

Bijlage 1: Woordenlijst

Ammoniakdepositie

Depositie van potentieel zuur, afkomstig van ammoniak, gemeten in mol per hectare per jaar.

Ammoniakemissie

Emissie van potentieel zuur, afkomstig van ammoniak gemeten in kg per jaar

AMvB-Huisvesting (Besluit ammoniak en huisvesting)

In dit besluit zijn regels opgenomen ter beperking van de ammoniakemissie uit huisvestingsystemen van veehouderij bedrijven. Per diersoort zijn maximale ammoniakuitstootnormen gesteld.

Bestemmingsplan

Een gemeentelijk plan voor een deel van de gemeente en bindend voor de burgers, waar de ruimtelijke kaders zijn vastgelegd.

Bouwblok

In bestemmingsplan vastgelegd bouwblok waarbinnen een bedrijf met inachtneming van de regels gebouwen kan oprichten

Ecologische verbindingszone

Groene zone die de Ecologische gebieden met elkaar verbindt zodat uitwisseling tussen leefgebieden mogelijk is.

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn richt zich op de biologische diversiteit door instandhouding van natuurlijke habitats en wilde flora en fauna na te streven. Centraal staat daarbij het behoud en herstel van deze natuurlijke habitats en wilde dier- en plantensoorten van communautair belang. Hiervoor wordt een Europees ecologisch netwerk gevormd door middel van de aanwijzing van speciale beschermingszones. Daarnaast regelt de Habitatrichtlijn ook soortenbescherming.

IPPC-richtlijn

Richtlijn 96/61/EG van de Raad van 24 september 1999 betreffende de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging, PbEG L257.
(Integrated Prevention Pollution and Control).

Luchtwasser

Technische maatregel om lucht te wassen met zuur of met behulp van bacteriën en daarmee de emissie van o.a. ammoniak te reduceren

Milieueffectrapportage

Een wettelijk vereist rapport waarin voordat een bepaald project wordt uitgevoerd de effecten van de activiteit voor het milieu worden berekend en beschreven

Reconstructiewet

Wettelijk kader voor de herinrichting van het landelijke gebied (met name zandgebied).

Regeling ammoniak en veehouderij

Regeling waarin de ammoniakemissiefactoren per dier zijn opgenomen.

Regeling geurhinder en veehouderij

Regeling waarin de geur-emissiefactoren per dier zijn opgenomen.

Spuiwater

Afvalwater dat vrijkomt bij het wassen van lucht met een luchtwasser.

Streekplan

Een door de provincie opgesteld plan waarin de toekomstige ontwikkeling met betrekking tot het ruimtegebruik in de provincie is aangegeven

Vermesting

In bepaalde delen van Nederland wordt door de intensieve veehouderij zoveel mest geproduceerd en over het land uitgereden, dat de omgeving te rijk aan voedingsstoffen uit de mest wordt. Dit geldt voor de bodem, het oppervlaktewater en het grondwater.

Verzuring

Het zuur worden van de bodem en oppervlaktewater. Vooral door de verzurende stoffen afkomstig van industrie, elektriciteitscentrales, verkeer en landbouw.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn heeft tot doel alle in het wild levende vogelsoorten in stand te houden. Het gaat niet alleen om de vogels zelf, maar ook om hun eieren, nesten en leefgebieden die voorkomen op het Europese grondgebied van de lidstaten.

V-stacks-vergunningen

Berekeningsprogramma voor het berekenen van geurbelasting op geurgevoelige objecten.

Welzijnsbesluit

Welzijnswetgeving voor dieren waar eisen gesteld worden over oppervlaktematen, vloersoorten maar ook verzorging van en ingrepen bij de dieren.

Wet Ammoniak en veehouderij

Deze wet is gericht op een ammoniakemissiebeleid, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen bedrijven binnen en buiten de 250 meter van een kwetsbaar gebied.

Wet Geurhinder veehouderijen

Hierin zijn regels opgenomen inzake geurhinder vanwege tot veehouderijen behorende dierenverblijven.

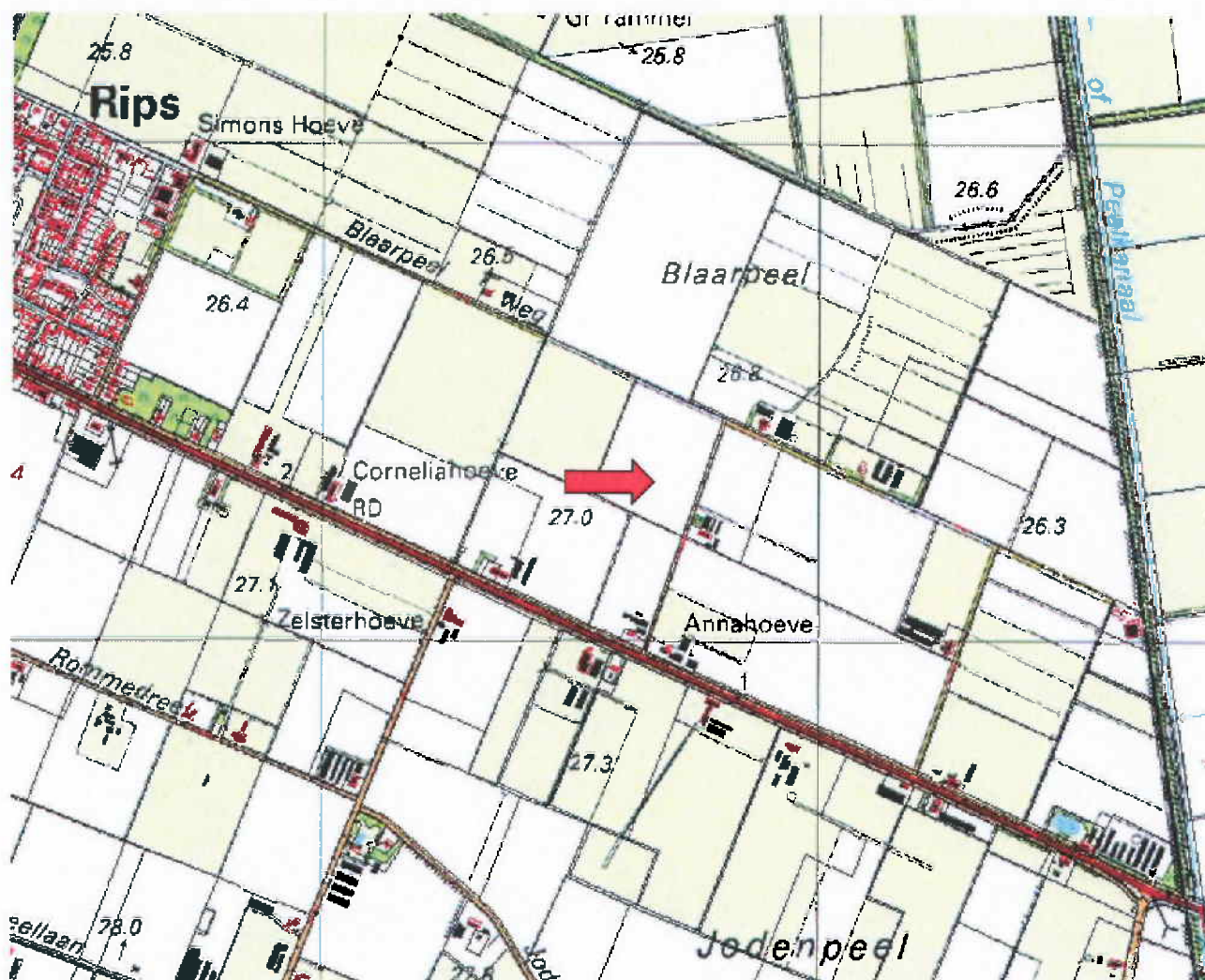
Bijlage 2: Referenties

- AMvB-Huisvesting
- Berekeningsmethode voor de emissie van fijn stof uit de landbouw (Alterra-rapport 682, 2002)
- Besluit luchtkwaliteit 2005
- Flora en Fauna wet
- Geuremissie uit de veehouderij (rapport IMAG 2001-14, 2001)
- Geuremissie uit de veehouderij II (rapport IMAG 2002-09, 2002)
- Handboek Varkenshouderij (Animal Science Group/Praktijkonderzoek)
IPPC-richtlijn
- KWIN Veehouderij (Animal Science Group/Praktijkonderzoek)
- Natuurbeschermingswet
- Normen klimaatinstellingen van Klimaatplatform varkenshouderij versie juni 2006
- Nota Natuur- en Landschapsbeheer
- Nota Ruimte (2004)
- Opties voor reductie van fijn stof emissie uit de veehouderij (Agrotechnologie & Food Innovations, Rapport 289, december 2004)
- Praktijkrapport 31, praktijkcentrum Sterksel, augustus 2004
- Rapport SGS environmental services nr EZ/06/1861, (1 september 2006)
- Regeling Ammoniak en Veehouderij 26 oktober 2006
- Regeling geurhinder en veehouderij 8 december 2006
- Stimuleringsplan Natuur, Bos en Landschap
- Welzijnswet
- Wet Ammoniak en veehouderij
- Wet Milieubeheer
- Wet geurhinder en veehouderij
- Stallucht en planten, Instituut voor Plantenziektkundig Onderzoek 1981; Effecten van ammoniak op planten in de directe omgeving van stallen: update van een risicoschatting, AB-rapport 72, P.H.B, de Visser en U. van Eerden 1996
- V-stacks vergunningen, gebruikershandleiding SenterNovem
- Agro stacks vergunningen
- Nota gebiedsgericht geurbeleid gemeente Gemert-Bakel
- Nota geluid Gemert-Bakel
- Ontwikkelplan De Rips
- Beeldkwaliteitplan De Rips

Bijlage 3: Afkortingen

ALARA	As Low As Reasonable Achievable
AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BAT	Best Available Technic
BEES	Besluit Emissie Eisen Stookinstallaties
BGDM	Besluit Gebruik Dierlijke Meststoffen
BOM	Bouwblok op Maat
Bref	Best reference
CO₂	Kooldioxide
EHS	Ecologische Hoofdstructuur
GL	Groen Label
IPPC	Integrated Pollution, Prevention and Control
LNV	Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit
LOG	Landbouwontwikkelingsgebied
LW	Luchtwater
MER	Milieu Effect Rapportage
MINAS	Mineralenaangiftesysteem
MMA	Meest Milieuvriendelijke Alternatief
MNP	Milieu- en Natuurplanbureau
N	Stikstof
NB	Natuurbescherming
NH₃	Ammoniak
Obs WMB	ontwerpbeschikking Wet Milieubeheer
OU	Odour Units
pH	Zuurgraad
Rgv	Regeling geurhinder en veehouderij
RAV	Regeling Ammoniak en Veehouderij
RHS	Ruimtelijke Hoofdstructuur
RSV	Regeling Stank en Veehouderij
SPF	Specific Pathogeen Free
VKA	Voorkeursalternatief
VROM	Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu
WAV	Wet Ammoniak en Veehouderij
Wgv	Wet geurhinder veehouderijen
WMB	Wet Milieubeheer

Bijlage 4: Ligging bedrijf



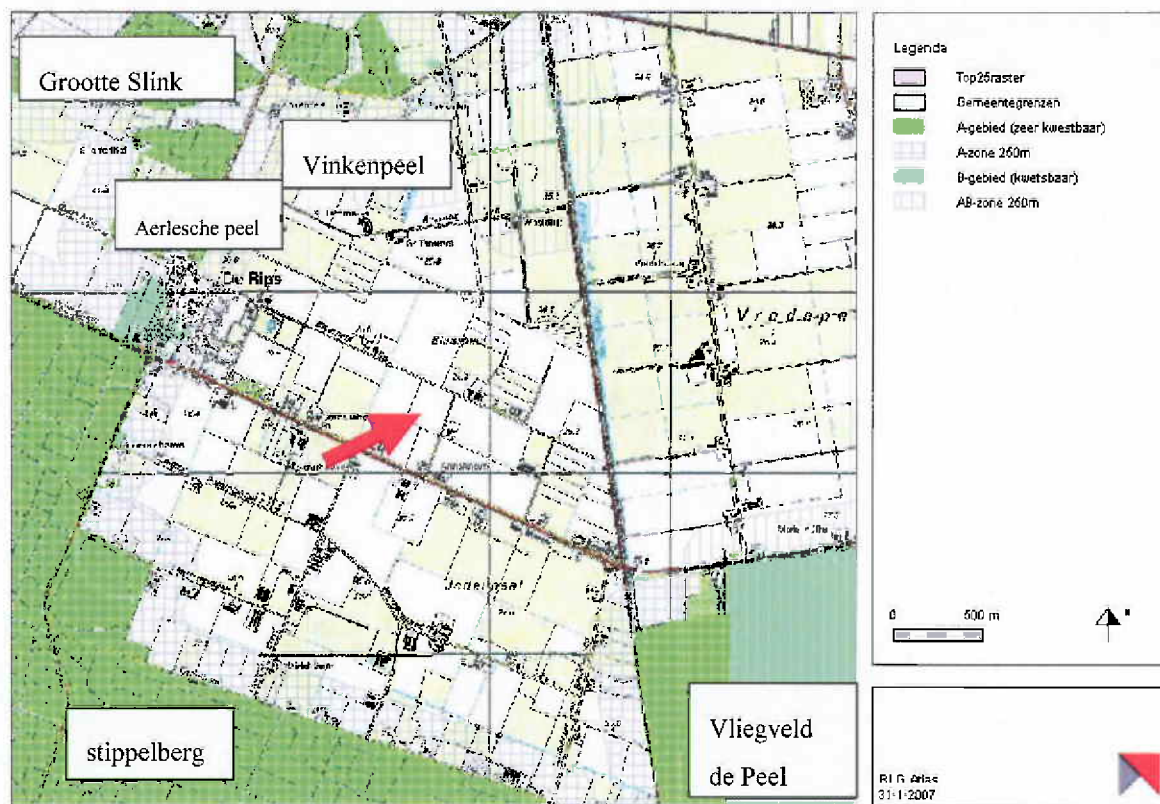
Bijlage 5: Geurgevoelige objecten in de omgeving



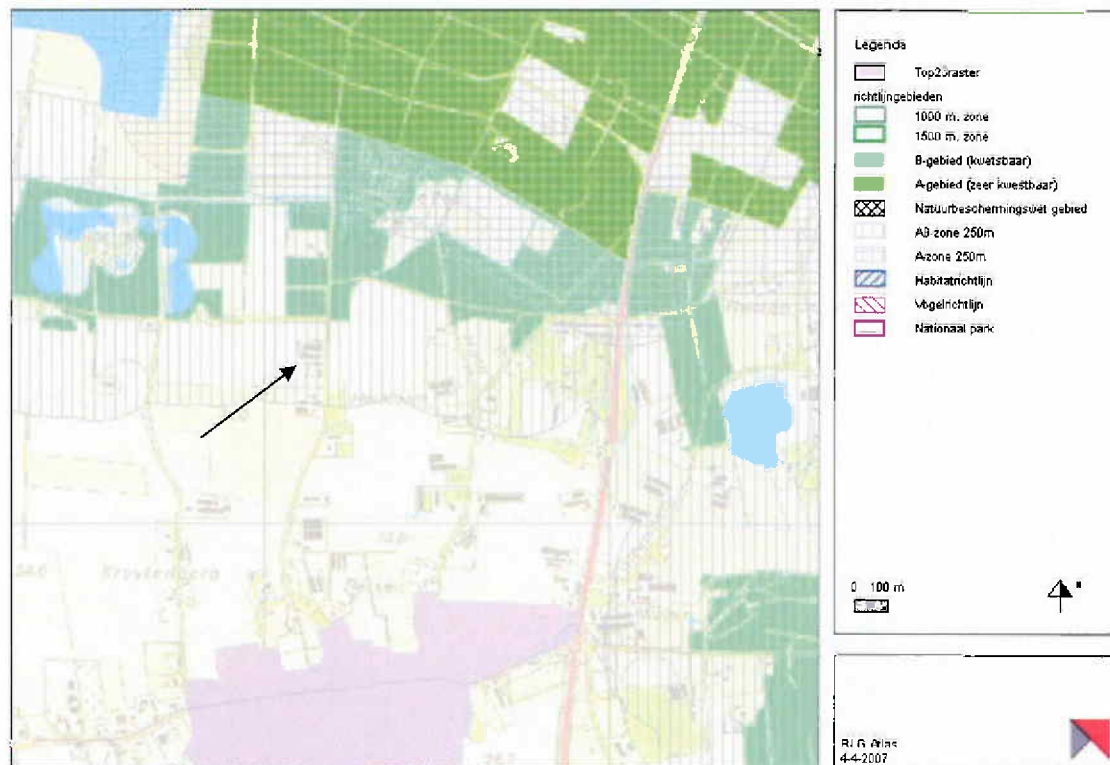
1. Burg. van de Wildenberglaan 59
2. Blaarpeelweg 20
3. Minister Rommedreef 1a
4. Eiermijndreef 1a
5. Burg. Nooijenlaan 12
6. Burg. Nooijenlaan 10
7. Blaarpeelweg 12
8. Paterslaan 12
9. Paterslaan 23
10. Blaarpeelweg (Sportpark)
11. Burg. Nooijenlaan 9

Andere niet genummerde objecten zijn niet geurgevoelige veehouderijen

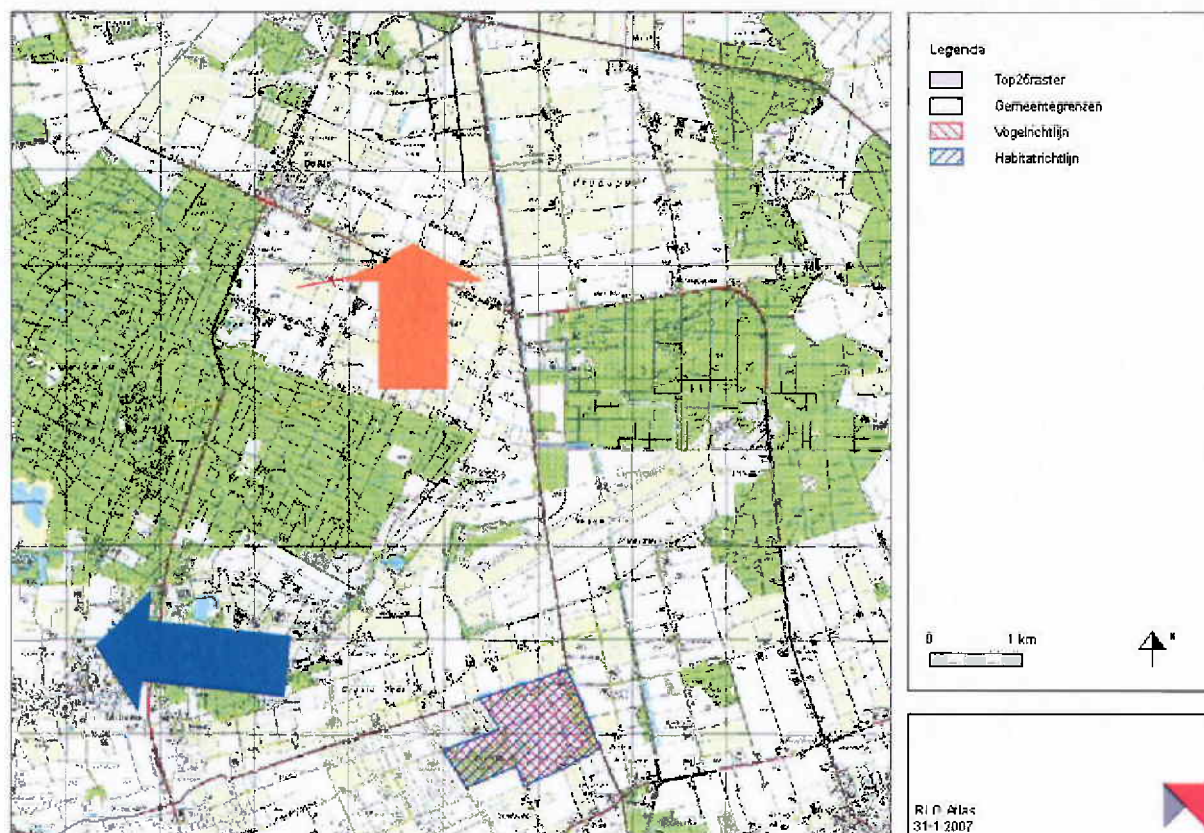
Bijlage 6: Voor verzuring gevoelige gebieden nieuwe locatie



