteoverschot			
4	Anders, namelijk ...		x	
T				
5	Geen			

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Ventilatie

vraag	besparingsmaatregel	ja*	nee	stallen
Welke maatregelen met betrekking tot mechanische ventilatie zijn / worden toegepast?				
1	Warmteterugwinning	x		1,2,3,4
T	Legpluimvee met mestbanddroging; > 6.000 m ³ / uur ventilatie; bij nieuwbouw en renovatie.			
2	Klimaatcomputer	x		1,2,3,4
T	Bij mechanisch geventileerde stallen.			
3	Hybride ventilatie		x	
T	Lage luchtaanvoer en hoge afvoer vereist; Nieuwbouw, mogelijk bij renovatie			
4	Lengteventilatie	x		1,2,3,4
T	Bij nieuwbouw of renovatie			
5	Anders, namelijk ...			
T				
6	Geen			

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

Verwarming

Wat is het bouwjaar van het (de) stooktoestel(len)?: _____

vraag	besparingsmaatregel	ja*	nee	stallen
Welk type verwarming is / wordt toegepast?				
1	Cv / vloerverwarming	x		1,2,3,4
2	Luchtverwarming	x		1,2,3,4
Wat is de uitvoering van de stooktoestellen?				
3	Conventioneel	x		
4	VR			
5	HR			
6	VR / HR combinatie			
T	Bij vervanging, retourtemperatuur is doorslaggevend voor gebruiksrendement.			
Zijn / worden er aanvullende maatregelen getroffen?				
7	Optimalisering en weersafhankelijke regeling verwarming		x	
T	Algemeen toepasbaar, besparing afhankelijk van: - huidige regeling; - klimaateisen; - optimale opstelling.			
8	Eigen cv-groep of -ketel voor afwijkende ruimtes		x	
T	Algemeen toepasbaar, besparing zeer sterk afhankelijk van: - afwijkende gebruikseisen ruimtes; - afwijkende klimaateisen ruimtes; - vloerverwarmingscircuit.			
9	Vloerverwarming gekoppeld aan warmtepompen		x	
T	Bij nieuwbouw en renovatie; Bij bestaande stallen alleen indien deze zijn voorzien van vloerverwarming via een gescheiden verwarmingssysteem.			
10	Anders, namelijk ...			
T				
11	Geen			

* indien een maatregel op dit moment nog niet toegepast is, dient u de termijn waarop u deze maatregel uiterlijk gaat toepassen te vermelden.

10. Gezondheidsaspecten

10.1. Algemeen

Op gebied van gezondheidsaspecten speelt de vraag wat de mogelijke effecten van de veehouderij op het vóórkomen en de verspreiding van zoönosen (zoals influenza) en resistente micro-organismen (zoals toxoplasma) en antibioticumresistentie zijn. Een mogelijk verband tussen veehouderij en het voorkomen en de verspreiding van zoönosen is niet eenvoudig vast te stellen. Er zijn diverse bedreigingen maar ook enkele kansen bij verdere ontwikkeling van de veehouderij. De balans hangt sterk af van de wijze waarop de bedrijfsvoering en het stalconcept worden ingevuld.

Het RIVM en de Gezondheidsraad geven in recent onderzoek (2013) aan dat er nog geen wetenschappelijk onderbouwde uitspraken mogelijk zijn over het infectierisico voor omwonenden van veehouderijen.

Binnen het bedrijf worden de volgende maatregelen genomen om gezondheidsrisico's tot het minimum te beperken:

- Goede hygiëne, binnen de inrichting is een hygiënesluis aanwezig.
Bezoekers moeten voordat ze het bedrijf betreden:
 - o zich melden;
 - o douchen;
 - o bedrijfskleding dragen.
- Het antibioticaverbruik tot een minimum beperken;
- De dierenverblijven zijn van buitenaf niet toegankelijk voor andere dieren, zoals vogels;
- Bestrijding van ongedierte waardoor de insleep van ziektebronnen binnen en buiten het bedrijf worden voorkomen;
- Hygiëne en reinheid in en rondom het bedrijf.

10.2. Borging hygiënemaatregelen

Het bedrijf neemt deel aan de IKB-regeling. Voor pluimveebedrijven is in de IKB-regeling de wettelijke hygiëne-eisen opgenomen. Daarnaast zijn tal van andere maatregelen in de IKB-regeling opgenomen ter bescherming van de diergezondheid en voedselveiligheid. Hierbij moet gedacht worden aan de GMP- en GVP-code. De IKB-regeling is door de Minister van EZ erkend als hygiënecode. Dit betekent dat veehouders die deelnemen aan de IKB-regeling daarmee ook voldoen aan de wettelijke bepaling betreffende hygiëne.

11. Overige gegevens en/of opmerkingen

11.1. Verkeer, vervoer en mobiliteit

In de aanvraag voor de omgevingsvergunning is het verplicht het hoofdstuk Verkeer, vervoer en mobiliteit in te vullen. In dit hoofdstuk zijn een aantal vragen opgenomen, die onmogelijk juist beantwoord kunnen worden. Het betreft de onderstaande vragen:

1. Hoeveel bezoekers komen per dag naar de inrichting?
2. Hoeveel kilometers worden per jaar door de verladers en uitbesteed vervoer gemaakt?
3. Hoeveel kilometers worden per jaar door eigen vervoerders gemaakt?
4. Heeft u parkeerplaatsen in de open lucht binnen uw inrichting?

Leveranciers, afnemers, veeartsen, voorlichters en adviseurs hebben geen vaste bezoekdagen en bezoektijden, daarom is het onmogelijk een juist antwoord te geven op vraag 1. Het antwoord dat op deze vraag is gegeven, is een schatting van de worstcase situatie.

In de aanvraag zijn de vragen 2 en 3 met 0 km./jaar beantwoord, omdat het onmogelijk is deze vragen juist te beantwoorden. Daarom willen wij u verzoeken de antwoorden op deze vragen en de vragen zelf niet mee te nemen in de beoordeling en in de voorschriften die worden opgesteld bij het eventueel afgeven van de omgevingsvergunning.

In de aanvraag is vraag 4 met nee beantwoord, omdat binnen de inrichting geen plekken specifiek zijn gemarkeerd als parkeerplaats. Voor bezoekers is er voldoende verharde ruimte op het erf om hun voertuig(en) te parkeren.

11.2. Overzicht afvalwaterstromen

In de tabel overzicht afvalwaterstromen worden twee vragen met nul beantwoord. Deze vragen worden met nul beantwoord omdat, het antwoord op deze vragen onbekend is en het verplicht is een getal in te vullen. Het betreft de onderstaande vragen:

1. Wat is de gemiddelde vervuilingswaarde in vervuilingseenheden (v.e.) van het te lozen afvalwater?
2. Wat is de maximale vervuilingswaarde in vervuilingseenheden (v.e.) van het te lozen afvalwater?

Omdat het antwoord op beide vragen onbekend is willen wij u verzoeken de antwoorden op deze vragen en de vragen zelf niet mee te nemen in de beoordeling en in de voorschriften die worden opgesteld bij het eventueel afgeven van de omgevingsvergunning.