Voor verzuring gevoelige gebieden bestaande locatie



Bijlage 7: Vogel- en habitatrichtijn



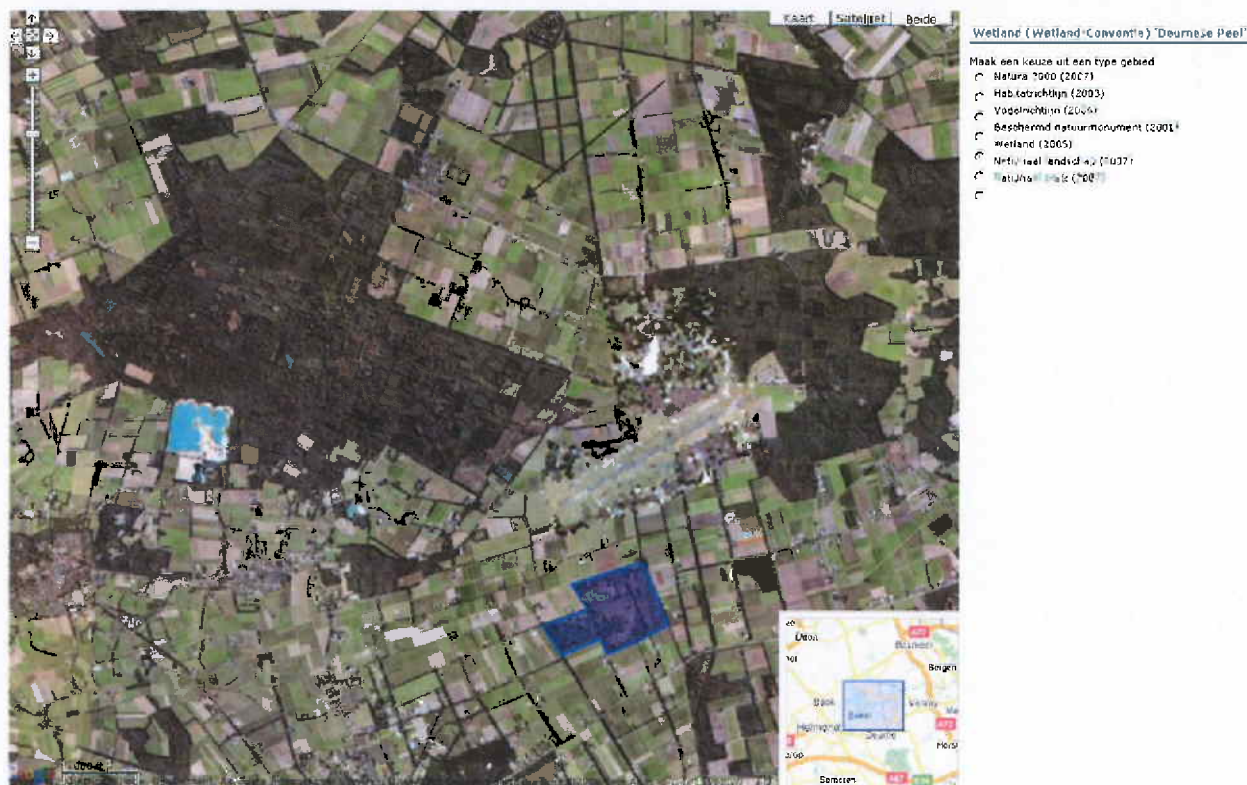
Rode pijl: nieuwe locatie

Blaue pijl: bestaande locatie

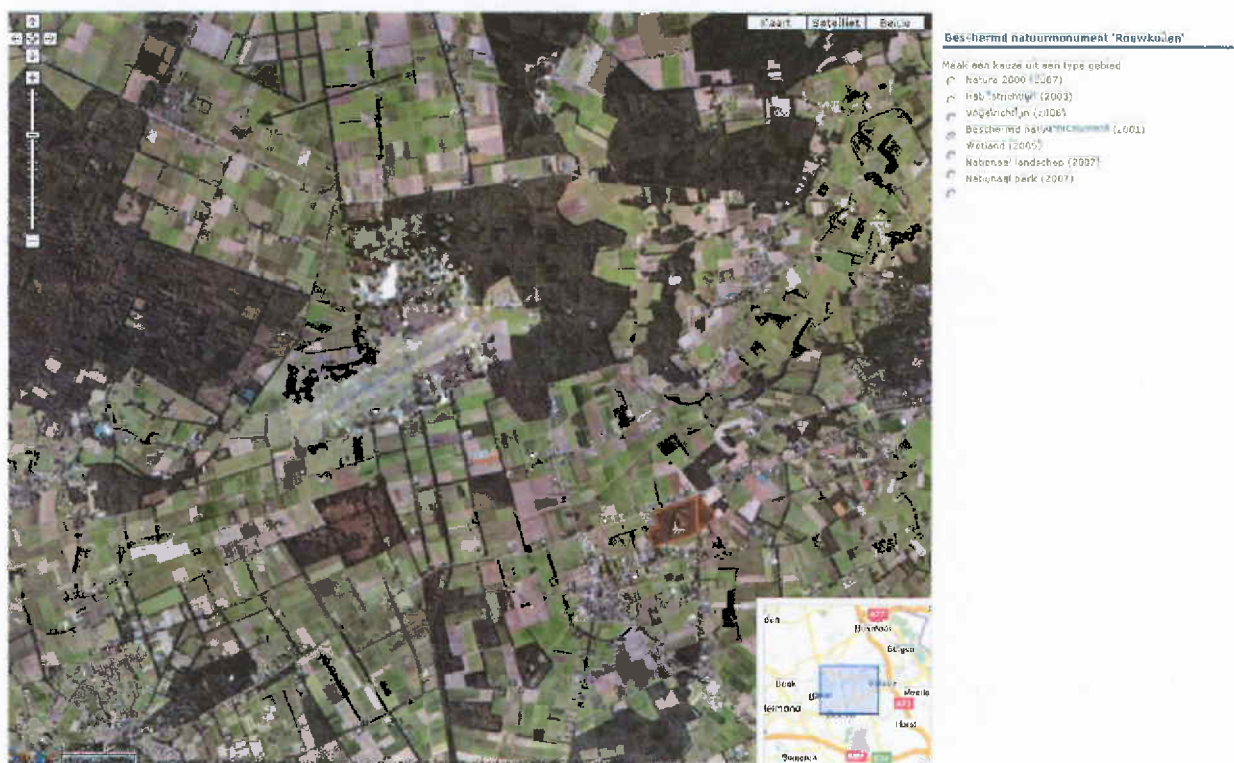
Bijlage 8: Deurnsche Peel en Mariapeel



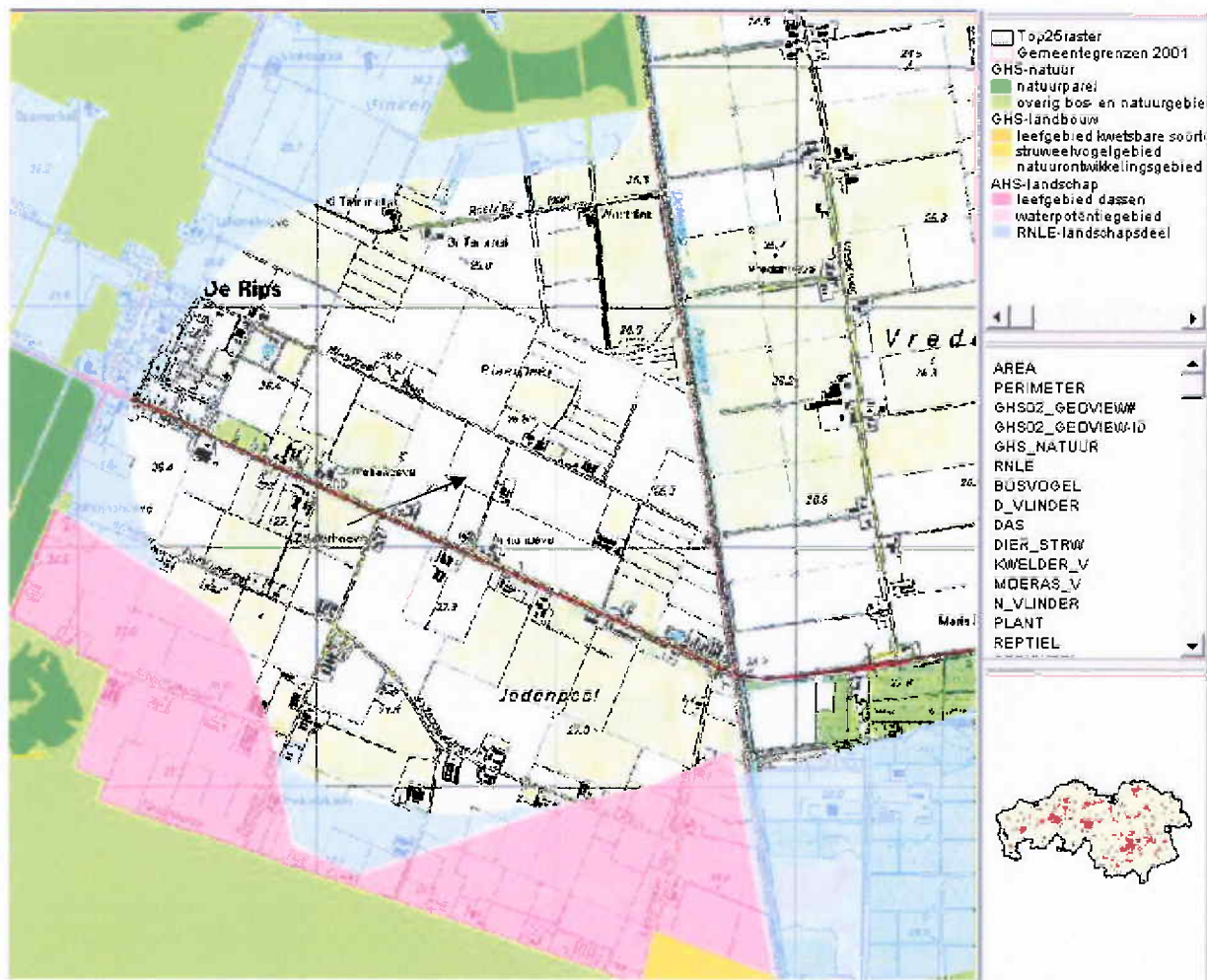
Bijlage 9: Wetland Deurnese Peel



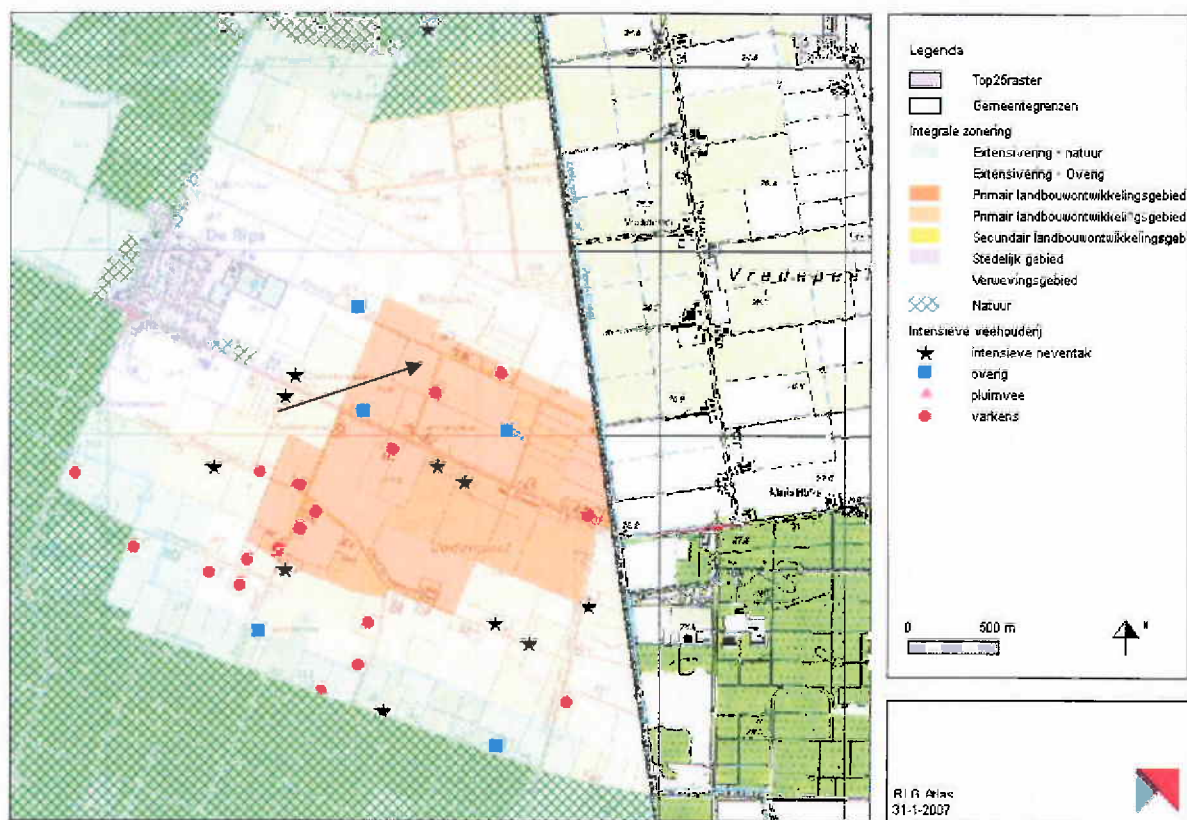
Bijlage 10: Beschermd Natuurmonument Rouwkuilen



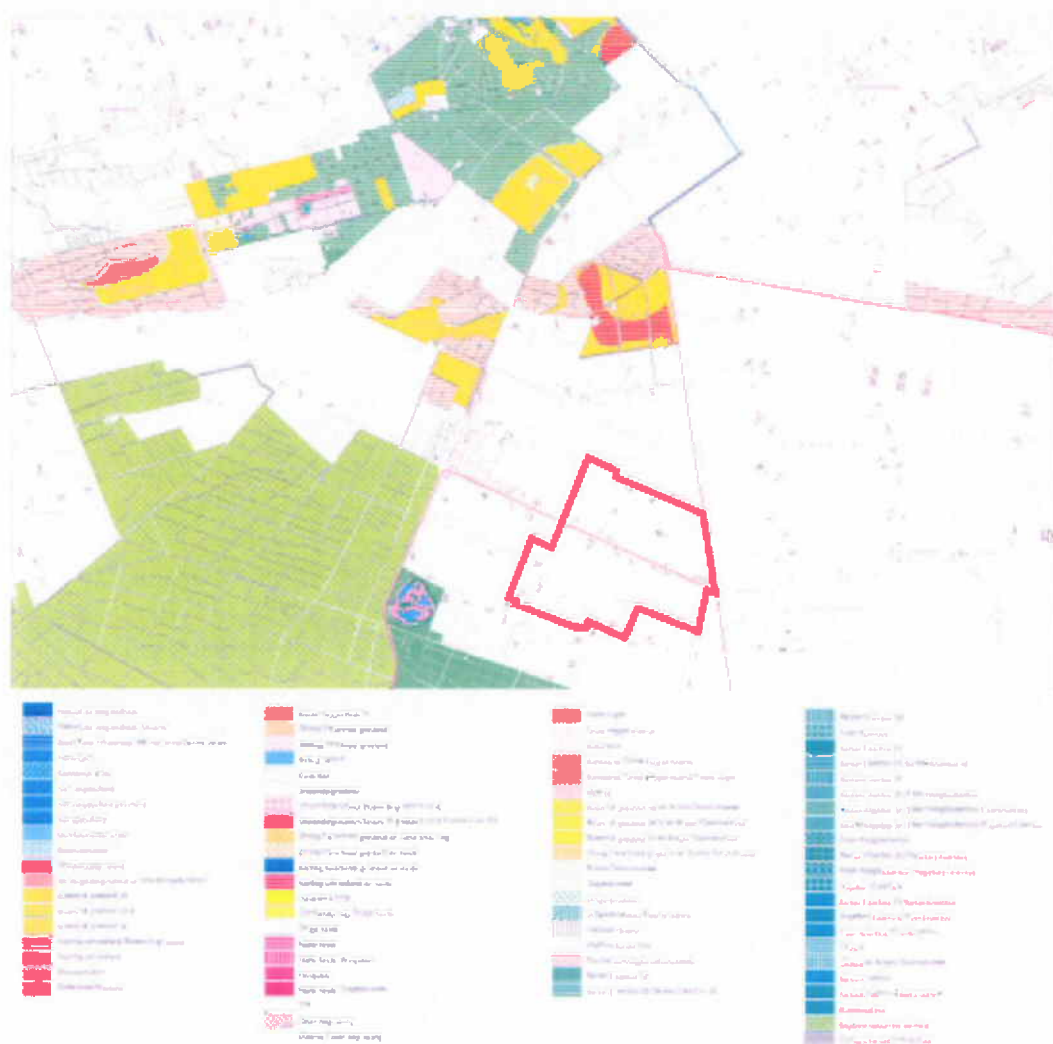
Bijlage 11: Detailkaart Streekplan



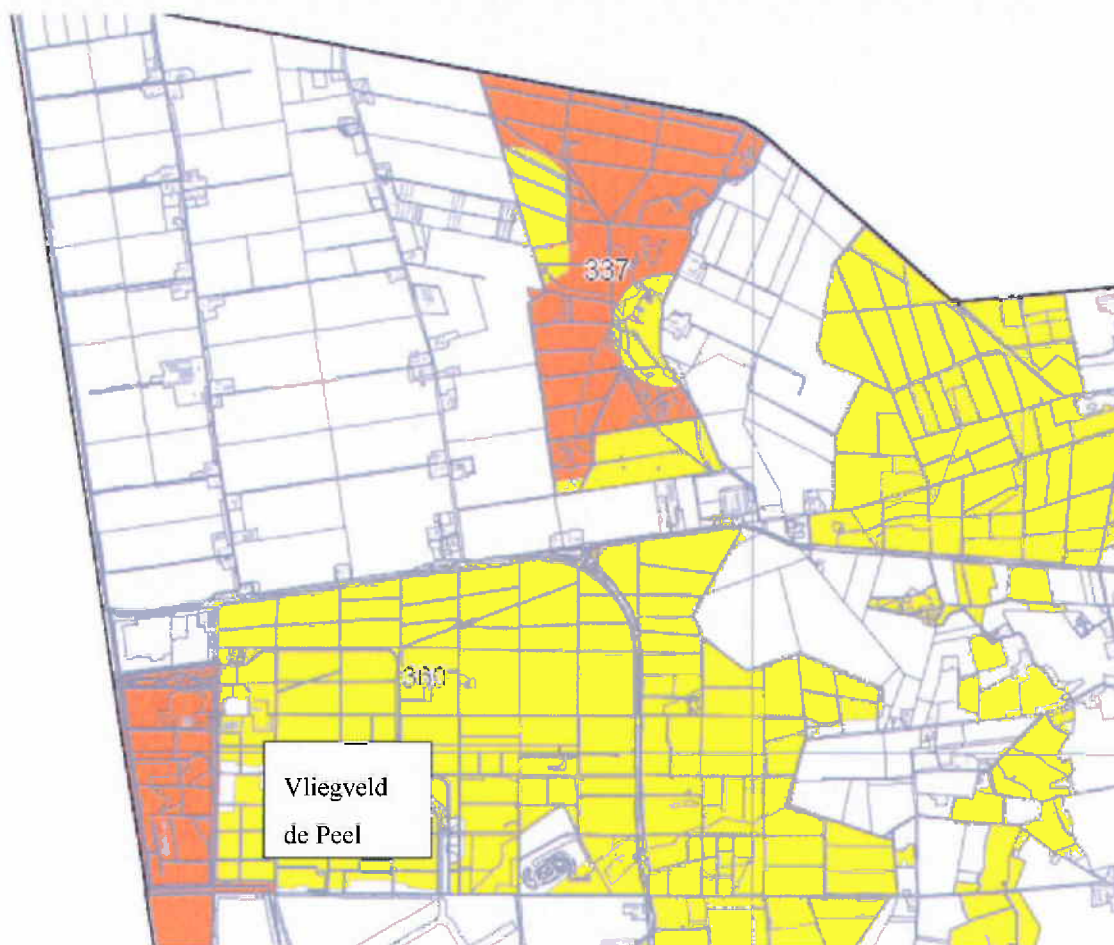
Bijlage 12: Integrale Zonering



Bijlage 13: Natuurdoeltypen



**Bijlage 14: Ontwerp WAV-kaart Limburg
(rode gebieden zijn zeer verzuringsgevoelig)**



Bijlage 15: Geurbelasting VKA

Naam van de berekening: VKA quarantainestall

Gemaakt op: 25-06-2008 10:31:40

Rekentijd: 0:00:15

Naam van het bedrijf: Blaarpeelweg ongen. Relou

Berekende ruwheid: 0,110 m

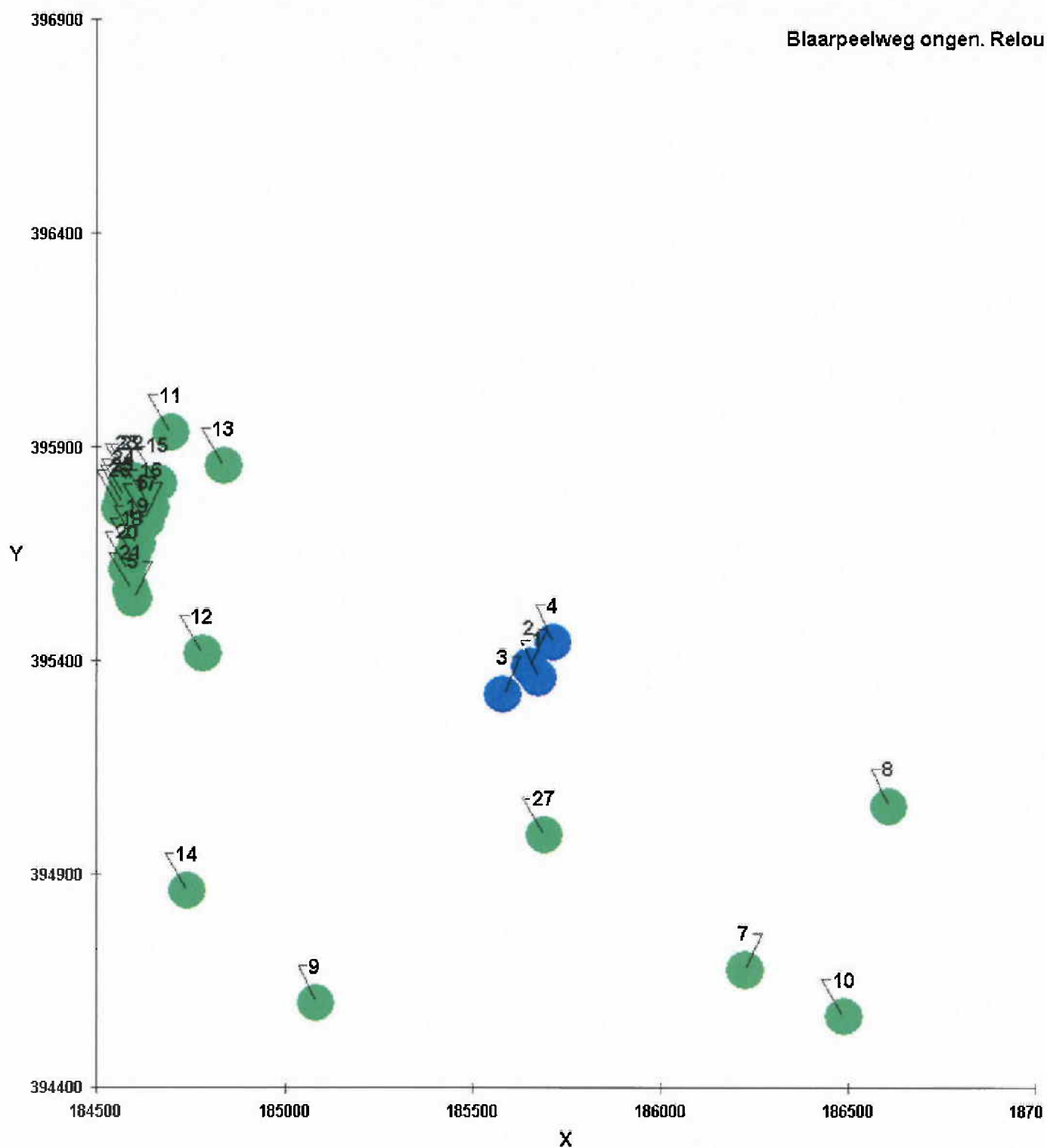
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	185 675	395 358	9,0	5,7	2,9	1,97	10 966
2	Stal 2	185 651	395 382	7,5	5,1	1,6	4,03	13 824
3	Stal 3/4	185 580	395 318	9,5	6,4	4,1	3,50	37 094
4	Quarantainestall	185 714	395 439	9,1	5,7	0,5	4,00	859

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Paterslaan 12	184 599	395 542	1,50	0,78
6	Paterslaan 23	184 625	395 727	1,50	0,92
7	Burg. Nooyenlaan 10	186 224	394 672	14,00	1,03
8	Blaarpeelweg 20	186 607	395 056	14,00	0,96
9	Eiermijndreef 1a	185 081	394 596	14,00	1,50
10	Burg. Nooyenlaan 12	186 488	394 563	14,00	0,69
11	Blaarpeelweg 12	184 696	395 931	1,50	1,17
12	Burg. Wildenberg 59	184 780	395 414	14,00	0,95
13	Blaarpeelweg	184 836	395 853	14,00	1,57
14	Min. Rommeldreef 1a	184 739	394 859	14,00	1,40
15	Paterslaan	184 662	395 811	1,50	1,09
16	Paterslaan	184 643	395 755	1,50	0,97
17	Paterslaan	184 630	395 724	1,50	0,92
18	Paterslaan	184 595	395 641	1,50	0,85
19	Paterslaan	184 607	395 671	1,50	0,86
20	Paterslaan	184 582	395 610	1,50	0,80
21	Paterslaan	184 592	395 562	1,50	0,82
22	Korhoenstraat	184 595	395 817	1,50	0,92
23	Korhoenstraat	184 581	395 817	1,50	0,91
24	Korhoenstraat	184 573	395 782	1,50	0,87
25	Korhoenstraat	184 569	395 766	1,50	0,86
26	Korhoenstraat	184 561	395 754	1,50	0,83
27	Burg. Nooyenlaan 9	185 690	394 989	14,00	4,44



Bijlage 16: Geurbelasting Alt 1

Naam van de berekening: Alt 1 quarantainestall
 Gemaakt op: 25-06-2008 11:16:18
 Rekening: 0:00:15
 Naam van het bedrijf: Blaarpeelweg ongen. Relou
 Berekende ruwheid: 0,110 m
 Meteo station: Eindhoven

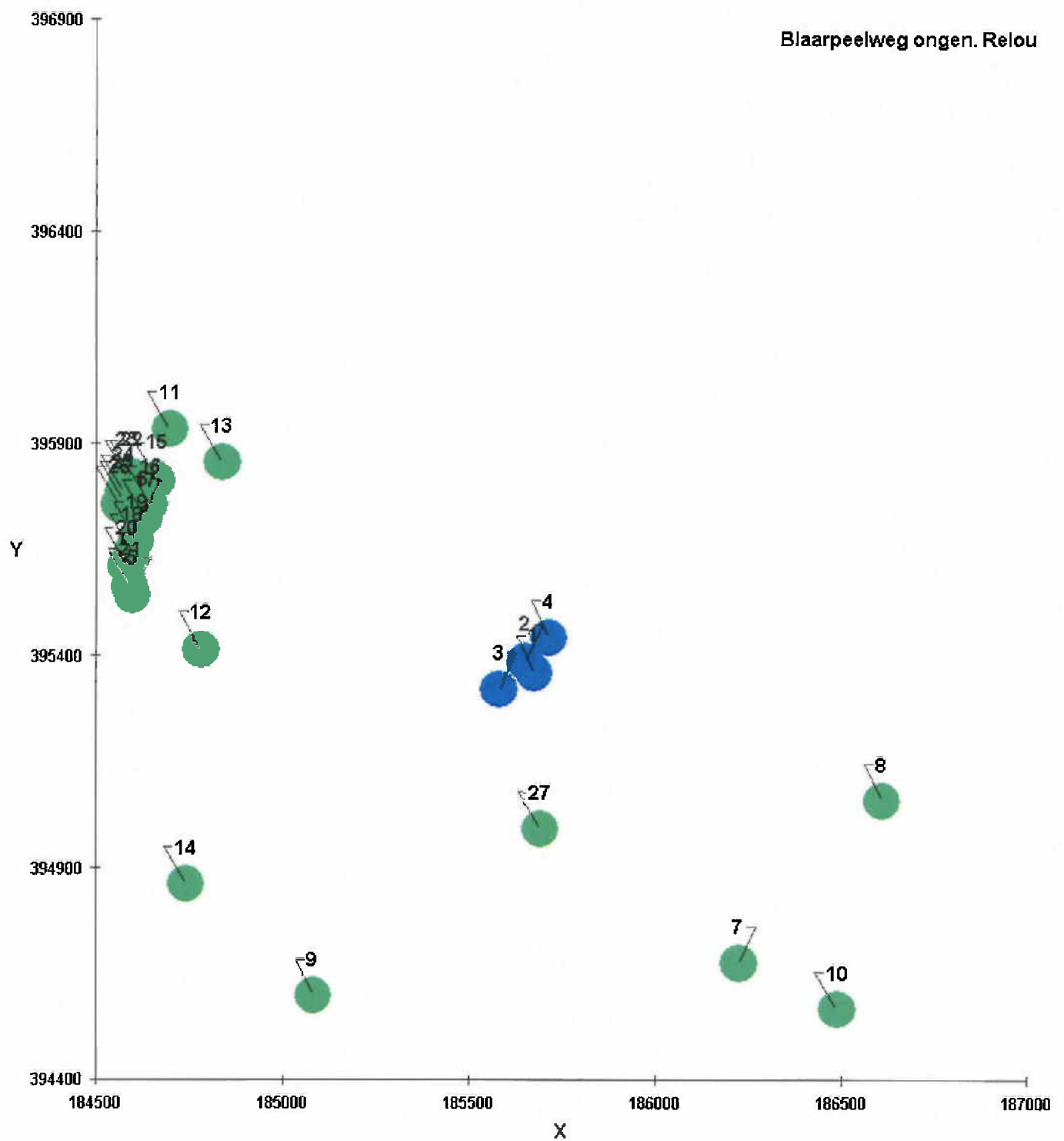
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem. geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	185 675	395 358	9,0	5,7	3,5	1,32	10 966
2	Stal 2	185 651	395 382	7,5	5,1	2,5	4,56	14 080
3	Stal 3/4	185 580	395 318	9,5	6,4	4,1	3,50	37 094
4	Quarantainestall	185 714	395 439	9,1	5,7	0,5	4,00	859

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Paterslaan 12	184 599	395 542	1,50	0,78
6	Paterslaan 23	184 625	395 727	1,50	0,90
7	Burg. Nooyenlaan 10	186 224	394 672	14,00	0,97
8	Blaarpeelweg 20	186 607	395 056	14,00	0,94
9	Eiermijndreef 1a	185 081	394 596	14,00	1,48
10	Burg. Nooyenlaan 12	186 488	394 563	14,00	0,64
11	Blaarpeelweg 12	184 696	395 931	1,50	1,18
12	Burg. Wildenberg 59	184 780	395 414	14,00	0,94
13	Blaarpeelweg	184 836	395 853	14,00	1,56
14	Min. Rommeldreef 1a	184 739	394 859	14,00	1,40
15	Paterslaan	184 662	395 811	1,50	1,08
16	Paterslaan	184 643	395 755	1,50	0,97
17	Paterslaan	184 630	395 724	1,50	0,90
18	Paterslaan	184 595	395 641	1,50	0,79
19	Paterslaan	184 607	395 671	1,50	0,86
20	Paterslaan	184 582	395 610	1,50	0,80
21	Paterslaan	184 592	395 562	1,50	0,80
22	Korhoenstraat	184 595	395 817	1,50	0,90
23	Korhoenstraat	184 581	395 817	1,50	0,89
24	Korhoenstraat	184 573	395 782	1,50	0,86
25	Korhoenstraat	184 569	395 766	1,50	0,83
26	Korhoenstraat	184 561	395 754	1,50	0,81
27	Burg. Nooyenlaan 9	185 690	394 989	14,00	4,39

Blaarpeelweg ongen. Relou



Bijlage 17: Geurbelasting MMA

Naam van de berekening: MMA quarantainestall
 Gemaakt op: 25-06-2008 11:42:53
 Rekentijd: 0:00:15
 Naam van het bedrijf: Blaarpeelweg ongen. Relou

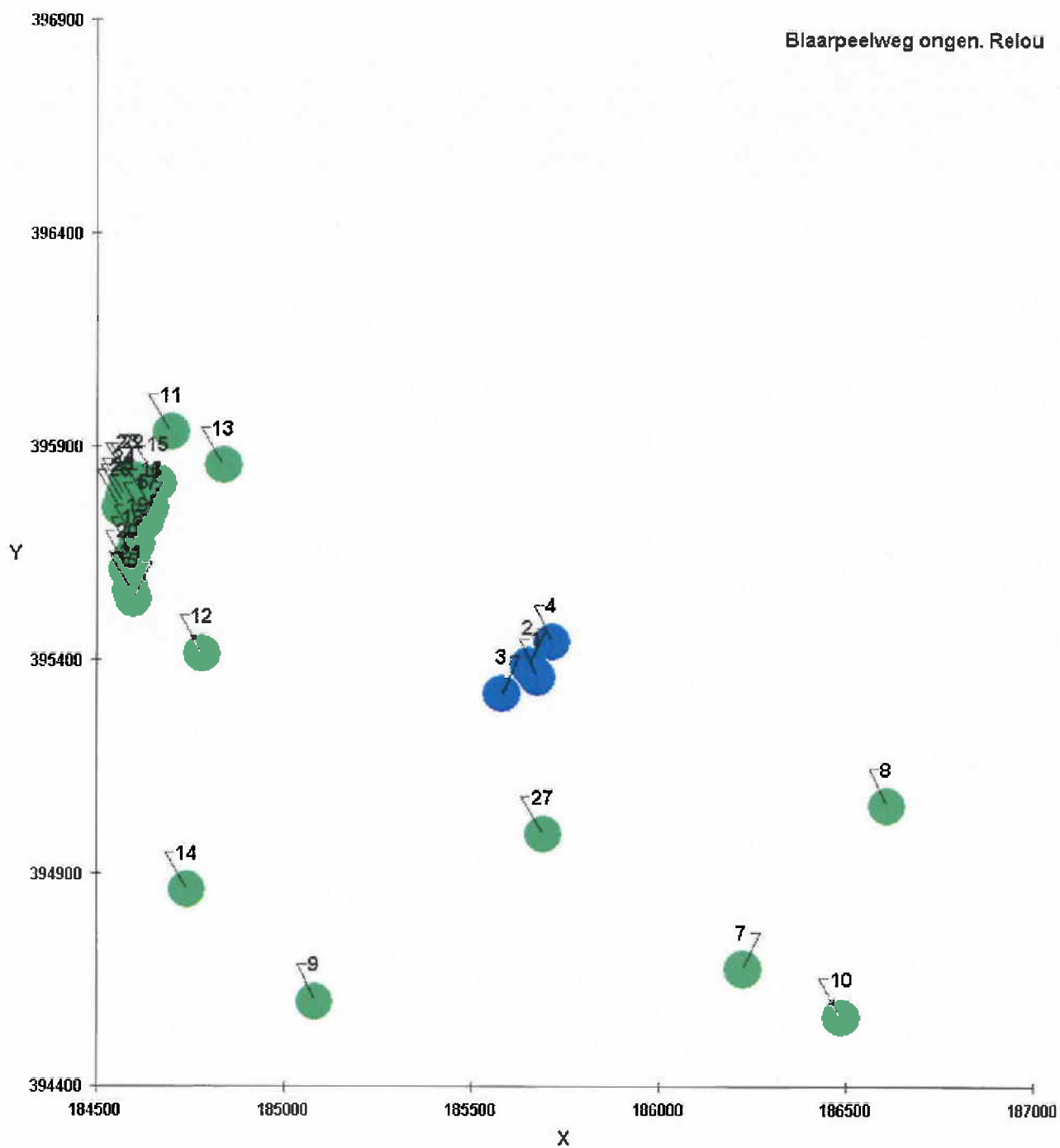
Berekende ruwheid: 0,110 m
 Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	185 675	395 358	9,0	5,7	4,1	0,99	4 696
2	Stal 2	185 651	395 382	7,5	5,1	2,9	3,42	5 888
3	Stal 3/4	185 580	395 318	9,5	6,4	4,1	3,50	37 094
4	Quarantainestall	185 714	395 439	9,1	5,7	0,5	4,00	859

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Paterslaan 12	184 599	395 542	1,50	0,66
6	Paterslaan 23	184 625	395 727	1,50	0,74
7	Burg. Nooyenlaan 10	186 224	394 672	14,00	0,83
8	Blaarpeelweg 20	186 607	395 056	14,00	0,78
9	Eiermijndreef 1a	185 081	394 596	14,00	1,20
10	Burg. Nooyenlaan 12	186 488	394 563	14,00	0,54
11	Blaarpeelweg 12	184 696	395 931	1,50	0,97
12	Burg. Wildenberg 59	184 780	395 414	14,00	0,81
13	Blaarpeelweg	184 836	395 853	14,00	1,27
14	Min. Rommeldreef 1a	184 739	394 859	14,00	1,14
15	Paterslaan	184 662	395 811	1,50	0,89
16	Paterslaan	184 643	395 755	1,50	0,78
17	Paterslaan	184 630	395 724	1,50	0,74
18	Paterslaan	184 595	395 641	1,50	0,69
19	Paterslaan	184 607	395 671	1,50	0,69
20	Paterslaan	184 582	395 610	1,50	0,62
21	Paterslaan	184 592	395 562	1,50	0,66
22	Korhoenstraat	184 595	395 817	1,50	0,77
23	Korhoenstraat	184 581	395 817	1,50	0,73
24	Korhoenstraat	184 573	395 782	1,50	0,71
25	Korhoenstraat	184 569	395 766	1,50	0,69
26	Korhoenstraat	184 561	395 754	1,50	0,68
27	Burg. Nooijenlaan 9	185 690	394 989	14,00	3,45



Bijlage 18: Gegevens uitgangspunten V-stacks

VKA:

Stal 1 (Chemische luchtwasser 70%)

In stal 1 wordt gehuisvest:

2 beren x 16,1 = 32,2 + 567 gaste- en dragende zeugen x 13,1 = 7427,7 + 160 kraamzeugen x 19,5 = 3120 + 24 opfokzeugen x 16,1 = 386,4

Totaal odourunits stal 1: 10966,3

Het emissiepunt wordt naar 9,0 meter gebracht. Maximale vent. Cap. Nodig: $118990 \text{ m}^3 : 30000 = 4$ modules nodig.

Uitstroomopening: $6,44 \text{ m}^2$

Omgerekende diameter: 2,86

Uittreesnelheid: $2 \times 58 \text{ m}^3 + 567 \times 58 \text{ m}^3 + 160 \times 75 \text{ m}^3 + 24 \times 31 \text{ m}^3 = 45.746 \text{ m}^3$ (gemiddeld ventilatiedebiet): $3600 : 6,44 = 1,97 \text{ m/sec}$.

Quarantainest al (BWL 2004.05):

48 opfokzeugen x 17,9 OU = 859,2 OU

Diameter: 1 ventilator $\varnothing 0,45$

Uittreesnelheid: standaard 4 m/sec.

Stal 2: (BB95.12.031.V1), centraal emissiepunt

In stal 2 wordt gehuisvest:

2560 gespeende biggen x 5,4 = 13824 odourunits.

Het emissiepunt wordt naar 7,5 meter gebracht.

Er zijn 4 ventilatoren met een diameter van 0,82 m ($r = 0,41$)

Opp. 1 ventilator is $\pi \times r^2 = \pi \times 0,41^2 = 0,53 \text{ m}^2$ Het opp. Van 4 ventilatoren is $4 \times 0,53 = 2,12 \text{ m}^2 = \pi \times r^2$. $r = 0,82$

De diameter is: 1,64

$2560 \text{ gespeende biggen} \times 12 \text{ m}^3 = 30720 \text{ m}^3 : 3600 = 8,53 : 2,12 = 4,025 \text{ m/sec}$

De uittreesnelheid is 4,025 m/sec

Stal 3+4: (Combi-Luchtwasser),

In stal 3+4 wordt gehuisvest:

5376 vleesvarkens x 6,9 = 37094,4 odourunits.

Het emissiepunt wordt naar 9,5 meter gebracht.

De diameter is:

$5376 \text{ vleesvarkens} \times 60 \text{ m}^3 = 322560 \text{ m}^3$

21 modules nodig.

Uitstroomopening: $33,81 \text{ m}^2$

De diameter is 6,56 m.

De uittreesnelheid wordt verhoogt naar 3,50 m/sec

Dat betekend een diameter: $5376 \times 31 \text{ m}^3$ (gemiddeld ventilatiedebiet) = $166656 : 3600 : 3,5 = 13,23 \text{ m}^2$.

Omgerekende diameter: 4,10

ALT1:

Stal 1 (Chemische luchtwasser 95%)

In stal 1 wordt gehuisvest:

2 beren x 16,1 = 32,2 + 567 gaste- en dragende zeugen x 13,1 = 7427,7 + 160 kraamzeugen x 19,5 = 3120 + 24 opfokzeugen x 16,1 = 386,4

Totaal odourunits stal 1: 10966,3

Uitstroomopening = $9,66 \text{ m}^2$ ($118.990 \text{ m}^3 : 22.500 = 6 \text{ modules} \times 1.5 \times 1.075$)

De diameter = 3,51

Uittreesnelheid: $45746 : 3600 : 9,66 = 1,32 \text{ m/sec.}$

Quarantaineststal (BWL 2004.05):

48 opfokzeugen x 17,9 OU = 859,2 OU

Diameter: 1 ventilator Ø 0.45

Uittreesnelheid: standaard 4 m/sec.

Stal 2: (Chemische luchtwasser 95%)

In stal 2 wordt gehuisvest:

2560 gespeende biggen x 5,5 = 14080 odourunits.

Het emissiepunt wordt naar 7,5 meter gebracht.

Uitstroomopening = $4,83 \text{ m}^2$ ($51.200 \text{ m}^3 : 22.500 = 3 \text{ modules} \times 1.5 \times 1.075$)

De diameter is: 2,48

Uittreesnelheid: $(2560 \times 31) 79360 : 3600 : 4,83 = 4,56 \text{ m/sec.}$

Stal 3+4: (Combi-Luchtwasser),

In stal 3+4 wordt gehuisvest:

5376 vleesvarkens x 6,9 = 37094,4 odourunits.

Het emissiepunt wordt naar 9,5 meter gebracht.

De diameter is:

$5376 \text{ vleesvarkens} \times 60 \text{ m}^3 = 322560 \text{ m}^3$

21 modules nodig.

Uitstroomopening: $33,81 \text{ m}^2$

De diameter is 6,56 m.

De uittreesnelheid wordt verhoogt naar 3,50 m/sec

Dat betekend een diameter: $5376 \times 31 \text{ m}^3$ (gemiddeld ventilatiedebiet) = $166656 : 3600 : 3,5 = 13.23 \text{ m}^2$.

Omgerekende diameter: 4,10

MMA

Stal 1 (Combi luchtwasser)

In stal 1 wordt gehuisvest:

2 beren x 5,6 + 567 guste- en dragende zeugen x 5,6 + 160 kraamzeugen x 8,4 + 24 opfokzeugen x 6,9 =

Totaal odourunits stal 1: 4696

Het emissiepunt wordt naar 9,0 meter gebracht. Maximale vent. Cap. Nodig: $118990 \text{ m}^3 : 15000 = 8$ modules nodig.

Uitstroomopening = $12,88 \text{ m}^2$

De diameter = 4,05

Uittreesnelheid: $45746 : 3600 : 12,88 = 0,99 \text{ m/sec.}$

Quarantainestal (BWL 2004.05):

48 opfokzeugen x 17,9 OU = 859,2 OU

Diameter: 1 ventilator Ø 0.45

Uittreesnelheid: standaard 4 m/sec.

Stal 2: (Combi luchtwasser),

In stal 2 wordt gehuisvest:

2560 gespeende biggen x 2,3 = 5888 odourunits.

Het emissiepunt wordt naar 7,5 meter gebracht.

Cap. nodig: $51.200 \text{ m}^3 : 15000 = 4$ modules (x 1.5 x 1.075) nodig.

Uitstroomopening = $6,44 \text{ m}^2$

De diameter is: 2,86

Uittreesnelheid: $(2560 \times 31) 79360 : 3600 : 6,44 = 3,42 \text{ m/sec.}$

Stal 3+4: (Combi-Luchtwasser),

In stal 3+4 wordt gehuisvest:

5376 vleesvarkens x 6,9 = 37094,4 odourunits.

Het emissiepunt wordt naar 9,5 meter gebracht.

De diameter is:

$5376 \text{ vleesvarkens} \times 60 \text{ m}^3 = 322560 \text{ m}^3$

21 modules nodig.

Uitstroomopening: $33,81 \text{ m}^2$

De diameter is 6,56 m.

De uittreesnelheid wordt verhoogd naar 3,50 m/sec

Dat betekent een diameter: $5376 \times 31 \text{ m}^3 \text{ (gemiddeld ventilatiedebiet)} = 166656 : 3600 : 3,5 = 13,23 \text{ m}^2$.

Omgerekende diameter: 4,10

Bijlage 19: Agro Stacks Huidige situatie

Naam van de berekening: Huidige situatie

Gemaakt op: 19-11-2007 15:33:25

Zwaartepunt X: 182,100 Y: 391,500

Cluster naam: relou, Heibloem

Berekende ruwheid: 0,31 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Heibloem Stal 1	182 142	391 472	4,4	2,9	0,5	4,00	375
2	Heibloem Stal 2	182 126	391 487	3,0	3,7	0,5	4,00	2 448
3	Heibloem stal 3	182 134	391 527	4,0	3,9	0,5	4,00	2 700

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordi-naat	Y coördinaat	Depositie
1	Maria+deurn.pl-blaarp	186 685	390 513	2,17
2	Maria+deurn.PI-heibl	186 006	389 810	2,18
3	Stippelberg-heibloem	182 329	392 118	104,43
4	Stippelberg-blaarpee	184 076	395 649	4,36
5	Stippelberg -midden	183 782	393 292	12,39
6	Vinkenpeel	185 575	396 359	3,13
7	aerlesche peel	184 370	396 130	2,98
8	Grote Slink	184 902	397 523	2,06
9	Zwartwater (L)	188 914	395 767	1,54
10	Vliegveldbossen (L)	186 794	394 186	2,67

Details van Emissie Punt: Heibloem Stal 1 (83)

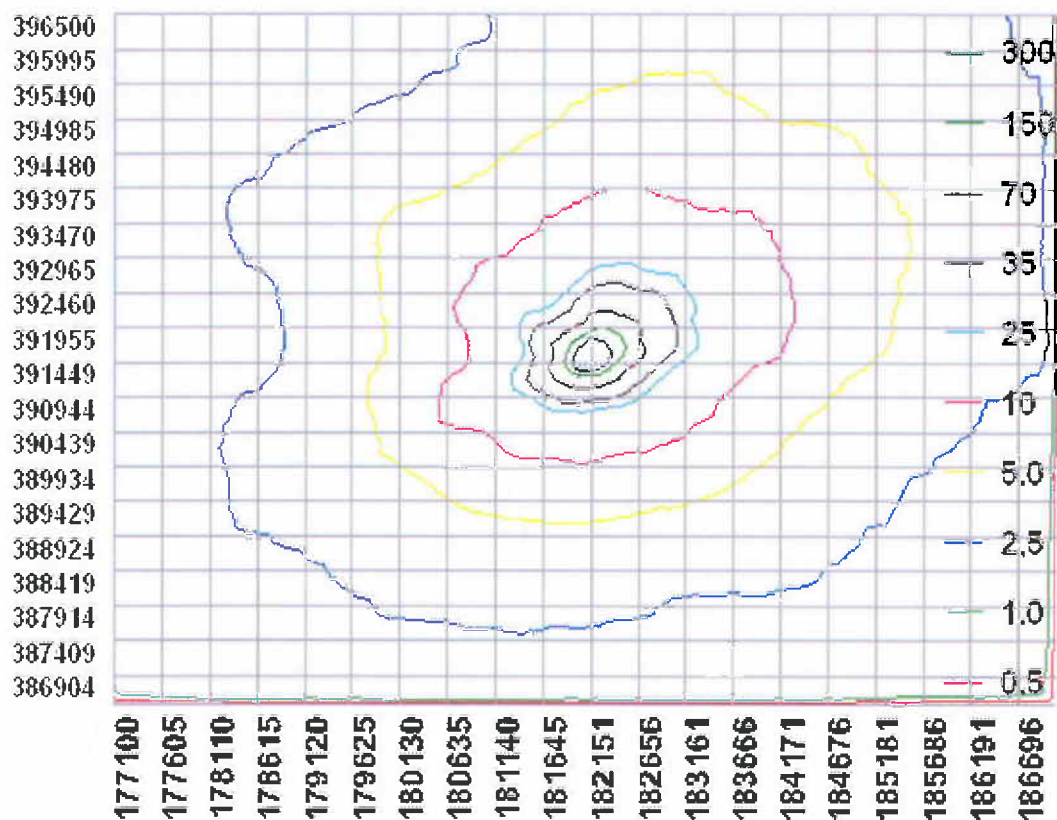
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.4.1.	vleesvarkens	150	2.5	375

Details van Emissie Punt: Heibloem Stal 2 (84)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.1.1.	vleesvarkens	816	3	2448

Details van Emissie Punt: Heibloem stal 3 (85)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.4.1	vleesvarkens	1080	2.5	2700



Bijlage 20: Agro Stacks VKA

Naam van de berekening: vka quarantainestal

Gemaakt op: 25-06-2008 13:07:43

Zwaartepunt X: 185,700 Y: 395,400

Cluster naam: Relou Blaarpeelweg VKA

Berekende ruwheid: 0,29 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1 ChemLW70%	185 675	395 358	9,0	5,7	2,9	1,97	1167
2	Stal 2 BB9512031	185 651	395 382	7,5	5,1	1,6	4,03	410
3	Stal 3+4 Combi LW	185 580	395 318	9,5	6,4	4,1	3,50	2849
4	Quarantainestal	185 714	395 439	9,1	5,7	0,5	4,00	58

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Maria+deurn.peel	186 685	390 513	1,29
2	Maria+deurn. peel	186 006	389 810	1,10
3	Stippelberg-heibloem	182 329	392 118	1,83
4	Stippelberg-blaarpee	184 076	395 649	6,44
5	Stippelberg-midden	183 782	393 292	3,86
6	Vinkenpeel	185 575	396 359	25,80
7	Aerlesche peel	184 370	396 130	8,98
8	Grote Slink	184 902	397 523	5,34
9	Zwartwater (L)	188 914	395 767	3,73
10	Vliegveld (L)	186 794	394 186	6,49

Details van Emissie Punt: Stal 1 ChemLW70% (91)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 2.2	beren	2	1.7	3.4
2	D 1.3.7	guste-e en dragende zeugen	567	1.3	737.1
3	D1.2.11	kraamzeugen	160	2.5	400
4	D 3.2.9.2	opfokzeugen	24	1.1	26.4

Details van Emissie Punt: Stal 2 BB9512031 (92)

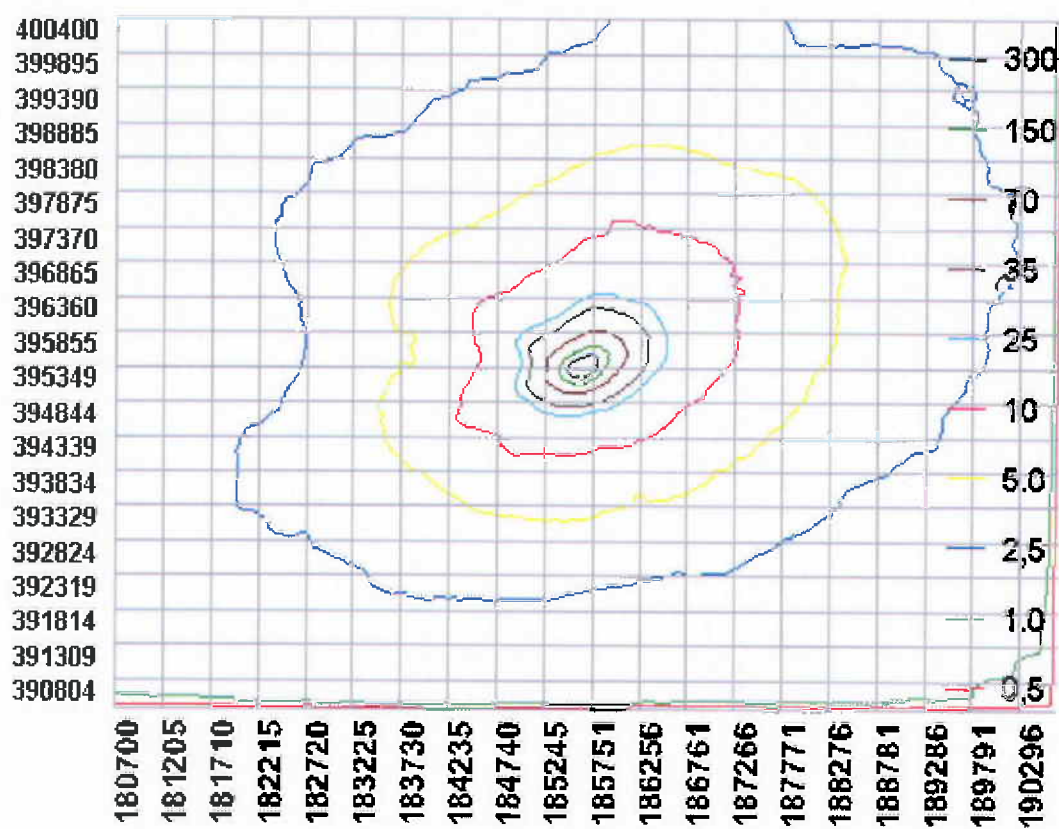
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.3.2	gesp. biggen	2560	0.16	409.6

Details van Emissie Punt: Stal 3+4 Combi LW (93)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.15.1.2	vleesvarkens	5376	0.53	2849.28

Details van Emissie Punt: Quarantainestal (344)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.7.2.1	opfokzeugen	48	1.2	57.6



Bijlage 21: Agro Stacks ALT 1

Naam van de berekening: Alt 1 quarantainestál

Gemaakt op: 25-06-2008 14:36:02

Zwaartepunt X: 185,700 Y: 395,400

Cluster naam: Relou Blaarpeelweg VKA

Berekende ruwheid: 0,29 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1 ChemLW95%	185 675	395 358	9,0	5,7	3,5	1,97	191
2	Stal 2 Chem LW 95%	185 651	395 382	7,5	5,1	2,5	4,56	102
3	Stal 3+4 Combi LW	185 580	395 318	9,5	6,4	4,1	3,50	2 849
4	Quarantainestál	185 714	395 439	9,1	5,7	0,5	4,00	58

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Maria+deurn.peel	186 685	390 513	0,91
2	Maria+deurn. peel	186 006	389 810	0,78
3	Stippelberg-heibloem	182 329	392 118	1,31
4	Stippelberg-blaarpee	184 076	395 649	4,66
5	Stippelberg-midden	183 782	393 292	2,77
6	Vinkenpeel	185 575	396 359	18,53
7	Aerlesche peel	184 370	396 130	6,47
8	Grote Slink	184 902	397 523	3,78
9	Zwartwater (L)	188 914	395 767	2,63
10	Vliegveld (L)	186 794	394 186	4,55

Details van Emissie Punt: Stal 1 ChemLW95% (91)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 2.3	beren	2	0.28	0.56
2	D 1.3.11	guste-e en dragende zeugen	567	0.21	119.07
3	D1.2.15	kraamzeugen	160	0.42	67.2
4	D 3.2.14.2	opfokzeugen	24	0.18	4.32

Details van Emissie Punt: Stal 2 Chem LW 95% (92)

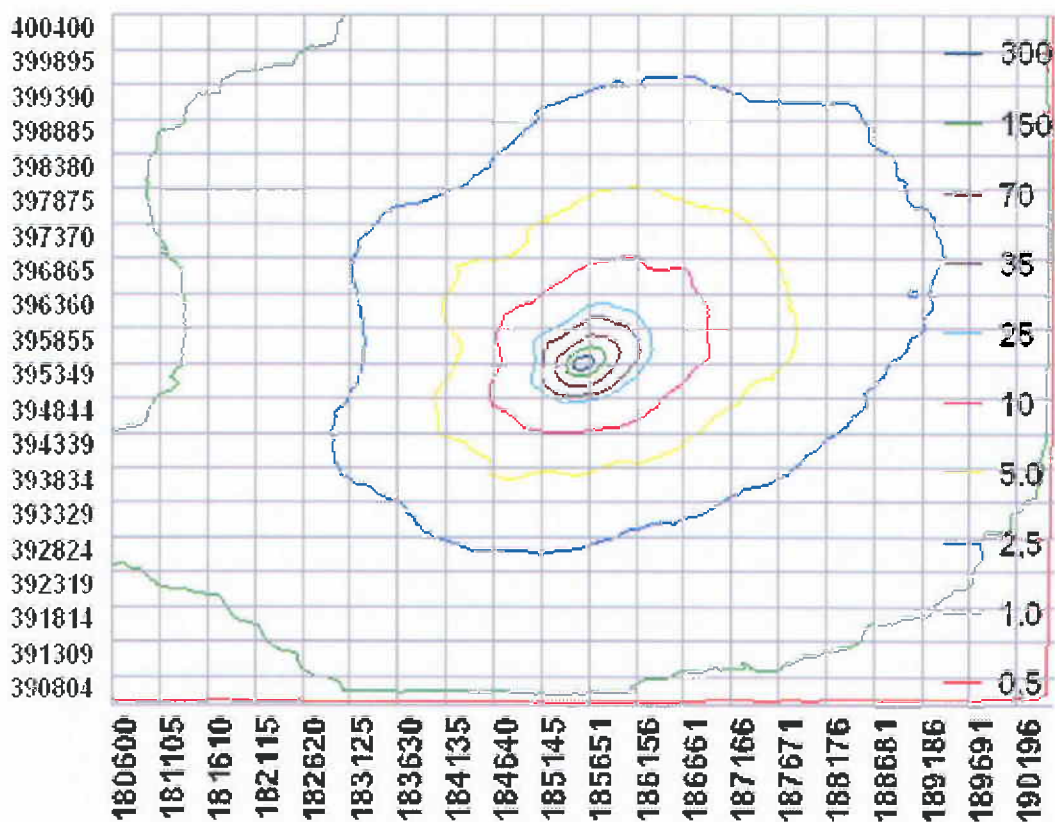
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.14.2	gesp. biggen	2560	0.04	102.4

Details van Emissie Punt: Stal 3+4 Combi LW (93)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.15.1.2	vleesvarkens	5376	0.53	2849.28

Details van Emissie Punt: Quarantaineststal (344)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.7.2.1	opfokzeugen	48	1.2	57.6



Bijlage 22: Agro Stacks MMA

Naam van de berekening: MMA quarantainest al

Gemaakt op: 25-06-2008 14:39:51

Zwaartepunt X: 185,700 Y: 395,400

Cluster naam: Relou Blaarpeelweg VKA

Berekende ruwheid: 0,29 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1 Combi	185 675	395 358	9,0	5,7	4,1	0,99	572
2	Stal 2 combi	185 651	395 382	7,5	5,1	2,9	3,42	282
3	Stal 3+4 Combi LW	185 580	395 318	9,5	6,4	4,1	3,50	2 849
4	Quarantainest al	185 714	395 439	9,1	5,7	0,5	4,00	58

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Maria+deurn.peel	186 685	390 513	1,08
2	Maria+deurn. peel	186 006	389 810	0,92
3	Stippelberg-heibloem	182 329	392 118	1,54
4	Stippelberg-blaarpee	184 076	395 649	5,47
5	Stippelberg-midden	183 782	393 292	3,26
6	Vinkenpeel	185 575	396 359	21,83
7	Aerlesche peel	184 370	396 130	7,61
8	Grote Slink	184 902	397 523	4,48
9	Zwartwater (L)	188 914	395 767	3,12
10	Vliegveld (L)	186 794	394 186	5,43

Details van Emissie Punt: Stal 1 Combi (91)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 2.4.1	beren	2	0.83	1.66
2	D 1.3.12.1	guste-e en dragende zeugen	567	0.63	357.21
3	D1.2.17.1	kraamzeugen	160	1.25	200
4	D 3.2.15.2	opfokzeugen	24	0.53	12.72

Details van Emissie Punt: Stal 2 combi (92)

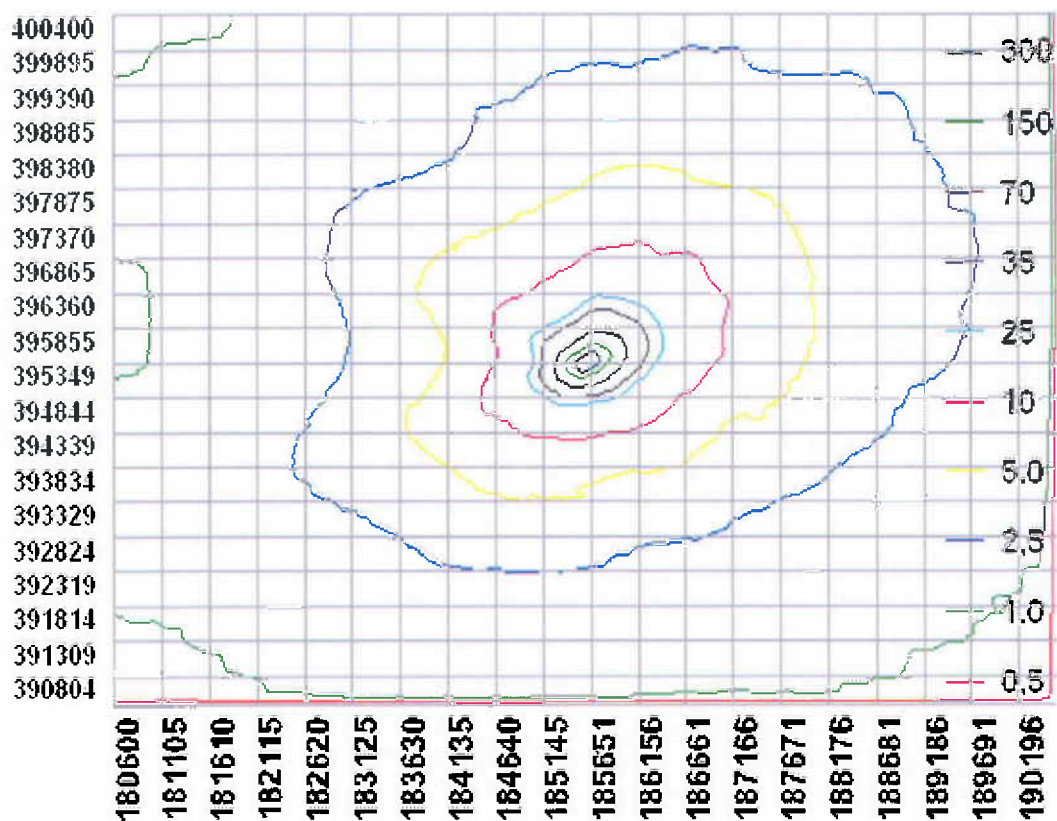
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.15.1.2	gesp. biggen	2560	0.11	281.6

Details van Emissie Punt: Stal 3+4 Combi LW (93)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.15.1.2	veesvarkens	5376	0.53	2849.28

Details van Emissie Punt: Quarantainestel (344)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.7.2.1	opfokzeugen	48	1.2	57.6



Bijlage 23: Voerrantsoen

Totaal-overzicht

Berekening van de voersnelheid van bijprodukten en aanvullende voeders

Brijvoeraadviseur: Gert-Jan Gerrits

VOOR:

Relou, H.
Heibloem 3a
5763 PN Milheeze



Gehave
Landbouwbetang | VOEDERS

Aantallen dieren:

Zeugen	729
1 of 2 fase dracht	1
Drug. Zeugen totaal	539
Drug. Zeugen fase 1	0
Drug. Zeugen fase 2	0
Kraamzeugen	190
Zeugen en Vluchvoer in delststal	
Rippen totaal	2.560
Speenrantsoen	350
Groelrantsoen	1.850

Vleesvarkens	5.376
2 of 3 fase	3
startrantsoen	1.075
tussenrantsoen	1.882
afneustrantsoen	2.419

Opfokzeugen	0
2 of 3 fase	2
startrantsoen	0
tussenrantsoen	0
afneustrantsoen	0

Verbruik producten

product	D.s.-%	Dracht	Kraamstal + delststal	big	vleesv	Opfok	Totaal tonnen per week	Totaal tonnen per maand
Aardappelstoomschillen	14	6,55	2,01	1,86	25,24		35,69	155,5
Tz Hamino	10	6,45	2,66	4,34	21,86		35,30	153,8
Optima TGC	23	4,81		1,89	60,84		67,24	292,9
Hedimol	20				15,04		15,04	65,5
Corn	65	3,02	1,13	3,67	28,33		36,37	156,5
Enel	35				28,01		28,01	121,0
Son	83				7,98		7,98	34,7
Dracht	89,14	5,14					5,14	22,4
Lacto	88,94		4,90				4,90	21,4
Speen	89			0,83			0,83	3,6
Buizen	89,03			5,80			5,80	25,3
start	89,95				3,00		3,00	13,1
Afneest	89,84				13,48		13,48	58,3

Bijlage 24: Extra kosten en verbruik luchtwassers

	VKA				alt 1				MMA							
	stal 1	stal 2	stal 3+4	totaal	stal 1	stal 2	stal 3+4	totaal	stal 1	stal 2	stal 3+4	totaal	stal 1	stal 2	stal 3+4	totaal
electra LW	2720	0	40550	43270	2720	1370	40550	44640	18920	16220	40550	75690	18920	16220	40550	75690
electra weer-stand	9500	0	42000	51500	9500	4100	42000	55600	15400	6650	42000	64050	15400	6650	42000	64050
electra totaal	12220	0	82550	94770	12220	5470	82550	100240	34320	22870	82550	139740	34320	22870	82550	139740
water	290	0	3500	3790	365	115	3500	3980	1100	510	3500	5110	1100	510	3500	5110
zuur	4155	0	17980	22135	5635	2235	17980	25850	5045	2055	17980	25080	5045	2055	17980	25080
spui	58	0	490	548	71	23	490	584	158	73	490	721	158	73	490	721
electra LW	272	0	4055	4327	272	137	4055	4464	1892	1622	4055	7569	1892	1622	4055	7569
electra weer-stand	950	0	4200	5150	950	410	4200	5560	1540	665	4200	6405	1540	665	4200	6405
water	450	0	5425	5875	566	178	5425	6169	1705	791	5425	7921	1705	791	5425	7921
zuur	1163	0	5034	6197	1578	626	5034	7238	1413	575	5034	7022	1413	575	5034	7022
spui	812	0	6860	7672	994	322	6860	8176	2212	1022	6860	10094	2212	1022	6860	10094
	3647	0	25574	29221	4360	1673	25574	31607	8762	4675	25574	39011	8762	4675	25574	39011
m³ lucht	118490	0	322560	441050	118490	51200	322560	492250	118490	51200	322560	492250	118490	51200	322560	492250
prijs/m³	0,45		0,8	€ 311.369	0,5	0,5	0,8	€ 342.893	0,8	0,8	0,8	€ 393.800	0,8	0,8	0,8	€ 393.800
aarkosten (17 %)				€ 52.933				€ 58.292								€ 66.946
totale kosten				€ 82.154				€ 89.899								€ 105.957
per zeug				56,50												72,87
per vleesvarken				7,64				8,36								9,85

Bijlage 25: Dimensionering VKA

Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air



Opdrachtgever Fam. Relou
Heibloem 3A
5763 PN Milheeze.

Locatie Blaarpeelweg
De Rips

Datum 10 december 2007.

In onderstaande tabel is het dimensioneringsplan weergegeven voor het reinigen van stallucht van bovengenoemde

locatie met de Uniqfill lamellenfilter **BWL 2004.02 70%** ammoniakreductie.

Aantal	Omschrijving	stal 1	m ³ /uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal
2	beren		250	D 2.2	500
567	guste-/ dragende zeu- gen		150	D 1.3.7	85.050
160	kraamzeugen		200	D 1.2.11	32.000
24	opfokzeugen		60	D 1.1.10.1	1.440
0	vleesvarkens		60		0
0	biggen		20		0

Maximum ventilatiebehoefte m³/uur 118.990

* ventilatie heeft bij centrale afzuiging op basis van gelijktijdigheid

Aantal luchtwassers	1	stuks
Totale capaciteit luchtwasser	120.000	m ³ /uur
Afmeting luchtwasser	6300 x 3400 x 2800	mm(LxDxH)
Gewicht luchtwasser in bedrijf	ca. 7.500	kg.
Max. vermogen spoelpomp water	2,20	kW/uur
Gemiddeld opgenomen vermogen	1,54	kW/uur
Looptijd spoelpomp	4,80	uren/dag
Max. vermogen zuurpomp	0,03	kW/uur
Looptijd zuurpomp	1,5	uren/dag
Totaal opgenomen vermogen	2.720	kW/jaar
Besturingskast	230/400	Volt
Totaal verbruik zuur	4.155	liter/jaar
Totaal spuiwater	58	m ³ /jaar
Totaal verbruik water	290	m ³ /jaar
Afmeting centraal kanaal per stal	14,5	m ²
Aanstroom oppervlak	12,4	m ²
Uitstroom oppervlak	6,44	m ²

Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air



Opdrachtgever Fam. Relou
Heibloem 3A
5763 PN Milheeze.

Locatie Blaarpeelweg
De Rips

Datum 10 december 2007.

In onderstaande tabel is het dimensioneringsplan weergegeven voor het reinigen van stallucht van bovengenoemde locatie met de Uniqfill lamellenfilter **Combi wasser** **BWL 2006.14** **85%** ammoniakreductie.

Aantal	Omschrijving	stal 3+4	m ³ /uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal
0	beren		250		0
0	guste-/ zeugen	dragende	150		0
0	kraamzeugen		200		0
0	opfokzeugen		60		0
5.376	vleesvarkens		60	D 3.2.15.1.1	322.560
0	biggen		20		0

Maximum ventilatiebehoefte m³/uur 322.560

* ventilatie heeft bij centrale afzuiging op basis van gelijktijdigheid

Aantal luchtwassers	3	(21 vakken)	stuks
Totale capaciteit luchtwasser	325.000		m ³ /uur
Afmeting luchtwasser	32700 x 3400 x 2800		mm(LxDxH)
Gewicht luchtwasser in bedrijf	ca. 37.500		kg.
Max. vermogen spoelpomp wasser	2,20		kW/uur
Gemiddeld opgenomen vermogen	1,54		kW/uur
Looptijd spoelpomp	1e fase	chemisch	24,00 uren/dag
	2e fase	waterreiniging	48 uren/dag
Max. vermogen zuurpomp	0,03	(2 pompen)	kW/uur
Looptijd zuurpomp	4,5		uren/dag
Totaal opgenomen vermogen	40.550		kW/jaar
Besturingskast	230/400		Voit
Totaal verbruik zuur	17.980		liter/jaar
Totaal spuiwater	1e fase	chemisch	215 m ³ /jaar
	2e fase	waterreiniging	275 m ³ /jaar
Totaal verbruik water	3500		m ³ /jaar
Afmeting centraal kanaal per stal	39,4		m ²
Aanstroom oppervlak	65,1		m ²
Uitstroom oppervlak	33,81		m ²

Bijlage 26: Dimensionering ALT 1



Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air

Opdrachtgever Fam. Relou
Heibloem 3A
5763 PN Milheeze.

Locatie Blaarpeelweg
De Rips

Datum 10 december 2007.

locatie met de Uniqfill lamellenfilter **Groen Label** **BB** **00.02.084** **95%** ammoniakreductie.

Aantal	Omschrijving	stal 1	m ³ /uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal
2	beren		250	D 2.3	500
567	guste-/ dragende zeugen		150	D 1.3.11	85.050
160	kraamzeugen		200	D 1.2.15	32.000
24	opfokzeugen		60	D 1.1.14	1.440
0	vleesvarkens		60		0
0	biggen		20		0

Maximum ventilatiebehoefte m³/uur **118.990**

* ventilatie heeft bij centrale afzuiging op basis van gelijktijdigheid

Aantal luchtwassers	1	(6 vakken)	stuks
Totale capaciteit luchtwasser	120.000		m ³ /uur
Afmeting luchtwasser	9300 x 3400 x 2800		mm(LxDxH)
Gewicht luchtwasser in bedrijf	ca. 10.000		kg.
Max. vermogen spoelpomp water	2,20		kW/uur
Gemiddeld opgenomen vermogen	1,54		kW/uur
Looptijd spoelpomp	4,80		uren/dag
Max. vermogen zuurpompe	0,03		kW/uur
Looptijd zuurpompe	1,5		uren/dag
Totaal opgenomen vermogen	2.720		kW/jaar
Besturingskast	230/400		Volt
Totaal verbruik zuur	5.635		liter/jaar
Totaal spuiwater	71		m ³ /jaar
Totaal verbruik water	365		m ³ /jaar
Afmeting centraal kanaal per stal	14,5		m ²
Aanstroom oppervlak	18,6		m ²
Uitstroom oppervlak	9,66		m ²

Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air

Uniqfill Air

Opdrachtgever Fam. Relou
Heibloem 3A
5763 PN Milheeze.

Locatie Blaarpeelweg
De Rips

Datum 10 december 2007.

In onderstaande tabel is het dimensioneringsplan weergegeven voor het reinigen van stallucht van bovengenoemde

locatie met de Uniqfill lamellenfilter **Groen Label** **BB** **00.02.084** **95%** ammoniakreductie.

Aantal	Omschrijving	stal 2	m ³ /uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal
0	beren		250		0
0	guste-/ dragende zeugen		150		0
0	kraamzeugen		200		0
0	opfokzeugen		60		0
0	vleesvarkens		60		0
2.560	biggen		20	D 1.1.14	51.200
Maximum ventilatiebehoefte			m³/uur		51.200

* ventilatie heeft bij centrale afzuiging op basis van gelijktijdigheid

Aantal luchtwassers	1	stuks
Totale capaciteit luchtwasser	55.000	m ³ /uur
Afmeting luchtwasser	5325 x 3400 x 2800	mm(LxDxH)
Gewicht luchtwasser in bedrijf	ca. 6.000	kg.
Max. vermogen spoelpomp water	2,20	kW/uur
Gemiddeld opgenomen vermogen	1,54	kW/uur
Looptijd spoelpomp	2,40	uren/dag
Max. vermogen zuurpompe	0,03	kW/uur
Looptijd zuurpompe	1,5	uren/dag
Totaal opgenomen vermogen	1.370	kW/jaar
Besturingskast	230/400	Volt
Totaal verbruik zuur	2.235	liter/jaar
Totaal spuiwater	23	m ³ /jaar
Totaal verbruik water	115	m ³ /jaar
Afmeting centraal kanaal per stal	6,25	m ²
Aanstroom oppervlak	9,3	m ²
Uitstroom oppervlak	4,83	m ²

Stal 3 zie dimensionering stal 3 VKA

Bijlage 27: Dimensionering MMA

Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air



Opdrachtgever Fam. Relou
Heibloem 3A
5763 PN Milheeze.

Locatie Blaarpeelweg
De Rips

Datum 10 december 2007.

In onderstaande tabel is het dimensioneringsplan weergegeven voor het reinigen van stallucht van bovengenoemde locatie met de Uniqfill lamellenfilter

BWL
2006.14

Combi water **85%** ammoniakreductie.

Aantal	Omschrijving	stal 1	m ³ /uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal
2	beren		250	D 2.4.1	500
567	guste-/ zeugen	dragende	150	D 1.3.12.1	85.050
160	kraamzeugen		200	D 1.2.17.1	32.000
24	opfokzeugen		60	D 1.1.15.1.1	1.440
0	viesvarkens		60		0
0	biggen		20		0

Maximum ventilatiebehoefte m³/uur 118.990

* ventilatie heeft bij centrale afzuiging op basis van gelijktijdigheid

Aantal luchtwassers	2	8 vakken	stuks
Totale capaciteit luchtwasser	120.000		m ³ /uur
Afmeting luchtwasser	12600 x 3400 x 2800		mm(LxDxH)
Gewicht luchtwasser in bedrijf	ca. 16.000		kg.
Max. vermogen spoelpomp water	2,20		kW/uur
Gemiddeld opgenomen vermogen	1,54		kW/uur
Looptijd spoelpomp 1e fase chemisch	9,60		uren/dag
2e fase waterreiniging	24	(1 pomp)	uren/dag
Max. vermogen zuurpomp	0,03		kW/uur
Looptijd zuurpomp	1,5		uren/dag
Totaal opgenomen vermogen	18.920		kW/jaar
Besturingskast	230/400		Volt
Totaal verbruik zuur	5.045		liter/jaar
Totaal spuiwater 1e fase chemisch	58		m ³ /jaar
2e fase waterreiniging	100		
Totaal verbruik water	1100		m ³ /jaar
Afmeting centraal kanaal per stal	14,5		m ²
Aanstroom oppervlak	24,8		m ²
Uitstroom oppervlak	12,88		m ²

Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air



Opdrachtgever Fam. Relou
Heibloem 3A
5763 PN Milheeze.

Locatie Blaarpeelweg
De Rips

Datum 10 december 2007.

In onderstaande tabel is het dimensioneringsplan weergegeven voor het reinigen van stallucht van bovengenoemde

locatie met de Uniqfill lamellenfilter **Combi wasser** **BWL 2006.14** **85%** ammoniakreductie.

Aantal	Omschrijving	stal 2	m ³ /uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal
0	beren		250		0
0	guste-/ zeugen	dragende	150		0
0	kraamzeugen		200		0
0	opfokzeugen		60		0
0	vleesvarkens		60		0
2.560	biggen		20	D 1.1.15.1.1	51.200

Maximum ventilatiebehoefte	m³/uur	51.200
-----------------------------------	--------------------------	---------------

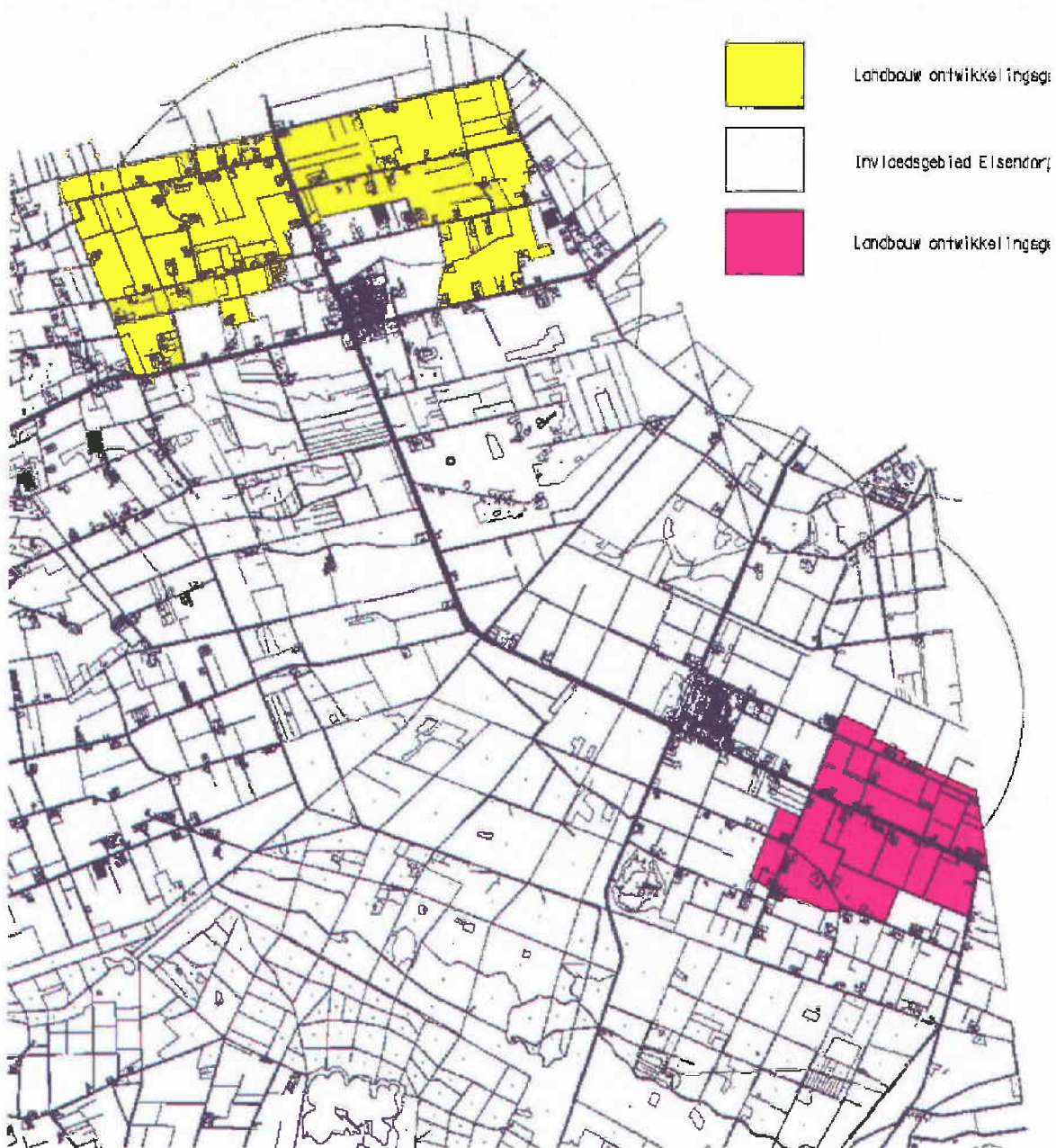
* ventilatie heeft bij centrale afzuiging op basis van gelijktijdigheid

Aantal luchtwassers	1	(4 vakken)	stuks
Totale capaciteit luchtwasser	55.000		m ³ /uur
Afmeting luchtwasser	6300 x 3400 x 2800		mm(LxDxH)
Gewicht luchtwasser in bedrijf	ca. 8.000		kg.
Max. vermogen spoelpomp wasser	2,20		kW/uur
Gemiddeld opgenomen vermogen	1,54		kW/uur
Looptijd spoelpomp 1e fase chemisch	4,80		uren/dag
2e fase waterreiniging	24	(1 pomp)	uren/dag
Max. vermogen zuurpomp	0,03		kW/uur
Looptijd zuurpomp	1,5		uren/dag
Totaal opgenomen vermogen	16.220		kW/jaar
Besturingskast	230/400		Volt
Totaal verbruik zuur	2.055		liter/jaar
Totaal spuiwater 1e fase chemisch	23		m ³ /jaar
2e fase waterreiniging	50		
Totaal verbruik water	510		m ³ /jaar
Afmeting centraal kanaal per stal	6,25		m ²
Aanstroom oppervlak	12,4		m ²
Uitstroom oppervlak	6,44		m ²

Stal 3 zie dimensionering stal 3 VKA

Bijlage 28: Geurnota gemeente Gemert-Bakel

Nota Gebiedsgericht agrarisch geurbeleid



Samenvatting

De nieuwe Wet geurhinder en veehouderij geeft gemeenten de ruimte om met behulp van een gemeentelijk verordening gebiedsvisie op te stellen. Hierin kunnen nadere eisen gesteld worden aan de geuremissie van een veehouderij, waardoor de bebouwde kom beter beschermd kan worden tegen geurhinder. Door het toepassen van geurreducerende technieken kan een veehouder voldoen aan de strengere eisen en zich toch verder ontwikkelen.

Uit het onderzoek van de gemeente Gemert-Bakel, een quick scan uitgevoerd met het programma V-stacks gebied, is gebleken dat er nauwelijks knelpunten zijn met betrekking tot geurhinder in de gemeente Gemert-Bakel. In het Landbouw Ontwikkelingsgebied (LOG) rondom Elsendorp zitten volgens de gegevens van 1 januari 2007 de meeste overbelaste situaties.

De inwoners van Elsendorp en De Rips is beloofd dat er, met de invulling van het LOG, geen achteruitgang van het leefniveau zal optreden. Om dit waar te kunnen maken is de situatie zoals die was voordat gestart werd met de reconstructie in kaart gebracht. Hiervoor wordt de situatie zoals die vergund was op 31 december 2000 als uitgangssituatie gebruikt. Dit is de situatie zoals die was voordat gestart werd met de invulling van de LOG's.

De bedrijven in de LOG's hebben bij de inrichting van het gebied de ruimte gekregen om te groeien. Hetzelfde geldt voor bedrijven die op een duurzame locatie liggen in het verwevingsgebied en in het bestemmingsplan zijn aangemerkt als intensieve veehouderij. De geurbelasting op Elsendorp en De Rips kan hierdoor, indien er geen maatregelen getroffen worden, toenemen. Uit de berekeningen van de gemeente is gebleken dat het leefniveau ten opzichte van 31 december 2000 niet verslechterd en bedrijven genoeg ruimte krijgen om te groeien indien 1,5 odour units per kubieke meter lucht op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom als norm wordt gebruikt. Voor de overige situaties biedt de wettelijke norm voldoende bescherming voor woningen en ruimte tot ontwikkeling voor de bedrijven.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	95
INHOUDSOPGAVE	96
1 INLEIDING	97
1.1 Algemeen	97
1.2 Gemeentelijke verordening	97
1.3 Doelstelling	98
1.4 Juridische status	98
1.5 Opbouw nota	98
2 GEBIEDSOMSCHRIJVING	99
2.1 Elsendorp	99
2.2 De Rips	100
2.3 Afweging	101
3 UITWERKING GEBIEDSVISIE	102
3.1 V-stacks	102
3.2 Scenario's	102
3.3 Conclusie	103
3.4 Uitvoering	104
Bijlage 1	105
Bijlage 2	106
Bijlage 3	108

1. Inleiding

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (verder genoemd wet) in werking getreden. Hierin wordt een wettelijke norm voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object weergegeven. Een geurgevoelig object wordt binnen de wet gezien als een 'gebouw, bestemd voor of blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, gebruikt wordt.' Bovendien wordt in deze wet onderscheid gemaakt tussen het concentratie gebied zoals aangegeven in bijlage 1 van de meststoffenwet en het gebied dat hier niet onder valt. Daarnaast is er onderscheid gemaakt tussen binnen en buiten de bebouwde kom. De geurbelasting binnen het concentratiegebied mag hoger zijn dan in de overige gebieden. De geurbelasting van een bedrijf op een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom mag hoger zijn dan op een object binnen de bebouwde kom.

1.1 Algemeen

De wet is alleen van kracht op vergunningplichtige veehouderijen. Veehouderijen die niet onder de vergunningplicht vallen worden daarom ook buiten beschouwing gelaten bij het ontwikkelen en vaststellen van de gemeentelijke gebiedsvisie.

De gemeente Gemert-Bakel valt binnen het concentratiegebied, zoals weergegeven in bijlage 1 van de meststoffenwet. Daarom zijn er hogere wettelijke geurnormen op de gemeente Gemert-Bakel van toepassing.

De bebouwde kom wordt door Gemert-Bakel gezien als een "op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing, bestemd voor menselijk wonen, waarbinnen een sociale en samenhangende structuur aanwezig is". Industrie- en bedrijventerreinen en sportkantines worden door Gemert-Bakel daarom gezien als gevoelige objecten buiten de bebouwde kom. Ook bungalows en chalets op een campingterrein worden gezien als een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom. Omdat deze locatie niet de sociale en samenhangende structuur van een dorp heeft, wordt het aangemerkt als geurgevoelig object buiten de bebouwde kom.

1.2 Gemeentelijke verordening

Op 1 januari 2007 is het aanhoudingsbesluit in het kader van de wet voor de gemeente Gemert-Bakel in werking getreden. Met behulp van het rekenprogramma V-stacks gebied is een quick scan uitgevoerd. In de quick scan is de bebouwde kom getoetst aan 12 odour units en buiten de bebouwde kom aan 26 odour units. In bijlage 7 van de wet staat dat 12 odour units overeenkomt met 14% geurgehinderden en 26 odour units komen overeen met 24% geurgehinderden. In de quick scan is er vanuit gegaan dat dit nog een acceptabel leefniveau is. Geurgevoelige objecten met een hogere belasting dan de getoetste norm, worden gezien als een knelpunt.

Uit de quick scan kwam naar voren dat er zich ongeveer 10 knelpunten binnen Gemert-Bakel bevinden. Deze knelpunten liggen allemaal buiten de bebouwde kom. Het grootste aantal knelpunten is te vinden in het LOG Elsendorp, vier knelpunten. Deze situatie wordt als acceptabel beschouwd omdat er de afgelopen jaren vanuit de knelpunten geen klachten binnen zijn gekomen over geuroverlast. Bovendien zal het aantal agrarische bedrijven in het extensiverings- en verwevingsgebied de aankomende jaren verder afnemen, waardoor de geurbelasting in deze gebieden ook zal afnemen. Tenslotte kan geconcludeerd worden dat het aantal knelpunten gering is en sterk verspreid liggen over Gemert-Bakel. Er is dus geen sprake van een gebied dat overbelast is, maar van individuele locaties die overbelast zijn. Voor een overbelast gebied kan het wenselijk zijn om een gemeentelijke verordening op te stellen, voor individuele locaties niet.

De wet biedt gemeenten de mogelijkheid om voor (een deel van) haar grondgebied een gemeen-

telijke verordening op te stellen die afwijkt van de gestelde waarden in de artikelen 3 en 4 van de wet. Bij de start van de reconstructie is de inwoners van Elsendorp en De Rips beloofd dat door de invulling van het LOG het wooncomfort in deze dorpen niet af zal nemen, ten opzichte van de richtdatum 31 december 2000. Als de wettelijke normen worden aangehouden zal, door de concentratie aan bedrijven in het LOG, de geurbelasting op de dorpen toenemen. Daarom is besloten dat er een gebiedsvisie ontwikkeld moet worden en dat het aanhoudingsbesluit van kracht blijft voor de twee kilometer zone rondom Elsendorp en De Rips (zie bijlage 1). Voor de rest van het grondgebied is het aanhoudingsbesluit per 10 april 2007 vervallen en zijn de wettelijke normen van kracht.

1.3 Doelstelling

In het kader van het reconstructieplan zijn twee LOG's aangewezen in de gemeente Gemert-Bakel. In de LOG's staat de bedrijfsvoering van de agrarische bedrijven centraal. De concentratie aan bedrijven in de LOG's is groot. Bovendien hebben bedrijven in de LOG's meer groeimogelijkheden dan bedrijven in het verwevings- of extensiveringsgebied.

In de directe omgeving van de LOG's zijn Elsendorp en De Rips gelegen. In deze dorpen moeten mensen prettig kunnen leven en wonen. Daarom moet eventuele overlast van de agrarische bedrijvigheid uit de omgeving zoveel mogelijk worden beperkt.

Om de woonfunctie van Elsendorp en De Rips en de agrarische functie van de LOG's te kunnen combineren, wordt een gebiedsvisie opgesteld. De gebiedsvisie geeft de ondernemer duidelijkheid over zijn ontwikkelingsmogelijkheden binnen het LOG en zorgt ervoor dat de inwoners van Elsendorp en De Rips beschermd worden tegen geuroverlast vanuit de LOG's.

1.4 Juridische status

In artikel 6 van de Wet geurhinder en veehouderij staat dat een gemeente bij een gemeentelijke verordening binnen een deel van haar grondgebied andere waarden van toepassing mag verklaren dan in de artikelen 3 en 4 is voorgeschreven. De gemeente Gemert-Bakel valt binnen het concentratie gebied zoals aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet. Op de gemeentelijke verordening is daarom het artikel 6 leden 1a, 1b, 2, 3 en 4 van toepassing. Hierin worden grenzen gesteld aan de maximale en minimale te stellen emissie-eisen en afstanden in de gemeentelijke verordening. Voor Gemert-Bakel liggen de grenzen van de geurbelasting van een vergunningplichtige veehouderij op een gevoelig object binnen de bebouwde kom tussen 0,1 en 14,0 odour units per kubieke meter lucht en buiten de bebouwde kom tussen 3,0 en 35,0 odour units per kubieke meter lucht.

1.5 Opbouw Nota

In hoofdstuk 2 wordt een gebiedsomschrijving van de gebieden rondom Elsendorp en De Rips gegeven. Aan de hand van het bestemmingsplan buitengebied en de structuurvisie Elsendorp en de structuurvisie plus wordt het gebied beoordeeld en bekeken welk beschermingsniveau een geurgevoelig object verdient.

Vervolgens zal ingegaan worden op de berekeningen die de basis vormen voor het vaststellen van de nieuwe normen voor de gebiedsvisie.

2 Gebiedsomschrijving

Het rekenprogramma, V-stacks gebied, heeft voor de berekening van de achtergrondconcentratie een bereik van twee kilometer rondom een geurgevoelig object. Om de achtergrondconcentratie zo volledig mogelijk in beeld te kunnen brengen, wordt daarom een gebied van 2 kilometer rondom Elsendorp en De Rips mee genomen in de berekeningen. Voor dit gebied blijft het aanhoudingsbesluit van kracht, totdat de gebiedsvisie is vastgesteld.

In principe kan een cirkel van 2 kilometer rondom de dorpen getrokken worden. Nadeel is dat een cirkel een bedrijf in tweeën kan splitsen, waardoor de ene helft van het bedrijf meegenomen wordt in de berekeningen en onder het aanhoudingsbesluit blijft vallen en de andere helft niet. Daarom is ervoor gekozen om te werken met 'harde' grenzen zoals wegen en waterlopen, waardoor een werkbare en overzichtelijke situatie ontstaat.

De bedrijven in de buurgemeenten vallen niet onder de zeggenschap en daarmee ook niet onder het aanhoudingsbesluit van de gemeente Gemert-Bakel. Daarom wordt er voor het gebied buiten de gemeentegrens wel gewerkt met cirkels. Het gebied buiten de gemeentegrens blijft hierdoor zo klein mogelijk. Mocht een bedrijf door de cirkel in tweeën worden gesplitst, dan wordt deze in zijn geheel meegenomen in de berekeningen.

De twee kilometer zones rondom Elsendorp en De Rips overlappen elkaar (zie bijlage 1) en zijn in vier verschillende categorieën in te delen, te weten de LOG's, extensiveringsgebied wonen, extensiveringsgebied natuur en verwevingsgebied. In het bestemmingsplan "Gemert-Bakel Buitengebied 2006" worden de volgende hoofddoelstellingen aan de gebieden toegekend:

Extensiveringsgebied natuur: afwaartse beweging intensieve veehouderij (op basis van milieuwetgeving); vanuit ruimtelijke kwaliteitsdoelstellingen ook afwaartse beweging van wonen en werken.

Extensiveringsgebied wonen: afwaartse beweging intensieve veehouderij (op basis van milieuwetgeving); vanuit ruimtelijke kwaliteitsdoelstellingen mogelijkheden voor wonen en werken, gericht op versterking van beeld- en omgevingskwaliteit.

Verwevingsgebied: verweving van functies met versterking beeld- en omgevingskwaliteit als uitgangspunt; ruimere mogelijkheden voor wonen en werken.

Landbouwon ontwikkelingsgebied: ontwikkeling van intensieve veehouderij, ontmoedigen van wonen door burgers, niet-agrarische en agrarisch verwante bedrijvigheid.

Deze hoofddoelstellingen vormen de basis voor de gebiedsvisie geur.

2.1 Elsendorp

Op 15 december 2005 is door de raad de structuurvisie Elsendorp vastgesteld. Hierin wordt het streefbeeld voor de ruimtelijke ontwikkeling van het dorp voor de komende 15 jaar weergegeven. Elsendorp telt ruim 1000 inwoners en heeft behoefte aan uitbreiding van woningen. In de structuurvisie zijn daarom plannen opgenomen om aan de noordzijde van het dorp uit te breiden. Hierdoor zal het dorp naar het LOG toegroeien. In de structuurvisie is een landschappelijke bufferzone opgenomen, die moet voorkomen dat het dorp en het LOG samenvloeien. Bij de invulling van het LOG moet rekening gehouden worden met de uitbreidingsplannen. Bij het uitvoeren van de berekeningen, die de basis vormen voor de gebiedsvisie, wordt het uitbreidingsplan daarom beschouwd als bebouwde kom met geurgevoelige objecten.

Binnen de twee kilometerzone van Elsendorp (zie bijlage 1) zit zowel het LOG als ook een stuk verwevings- en extensiveringsgebied. Hoofddoelstelling van het LOG is het ontwikkelen van de intensieve veehouderij. Intensieve veehouderijen kunnen hier groeien tot een omvang 3 hectare. Uit de quick scan blijkt dat een viertal woningen in het LOG een cumulatieve belasting hebben van meer dan 26 odour units. Omdat het wonen in de LOG's ontmoedigd wordt, is in dit gebied een hogere cumulatieve belasting op enkele woningen acceptabel. Bovendien zitten deze woningen in de directe omgeving van bedrijven met een traditionele stal. Bij een eventuele uitbreiding zullen emissiereducerende technieken toegepast worden, waardoor de belasting op deze woningen zal afnemen. In het verwevings- en extensiveringsgebied bevinden zich agrarische bedrijven en woningen. In dit gebied bevinden zich, zoals de quick scan laat zien, geen knelpunten.

In het bestemmingsplan buitengebied zijn de locaties waar intensieve veehouderij mag plaatsvinden weergegeven. Het merendeel van de intensieve veehouderij locaties ligt in het verwevingsgebied. Op duurzame locaties kunnen deze bedrijven groeien tot een omvang van 3 hectare. In de extensiveringsgebieden en op de niet duurzame locaties kunnen de bedrijven uitgroeien tot het bestaande bestemmingsvlak. De veehouderijen die niet aangemerkt staan als intensieve veehouderij mogen maximaal tot 1,8 hectare groeien. In mei 2007 zitten er drie IPPC bedrijven in het verwevingsgebied rondom Elsendorp. Zoals aangegeven kunnen intensieve veehouderijen in het verwevingsgebied op een duurzame locatie tot dezelfde grootte groeien als de bedrijven in het LOG. Daarmee kan de geurbelasting op Elsendorp vergelijkbare vormen aannemen.

Het industrieterrein de Fuik valt binnen de twee kilometer zone van Elsendorp. De bedrijfsgebouwen op dit terrein worden, voorzover het geen veehouderijen zijn, aangemerkt als geurgevoelig object. De kantine van het sportpark De Dompt en de groepsaccommodaties het Naturistisch Recreatiepark Elsendorp en Kampeerboerderij De Kastanjes vallen ook onder de definitie van geurgevoelig object.

2.2 De Rips

Op De Rips is de structuurvisie plus van toepassing. Hoofddoelstelling van dit instrument is: "behouden van ten minste het huidige niveau en de kwaliteit van het voorzieningenniveau, de economische dynamiek en de ruimtelijke basiskwaliteiten met hun specifieke mogelijkheden. Dat betekent het herstellen van oude waarden en het ontwikkelen van nieuwe elementen om een kwalitatief hoogwaardige leefomgeving te creëren waar mensen willen en kunnen werken en wonen".

De Rips heeft ruim 1100 inwoners. De plannen die er liggen voor het uitbreiden van de woningen vallen binnen de reeds bestaande grenzen van de bebouwde kom. Daarom hoeft er in de berekeningen geen rekening gehouden te worden met een uitbreidingsgebied. De bewoners van De Rips is beloofd dat er door de invulling van het LOG geen verslechtering van de woonsituatie zal optreden. Met behulp van het rekenprogramma V-stacks gebied, wordt de cumulatieve geurbelasting van 31 december 2000 op De Rips berekend. Dit is de situatie zoals die was voordat het LOG in werking werd gesteld.

Binnen de twee kilometerzone van De Rips (zie bijlage 1) zit zowel het LOG als ook een stuk verwevings- en extensiveringsgebied. Hoofddoelstelling van het LOG is het ontwikkelen van de intensieve veehouderij. Uit de quick scan blijkt dat er één woning in het LOG een cumulatieve belasting heeft van meer dan 26 odour units. Omdat het wonen in de LOG's ontmoedigd wordt, is een hogere cumulatieve belasting op één woning in dit gebied acceptabel. In het verwevings- en extensive-

ringsgebied bevinden zich agrarische bedrijven en woningen. In dit gebied bevinden zich, zoals uit de quick scan blijkt, geen knelpunten.

In het bestemmingsplan buitengebied zijn de locaties waar intensieve veehouderij mag plaatsvinden weergegeven. Een groot deel van de intensieve veehouderij locaties rondom De Rips ligt in het extensiveringsgebied natuur. Uitbreidingsmogelijkheden worden hier beperkt door het ammoniak plafond. De overige locaties liggen in het extensiveringsgebied. Op duurzame locaties in het extensiveringsgebied kunnen deze bedrijven groeien tot een omvang van 3 hectare. In de extensiveringsgebieden en op de niet duurzame locaties kunnen de bedrijven uitgroeien tot het bestaande bestemmingsvlak. De veehouderijen die niet aangemerkt staan als intensieve veehouderij mogen maximaal tot 1,8 hectare groeien. In mei 2007 bevinden zich twee IPPC bedrijven in het verwevingsgebied rondom De Rips. Zoals aangegeven kunnen intensieve veehouderijen in het verwevingsgebied op een duurzame locatie tot dezelfde grootte groeien als de bedrijven in het LOG. Daarmee kan de geurbelasting op De Rips vergelijkbare vormen aannemen.

Ten zuiden en westen van het LOG ligt de Stippelberg. Dit is een natuurgebied zonder een speciale beschermende status. De stippelberg is een voor verzuring gevoelig gebied. Bedrijven die in de 250 meter zone liggen van dit gebied worden daarom beperkt in hun groeimogelijkheden. Aan de rand van De Rips, aan de oost kant, ligt het sportpark De Blaarpeel.

2.3 Afweging

In de twee LOG's van Gemert-Bakel, staat de ontwikkeling van intensieve veehouderij centraal. In het LOG hebben bedrijven een bestemmingsvlak van 3 ha. In het LOG bij Elsendorp zitten meer bedrijven dan in het LOG bij De Rips. Bovendien ligt het LOG Elsendorp dichterbij het dorp. De geurbelasting vanuit het LOG op Elsendorp is daardoor groter dan de belasting vanuit het LOG op De Rips.

Bedrijven die in het verwevingsgebied, in de 2 kilometer zone van Elsendorp en De Rips hebben afhankelijk van hun locatie nog de mogelijkheid om te groeien. In het bestemmingsplan zijn een aantal locaties aangewezen als intensieve veehouderij. Als er sprake is van een duurzame locatie kunnen deze bedrijven groeien tot 3 ha. De overige intensieve veehouderij locaties kunnen groeien tot het bestaande bestemmingsvlak. Veehouderij locaties die in het bestemmingsplan niet zijn aangemerkt als intensieve veehouderij hebben een maximale omvang van het bestemmingsvlak van 1,8 ha.

Duurzame locaties in het verwevingsgebied kunnen net zoveel groeien als bedrijven in het LOG. De geurbelasting van deze bedrijven op de dorpen is daardoor vergelijkbaar. Om voldoende bescherming te kunnen bieden aan de dorpen en de ondernemers rondom Elsendorp en De Rips op gelijke wijze te behandelen, zal dezelfde norm opgelegd worden.

3. Uitwerking gebiedsvisie

In de gebiedsvisie zal afgeweken worden van artikel 3 lid 1a. Hierin staat de norm van 3 odour units per kubieke meter lucht als geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom. Als de wettelijke norm wordt aangehouden, kan de belofte dat de leefsituatie niet zal verslechteren door invulling van het LOG, niet nagekomen worden. Daarom kiest Gemert-Bakel ervoor om een scherpere norm op te leggen op de bedrijven in de twee kilometer-zone rondom Elsendorp en De Rips. Uit de berekeningen volgt dat met een norm van 1,5 odour units per kubieke meter lucht op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom de leefsituatie in de dorpen niet verslechterd.

Artikel 3 lid 1b blijft van kracht op het invloedsgebied van Elsendorp en De Rips. Door de wettelijke norm voor een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom te hanteren, worden de bedrijven, zowel in het LOG als daar buiten, niet beperkt in hun groeimogelijkheden en worden de burgers in het buitengebied voldoende beschermd.

3.1 V-stacks

V-Stacks gebied is een verspreidingsmodel die de verspreiding van geur vanuit meerdere veehouderijbedrijven in een gebied berekend. Het rekenresultaat is de achtergrondbelasting aan geur op in de nabije omgeving gelegen geurgevoelige objecten en gridpunten. Het model houdt rekening met de meteorologische gegevens van een heel jaar en met de ruwheid van de omgeving. Om de situatie inzichtelijk te kunnen maken, worden de resultaten van de berekening op een kaart van het gebied geprojecteerd worden.

Het rekenprogramma neemt de ingevoerde gegevens van een zone van 2 kilometer rondom een gevoelig object mee. In het invoerbestand voor gevoelige objecten worden de X,Y-coördinatoren van de woningen of andere geurgevoelige objecten ingevoerd, aangevuld met de norm die voor dat object van toepassing is. Voor de veehouderijen worden ook de X,Y-coördinatoren van de stallen, het aantal dieren, het stalsysteem ingevoerd.

3.2 Scenario's

Voor het opstellen van een gebiedsvisie zijn 3 scenario's uitgewerkt. Het eerste scenario is de situatie van 31 december 2000, het uitgangspunt van de gebiedsvisie. De dorpen is beloofd dat de leefsituatie niet verder zal verslechteren door de invulling van het LOG. Het tweede scenario is de vergunde situatie op 1 januari 2007, de situatie bij het in werking treden van de wet. Het derde scenario geeft de toekomstige situatie weer.

Om inzicht te krijgen in de belasting worden in de kaartjes de contouren van 8, 12 en 26 odour units weergegeven. De 12 en 26 odour units per kubieke meter lucht zijn ook gebruikt in de quick scan om te onderzoeken waar zich eventuele knelpunten voordeden. Bij een cumulatieve belasting van 12 odour units per kubieke meter lucht op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom en van 26 odour units buiten de bebouwde kom is er sprake van een acceptabel leefniveau. Bij een cumulatieve belasting van 8 odour units of minder, zijn er 10% of minder geuregehinderden. In een dergelijke situatie is er sprake van een goed leefniveau, waarin vrijwel geen geuroverlast wordt ervaren.

Scenario 1:

In het eerste scenario is uitgegaan van de situatie zoals die was voordat met de reconstructie werd begonnen. Hierbij is uitgegaan van de datum 31 december 2000. In het eerste scenario is

het vergunde aantal dieren op 31 december 2000 meegenomen en is de stand der techniek op dat moment. Dit waren stalsystemen zonder geurreducerende maatregelen. De resultaten van deze berekening vormen de basis van de gebiedsvisie. De leefsituatie in Elsendorp en De Rips mogen niet verslechteren ten opzichte van de beginsituatie. In bijlage 2 is de situatie van Elsendorp weergegeven en in bijlage 3 de situatie van De Rips

Scenario 2:

In het tweede scenario is uitgegaan van de vergunde situatie op 1 januari 2007, het moment dat de Wet in werking is getreden. Om inzicht te krijgen in de veranderingen met betrekking tot de geurbelasting is het van belang om de huidige situatie in kaart te brengen. Het LOG is in de huidige situatie reeds in gebruik genomen, maar nog niet volledig opgevuld. Sinds de start van de reconstructie is er redelijk wat veranderd. Er zijn bedrijven verplaatst of gestopt en er zijn bedrijven die reeds geïnvesteerd hebben in geurreducerende maatregelen. De bedrijfsgegevens zoals vergund door de gemeente zijn opgenomen in de berekeningen.

Scenario 3:

Een van de bedrijven rondom Elsendorp had reeds voor het in werking treden van de wet aangeven plannen te hebben om zijn bedrijf uit te breiden. Omdat dit bedrijf dichtbij en aan de oostkant van Elsendorp ligt, kan zijn geurinvloed behoorlijk groot zijn. In overleg met de ondernemer is afgesproken dat er geïnvesteerd zou worden in de beste geurreducerende maatregelen. Uit berekeningen met V-stacks vergunningen is gebleken dat het bedrijf kan voldoen aan 1,5 odour units per kubieke meter lucht op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom, indien er een gecombineerde luchtwasser geïnstalleerd wordt.

Voor de toekomstige situatie is uitgegaan van een reële ontwikkeling. Na 1 januari 2007 zijn er verschillende milieuaanvragen binnen gekomen, die meegenomen zijn in de toekomstige ontwikkelingen. Ook zijn de nog niet opgevulde locaties tot een maximale omvang meegenomen in de berekeningen.

In eerste instantie is er hierbij uitgegaan van de wettelijke normen. Hieruit bleek dat de situatie ten opzichte van 31 januari 2000 aanzienlijk verslechterde. Vervolgens is getoetst aan 1,5 odour units per kubieke meter lucht op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom. Deze waarde volgt uit de berekening van het hierboven beschreven bedrijf. Uit de berekeningen is gebleken dat met behulp van deze norm voldaan kan worden aan de belofte dat de situatie ten opzichte van december 2000 niet verslechterd.

3.3 Conclusie

De gemeente mag volgens de wet een gemeentelijke verordening opstellen waarin nadere eisen gesteld worden aan de bedrijven binnen een gebied. Zoals aangegeven kunnen de bedrijven binnen het LOG nog behoorlijk groeien. Dit geldt echter ook voor de bedrijven in het invloedsgebied van Elsendorp en De Rips die in het bestemmingsplan zijn aangemerkt als intensieve veehouderij. Om te voorkomen dat deze bedrijven een te hoge geurbelasting hebben op de dorpen moeten nadere eisen gesteld worden. Daarom zal voor alle veehouderijen in het invloedsgebied de norm gaan gelden van 1,5 odour units per kubieke meter lucht op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom. Hiermee wordt voorkomen dat de geurbelasting ten opzichte van 31 december 2000 verslechterd.

Omdat de gebiedsvisie alleen voor een bepaald gebied opgesteld kan worden, betekent dit dat de norm van 1,5 odour units per kubieke meter lucht op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom voor alle bedrijven in het invloedsgebied zal gelden. Ook de kleine niet intensieve veehouderijen met odour units moeten daarmee aan de strengere norm voldoen. Het is echter niet redelijk om van alle bedrijven te eisen dat zij gecombineerde luchtwassers moeten plaatsen om aan de 1,5 odour units per kubieke meter lucht op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom te kunnen voldoen. Ondernemers voor wie het door de bedrijfsgrootte niet mogelijk is om te investeren in geurreducerende maatregelen, kunnen bij burgemeester en wethouders ontheffing aanvragen op de in de gebiedsvisie opgelegde norm. Indien zij kunnen aantonen dat zij niet kapitaalkrachtig genoeg zijn om te investeren in geurreducerende technieken, kunnen burgemeester en wethouders een ontheffing verlenen. Indien een ontheffing wordt verleend, mag het bedrijf haar uitbreidingsplannen voortzetten en wordt daarbij getoetst aan de wettelijke norm voor een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom.

Elsendorp

Uit de verschillende scenario's blijkt dat de situatie zoals die op 1 januari 2007 vergund is, een behoorlijke verbetering is ten opzichte van 31 december 2000. Deze verbetering is te verklaren door het feit dat verschillende bedrijven die bijna tegen de bebouwde kom van Elsendorp aan lagen, verplaatst en/of gestopt zijn. Opvallend is dat de toekomstige situatie een kleine verslechtering met zich mee brengt ten opzichte van de huidige situatie, maar dat het ten opzichte van 31 december 2000 een behoorlijke verbetering is. Door de invulling van het LOG komt in de toekomst de 12 odour units contour dichterbij het dorp te liggen. Door de bedrijven in het invloedsgebied van Elsendorp te toetsen op de norm van 1,5 odour units per kubieke meter lucht op een geurgevoelig object wordt ervoor gezorgd dat het leefniveau ook in de toekomst acceptabel blijft.

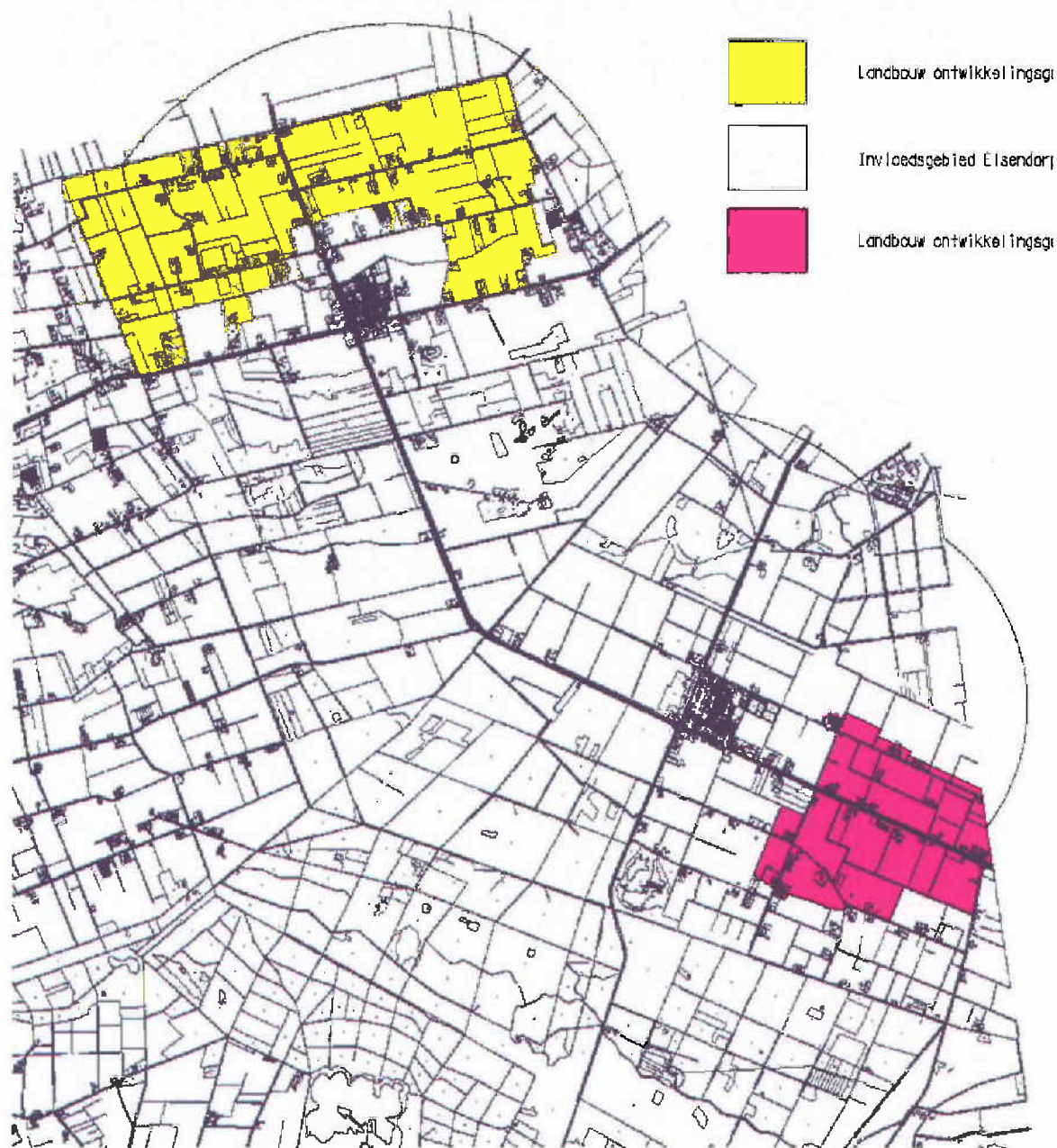
De Rips

Uit de verschillende scenario's blijkt dat het leefniveau in De Rips goed is. Zowel in de huidige als in de toekomstige situatie is te zien dat de geurcontouren dichterbij de bebouwde kom komen te liggen. De geurcontour van 8 odour units blijft echter buiten de bebouwde kom liggen, waardoor geen sprake is van een verslechtering van het leefniveau door invulling van het LOG. Door de bedrijven in het invloedsgebied te toetsen op de norm van 1,5 odour units per kubieke meter wordt ervoor gezorgd dat het leefniveau in de toekomst ook niet verslechterd door invulling van het LOG.

3.4 Uitvoering

Bij het behandelen van een vergunningaanvraag zal gecontroleerd worden of met behulp van de voorgestelde technieken de gewenste geuremissie op Elsendorp en De Rips behaald kan worden. In de milieuvergunning zullen vervolgens voorschriften opgenomen worden waarin staat welke technieken toegepast moeten worden, hoeveel dieren gehouden mogen worden en aan welke leaflets voldaan moet worden. Een veehouderij mag zijn stal niet in gebruik nemen voordat alle voorzieningen zijn geïnstalleerd en in werking zijn. Hiermee wordt voorkomen dat de inwoners van Elsendorp en De Rips alsnog geuroverlast ondervinden vanuit de veehouderij. Naleving van de voorschriften wordt volgens de reguliere milieuvergunningcontroles gecontroleerd.

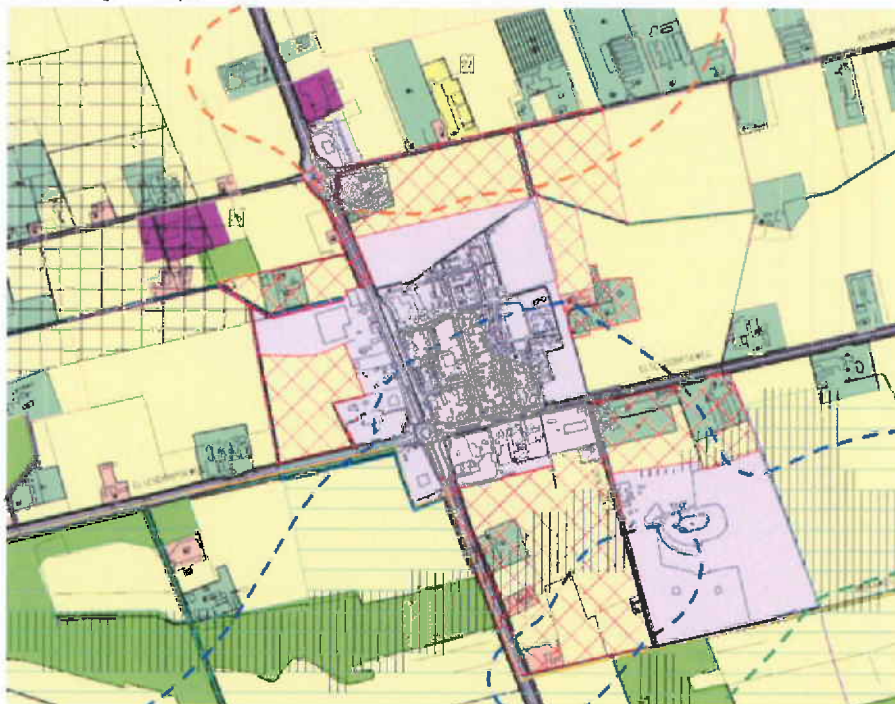
Bijlage 1



Bijlage 2

Geurbelasting Elsendorp op 31 december 2000.

Geurbelasting Elsendorp - Situatie 2000

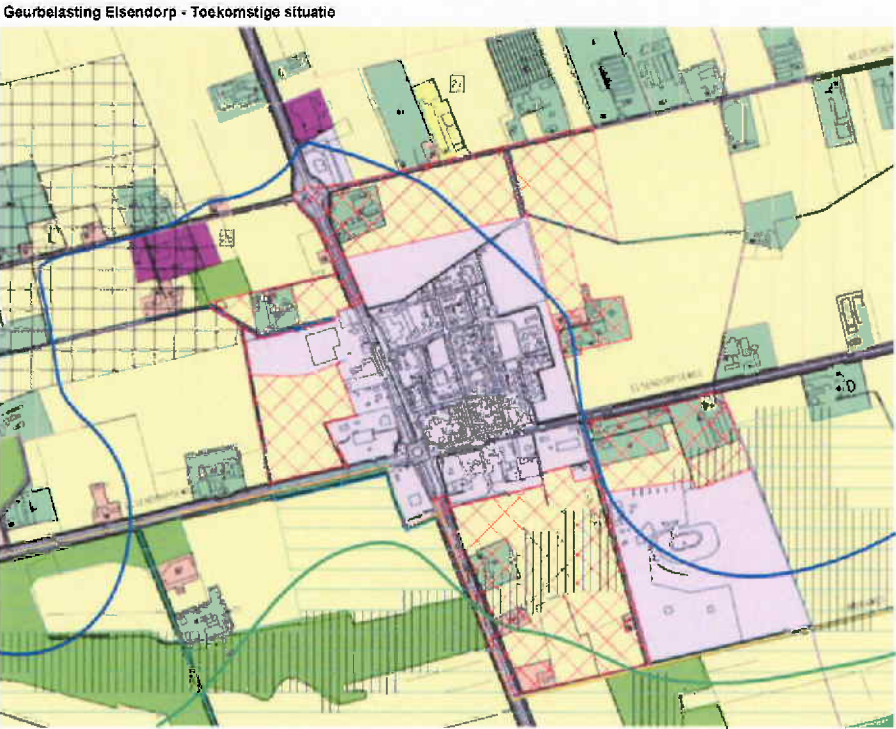


Geurbelasting Elsendorp op 1 januari 2007.

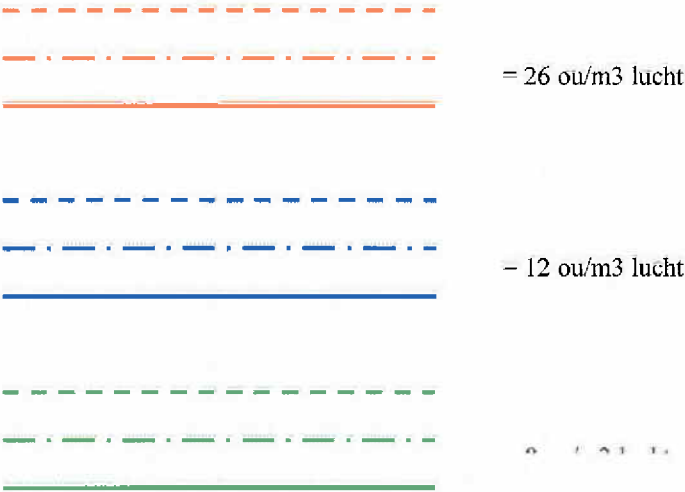
Geurbelasting Elsendorp - Huidige situatie



Geurbelasting Elsendorp in de toekomst.



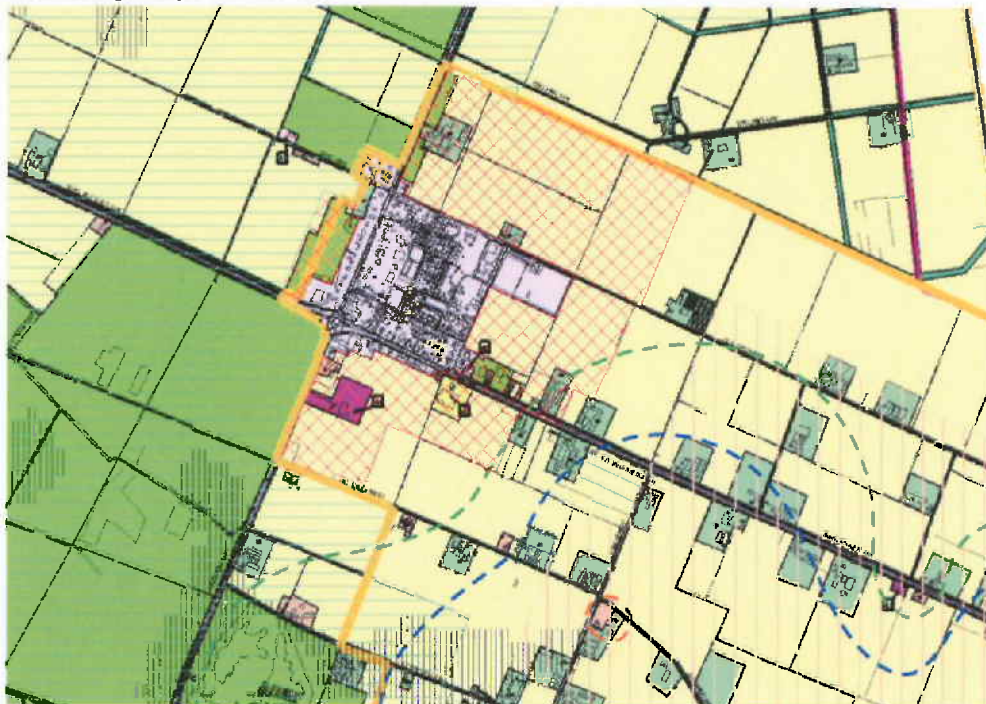
Legenda



Bijlage 3

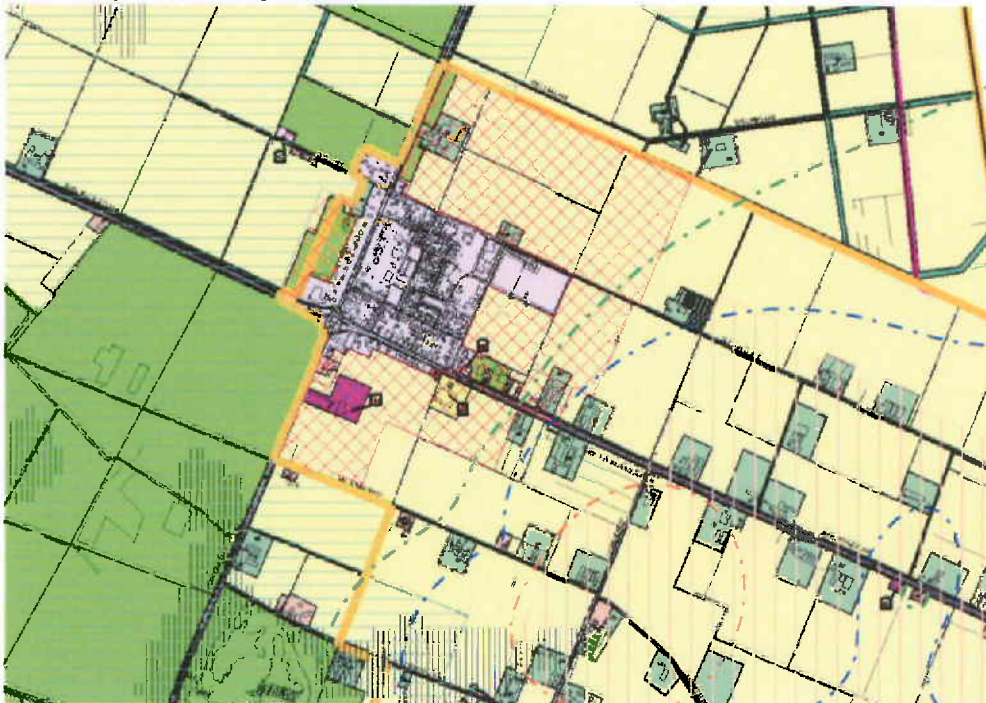
Geurbelasting De Rips op 31 december 2000

Geurbelasting De Rips - Situatie 2000



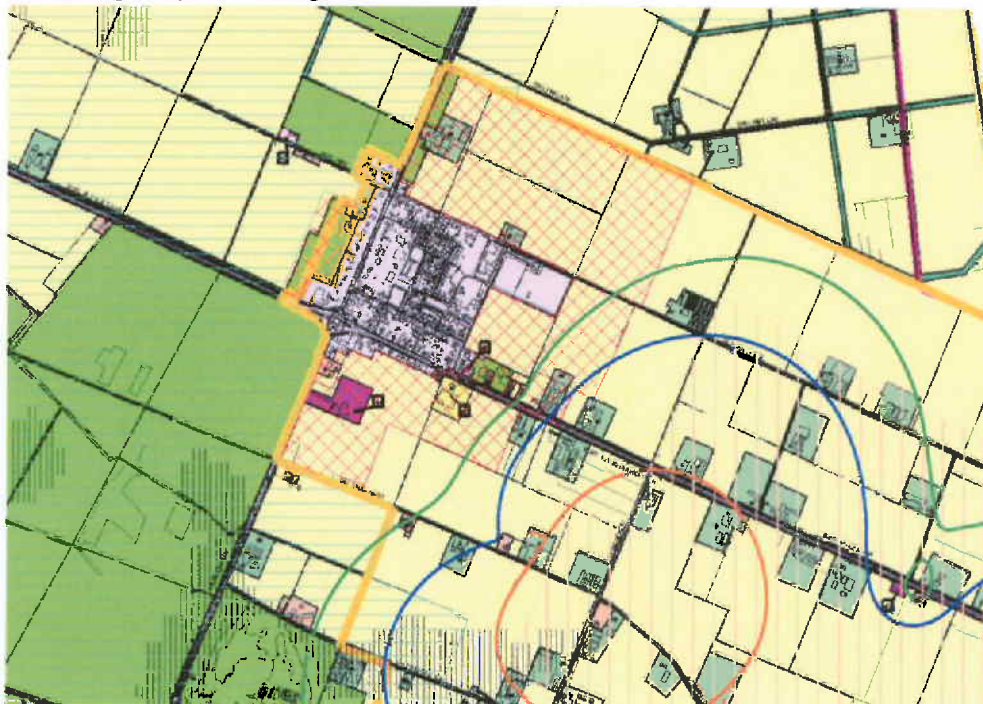
Geurbelasting De Rips op 1 januari 2007

Geurbelasting De Rips - Huidige situatie

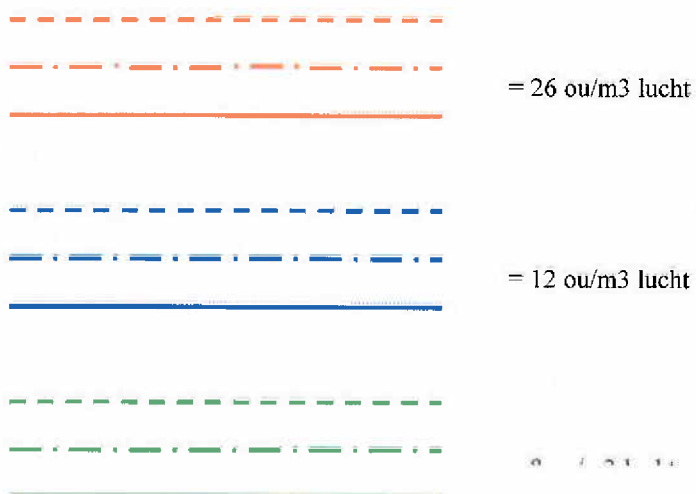


Geurbelasting De Rips in de toekomst

Geurbelasting De Rips - Toekomstige situatie



Legenda



Bijlage 29: Detailtekening Luchtwasser

Regelbare klep d.m.v. servomotor
gekoppeld aan besturing ventilatiesysteem.
Lengte klep aan de hand van berekeningen
bepalen in relatie tot de uitroedesnelheid
vlg. V-Stack.

Project : Fam. Rebu - Mifheze
Lokatie : stal 3+4 Blaarpeelweg -
De Rips
Verelste opening A : 42 cm.
Afmeting klep : 21 vakken x 1,50 x 0,42

Totaal oppervlak uitstroom: 13,23 m²

Lengte luchtwasser : met besturingskast

type	Uniq-30	2225 mm - 1 vak
	Uniq 60	3775 mm - 2 vakken
	Uniq 90	5325 mm - 3 vakken
	uniq 120	6875 mm - 4 vakken
	Uniq 150	8425 mm - 5 vakken
	Uniq 180	9975 mm - 6 vakken
	Uniq 210	11225 mm - 7 vakken

Uniqfil Air BV

Kerkstraat 31

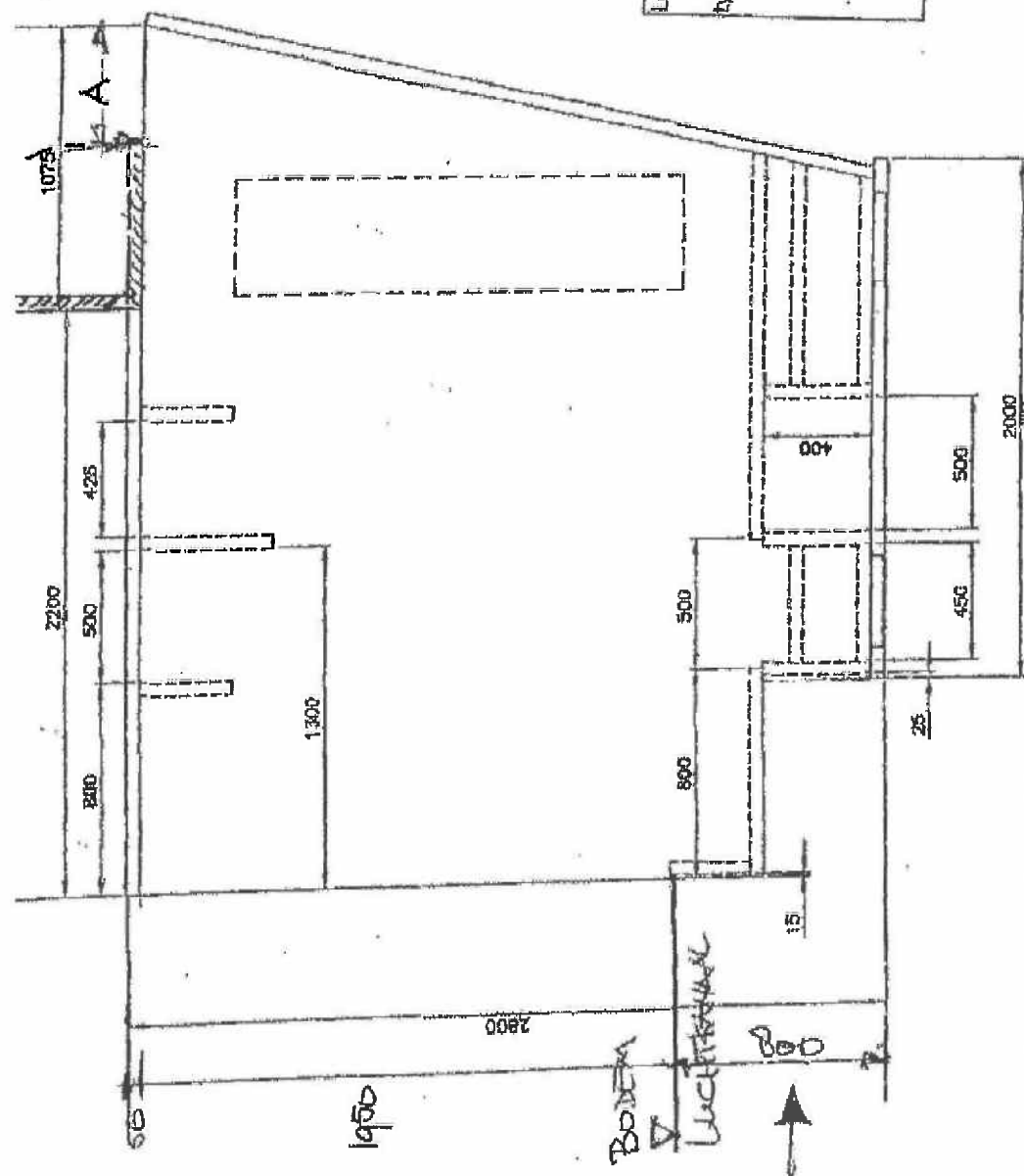
5703 BH IJssel

Tel: +31 (0) 77 468 1300

Fax: +31 (0) 77 468 9027

www.luchtwasser.nl

25/06-2007



Bijlage 30: Geluids en stofrapport (los bijgevoegd)

Bijlage 31: Flora en Fauna rapport (los bijgevoegd)

Bijlage 32: Beplantingsplan (los bijgevoegd)

Bijlage 33: Tekeningen en formulieren WMB (los bijgevoegd)